11895

БИБЛІОТЕКА
УЧЕНАГО КОМИТЕТА МИН. ФИН.

15892.

ОБЗОРЪ

ФАБРИКЪ И ЗАВОДОВЪ

ЗАКАВКАЗСКАГО КРАЯ.

Съ планомъ Балаханской нефтяной площади.

По порученію Господина Главноначальствующаго гражданскою частью на Кавказѣ

СОСТАВИЛЪ

инженеръ-технологъ **Ст. Гулишамбаровъ.**

ТИФЛИСЪ.

1894.

1895

БИБЛІОТЕКА
УЧЕНАГО КОМИТЕТА МИН. ФН.

15892.

ОБЗОРЪ

ФАБРИКЪ И ЗАВОДОВЪ

ЗАКАВКАЗСКАГО КРАЯ.

Съ планомъ Балаханской нефтяной площади.

По порученію Господина Главноначальствующаго гражданскою частью на Кавказѣ

СОСТАВИЛЪ

инженеръ-технологъ **Ст. Гулишамбаровъ.**

ТИФЛИСЪ.

Типографія канцеляріи Главноначальствующаго гражданскою частью на Кавказѣ,
Лорисъ-Меликовская ул., домъ казенный.

1894.

Библиотека НИФ СССР

39

76550

Печатано по распоряженію Главноначальствующаго гражданскою частью на Кавказѣ.

СОДЕРЖАНІЕ.

Стр.

1. Общій обзоръ Закавказья 1

Границы Закавказья; образованіе Закавказья; составъ и пространство его; орографія его; повысотное распредѣленіе мѣстностей Закавказья. Гидрографія. Долины Куры, Алазани и Аракса. Гидротехническія сооруженія. Пути сообщенія. Пути соединяющіе Европу съ Азіей черезъ Закавказскій край. Порты на Каспійскомъ и Черномъ моряхъ. Движеніе грузовъ по Закавказской желѣзной дорогѣ. Привозъ и вывозъ товаровъ. Транзитная торговля съ Персіей. Источники благосостоянія страны; ея производительныя силы минеральнаго, растительнаго и животнаго происхожденія. Густота и племенной составъ населенія.

2. Развитіе горнаго промысла въ Закавказскомъ краѣ. . . 30

Греческіе рудокопы въ Грузіи. Путешествіе графа Мусина-Пушкина по Кавказу для изученія здѣсь руднаго дѣла. Учрежденіе горнаго управленія въ Тифлисѣ. Передача казенныхъ горныхъ заводовъ въ частныя руки. Начало геологическихъ изслѣдованій Закавказья. Уничтоженіе нефтянаго откупа; установленіе акциза на керосинъ. Пріѣздъ министра государственныхъ имуществъ на Кавказъ въ 1883 году. Выдѣленіе горнаго управленія изъ вѣдѣнія главнаго начальника края и подчиненіе его непосредственно горному департаменту.

3. Золото 35

Поиски золота въ Закавказскомъ краѣ; нахожденіе его въ Елисаветпольской губерніи; экспедиція Клейменова и М. К. Сидорова.

4. Серебро и свинецъ 38

Историческая справка; образованіе французской компаніи; неудачи ея. Перечень мѣсторожденій свинца и серебра.

5. Кобальтъ. 42

Мѣсторожденіе кобальтовой руды; составъ ея.

6. Сурьма, висмутъ, молибденъ, никкель, ртуть и мышьякъ. 43

7. Цинкъ 45

8. Желѣзо 46

Мѣсторожденія желѣза; механическіе заводы.

9. Мѣдь 56

Мѣсторожденія; мѣдиплавильные заводы: алвердскій, шамблугскій, кедабекскій, калакентскій; извлеченіе мѣди посредствомъ электролиза; заводы Зангезурскаго уѣзда. Производи-

тельность всѣхъ мѣдиплавильныхъ заводовъ съ 1883 по 1890 годъ.

10. Марганецъ 70
11. Алюнитъ и квасцовое производство 77
12. Глауберова соль 82
13. Угленатріевая, углекаліевая и азотнонатріевая соли. . . 85
14. Соль. 88

Мощность залежей каменной соли; кульпинскій, нахичеванскій и сустинскій промыслы. Промыслы Карсской и Дагестанской областей и Бакинской губерніи.

15. Цементное производство. 101

Теклятскій и Новороссійскій цементные заводы.

16. Гранильное производство. 108
17. Сѣра. 109

Кхіутскія мѣсторожденія; историческія справки. Трусовскія мѣсторожденія. Мѣсторожденія въ Эриванской губерніи; заводъ Шангирея.

18. Каменный уголь 113
19. Гагатъ (гишери) 118
20. Литографскій камень. 120
21. Кирпичное производство. 122
22. Минеральныя краски. Мѣлъ. Охра и мумія 124
23. Табаководство 126

Экономическія условія его развитія; статистическія свѣдѣнія о плантаціяхъ и сборѣ табаку въ 1887—1890 гг.; причины задерживающія успѣхи промысла. Цѣны.

24. Табачное производство 138

Увеличеніе бандерольнаго сбора. Производительность каждой фабрики въ отдѣльности. Начало улучшенія производства. Махорочныя фабрики.

25. Пивовареніе. 147
26. Винокуреніе. 153
27. Фруктово-виноградо-водочное производство 156

Винокуреніе изъ винограда и его выжимокъ. Умеьшеніе виноградоводочнаго винокуренія. Болѣзни лозы. Тутовое винокуреніе. Болѣзни шелковицы. Экономическія условія тутоваго винокуренія. Питейный доходъ.

28. Водочное производство 171

Ликерное и коньячное производство.

29. Нефтяные промыслы. 174

Распространеніе нефтяныхъ мѣсторожденій. Добыча нефти; залеганіе ея на глубинѣ; стоимость буренія. Списки нефтедобывателей и нефтепроводовъ.

30. Нефтеобработывающая промышленность. 187

Цѣны на разные нефтяные продукты. Вывозъ нефтяныхъ товаровъ изъ Баку. Вывозъ за границу. Наливныя перевозочныя средства.

31. Жестяночное и ящичное производства въ Батумѣ. . . . 196
32. Рыбные промыслы. 199

Промыслы В. Закавказья; казахскіе и грузинскіе промыслы. Озеро Гокча.

33. Альбуминное производство 208
34. Кожевенное производство 209
35. Приготовленіе кожевенныхъ издѣлій. 213
36. Крахмальное производство 214
37. Производство колесной мази. 215
38. Маслобойное производство 217

Крестьянское маслобойное производство. Обложеніе 2% сборомъ. Паровые маслобойные заводы Таирова и Алиханова, Ханъ-Агова и Толле. Кунжутъ, ленъ, конопля, рыжикъ, сурѣпица, клещевина; ализариновое масло; сѣмена хлопчатника.

39. Рисъ и его культура. 227
40. Рисовыя мельницы. 230
41. Макаронное и вермишелевое производства. 233
42. Шерсть 234

Овцеводство. Шерстомойныя заведенія; учрежденіе ярмарокъ; цѣны на шерсть; сорта шерсти и количество ея.

43. Обработка шерсти. 247

Бурочный и полстовальный промыслы. Паровая войлочная фабрика. Ткацкіе промыслы; ковровое производство; производство суконъ, шалей и т. п. тканей.

44. Окрашиваніе тканей и пряжи; набивка тканей 263
45. Шафранъ. 266
46. Хлопководство 268

Культура хлопчатника; заботы правительства объ успѣхахъ хлопководства; статистическія свѣдѣнія; распространеніе американскихъ сѣмянъ; образцовая плантація въ Эриванн. Cotton-gin'ы.

47. Обработка хлопка. 284

Распространеніе бязи; приготовленіе мохнатаго бѣлья. Фабрика Читахова.

48. Нѣкоторыя прядильныя растенія произрастающія въ Закавказскомъ краѣ 288
49. Ваточное производство 293
50. Деревья и кустарники дающіе красильныя и дубильныя начала 294
51. Индиго 298
52. Воскосвѣчное производство 299

53. Стеариновое производство 300
54. Шелководство 301

Историческая судьба закавказскаго шелководства; распространеніе болѣзни шелковичныхъ червей; упадокъ шелководства; открытіе паровыхъ шелкомотальныхъ фабрикъ. Современное состояніе шелководства; успѣхи и нужды его; производство размотки; титръ шелка; деньевый и неденьевый товаръ. Рабочіе. Шелкокрутильныя фабрики. Списокъ фибрикъ съ обозначеніемъ числа котловъ, рабочихъ, станковъ, веретенъ и количество приготовленнаго шелка. Размѣры шелководства. Тифлисская шелководственная станція.

55. Шелкоткацкое производство 331
56. Вышиваніе по сукну шелками въ Нухѣ 334
57. Басонное производство 337
58. Экипажное производство. 338
59. Культура ромашки. 339
60. Солодковый корень и производство лакрицы 344
61. Мукомольное производство 350
62. Мыловаренное производство. 352
63. Сыроваренное производство. 353
64. Словолитенное производство 354
65. Монетное производство 355
66. Работы изъ серебра и золота; чернь и эмаль. 356
67. Приготовленіе косметическихъ и благовонныхъ веществъ. 361
68. Производство костянаго угля 362
69. Оловянное производство. 363
70. Гончарное производство. 364
71. Приготовленіе фруктовыхъ и минеральныхъ водъ . . . 365
72. Производство искусственнаго льда 371
73. Производство фруктовыхъ консервовъ 373
74. Хлѣбопекарное производство 376
75. Сахарное производство 377
76. Лаковое и сургучное производство. 378
77. Стекляное производство. 379
78. Парафиновое производство 380
79. Фанерное производство; орѣхъ, пальма и чинаръ. . . . 381
80. Мебельное производство. 387
81. Бондарное производство. 388
82. Спичечное производство. 389
83. Консервація шпалъ 391
84. Лѣсопильное производство 392
85. Производство дельфиноваго и рыбьяго жира 398

86. Чай 400
87. Сараганъ. 406
88. Марена 408
89. Кошениль 410
90. Красильные пигменты изъ нефти. 413
91. Фортепіанное производство 414

БИБЛІОТЕКА
УЧЕНАГО КОМИТЕТА МИН. ФИН.

ОБЩІЙ ОБЗОРЪ ЗАКАВКАЗЬЯ.

Кавказскій край въ административномъ отношеніи рѣзко раздѣляется на двѣ большія части: на сѣверную или собственно Кавказъ и южную—Закавказье. Территорія занятая послѣднимъ заключается въ слѣдующихъ предѣлахъ: съ юга персидско-турецкая государственная граница, которая начинается отъ устьевъ Астары-чая на Каспійскомъ морѣ, идетъ сначала вдоль упомянутой рѣчки, потомъ по Талышинскому хребту до Белесуара, откуда по прямой линіи пересѣкаетъ Муганскую степь до Карадонлинскаго поста на Араксѣ. Съ этого пункта Араксъ становится государственной границей до Буромлинскаго поста въ Эриванской губ., откуда пограничная линія направляется къ Большому Арарату, у подножія котораго сходятся границы Турціи, Персіи и Россіи. Общее протяженіе русско-персидской границы отъ Большаго Арарата до устьевъ Астары составляетъ $756^1/_2$ верстъ. Русско-турецкая граница отъ Большаго Арарата тянется преимущественно по гребнямъ горъ на протяженіи $521^1/_2$ версты до Чернаго моря, гдѣ она оканчивается къ ЮЗ въ 30 верстахъ отъ Батума. Такимъ образомъ южная граница Закавказья имѣетъ въ длину 1288 верстъ. Съ запада и востока оно омывается водами Понта и Каспія, а съ сѣвера на протяженіи слишкомъ 1200 верстъ замыкается главнымъ горнымъ хребтомъ, тянущимся по направленію съ ЗСЗ на ЮВЮ отъ Таманскаго полуострова на Черномъ морѣ къ Апшеронскому полуострову на Каспійскомъ.

Только что очерченная обширная территорія, занимая (по Стрѣльбицкому) 218314 верстъ, до первыхъ дней текущаго столѣтія состояла изъ множества отдѣльныхъ, болѣе или менѣе независимыхъ государствъ, населенныхъ въ высшей степени разноплеменнымъ и разноязычнымъ населеніемъ. Постоянные раздоры между ними облегчали внѣшнимъ врагамъ борьбу съ каждымъ государствомъ

въ отдѣльности и позволяли держать ихъ въ тяжелой зависимости. Въ упомянутую эпоху описываемый край состоялъ изъ слѣдующихъ владѣній: Грузіи, Абхазіи, Гуріи, Мингреліи, Имеретіи, Сванетіи; ханствъ Ганджинскаго, Шекинскаго, Ширванскаго, Карабахскаго, Дербентскаго, Кубинскаго, Бакинскаго, Ленкоранскаго, Эриванскаго и Нахичеванскаго, а также Дагестана, состоявшаго въ свою очередь изъ множества отдѣльныхъ ханствъ и обществъ.

Изъ всѣхъ этихъ государствъ Грузія, наиболѣе обезсиленная безпрерывными нападеніями съ одной стороны лезгинъ, съ другой— персіянъ, и не имѣя возможности отражать эти нападенія, сочла для себя необходимымъ просить покровительства Россіи и 17 ноября 1800 года посольство послѣдняго грузинскаго царя Георгія XIII подаетъ русскому правительству ноту о вступленіи грузинскаго царства въ вѣчное подданство Россіи [1]). 18 января 1801 года состоялось объявленіе о присоединеніи Грузіи къ Россіи, а 5 марта того же года изъ этого царства образована Грузинская губернія. Съ этого момента Россія принимаетъ на себя охрану безопасности новой губерніи и ведетъ безпрерывныя войны не только съ мелкими сосѣдними ханствами, но и съ болѣе могущественными государствами— Персіею и Турціею. Слишкомъ полстолѣтія продолжалась эта кровавая война и кончилась лишь 25 августа 1859 года взятіемъ Гуниба, послѣдняго убѣжища Шамиля. Не входя въ разсмотрѣніе перипетій ея, укажу только на главнѣйшія эпохи, давшія Закавказью извѣстное административное устройство. Здѣсь же будетъ кстати сказать, что нѣкоторыя изъ упомянутыхъ владѣній завоевывались по нѣсколько разъ, отпадали отъ русскаго подданства и вновь покорялись.

Вскорѣ послѣ учрежденія Грузинской губерніи, въ 1802 году состоялось покореніе осетинъ, въ 1810 году Гурія принимаетъ подданство Россіи, а Имеретія присоединена къ русскимъ владѣніямъ и изъ нея образована Русская провинція [2]); въ 1813 г. Персія

---

[1]) „Хронологическій указатель главнѣйшихъ событій на Кавказѣ“. Кавказскій календарь 1836 г.

[2]) Лаврентьевъ, Статистическое описаніе Кутаисскаго генералъ-губернаторства. С.-Пб. 1858, стр. 281.

уступаетъ Россіи ханства: Карабахское, Ганджинское, Шекинское, Ширванское, Дербентское, Кубинское, Бакинское и Талышинское; въ 1828 году присоединены къ Россіи отъ Турціи Эриванское и Нахичеванское ханства, изъ коихъ была составлена Армянская область; въ 1829 году Порта уступила Россіи: Анапу, Поти, Ахалцыхъ, Ацхуръ и Ахалкалаки; въ 1840 году умиротворенная часть Закавказскаго края дѣлится на Грузино-имеретинскую губернію, Армянскую и Каспійскую области, но уже черезъ шесть лѣтъ, въ виду обширности этихъ трехъ административныхъ единицъ, происходитъ новое преобразованіе: изъ Грузино-имеретинской губерніи образуются Тифлисская и Кутаисская губерніи, а изъ Каспійской области—Дербентская и Шемахинская губерніи; въ томъ же 1850 году Армянская область преобразуется въ Эриванскую губ.; въ 1859 г. изъ частей Шемахинской и Дербентской губерній составляется Бакинская губернія, причемъ губернскія учрежденія переносятся изъ Шемахи въ Баку; въ 1868 году изъ частей Бакинской и Тифлисской губерній организуется Елисаветпольская губернія; въ 1877 году присоединены къ Россіи Карсская и Батумская области; послѣдняя первоначально составляла самостоятельную единицу, а въ 1883 году присоединена къ Кутаисской губерніи.

Такимъ образомъ въ настоящее время Закавказскій край, населенный 4.683,624 жителями, въ административномъ отношеніи дѣлится на 5 губерній, 2 области и 2 округа. Ниже приводится таблица съ болѣе мелкимъ дѣленіемъ края и указаніемъ на пространство и населенность каждой единицы *).

	Площадь въ □ верстахъ.	Число дымовъ.	Жителей.		Обоего пола.
			Мужчинъ.	Женщинъ.	
I. Тифлисская губернія:					
Тифлисскій уѣздъ	3,618.$_{35}$	11,512	80,329	63,190	143,519
Ахалкалакскій „	2,392.$_{86}$	7,608	33,501	30,298	63.799
Ахалцыхскій „	2,332.$_{98}$	8,438	31,066	27,725	58,791
Борчалинскій „	5,711.$_{05}$	13,480	55,968	45,514	101,482
Горійскій „	5$_{3}$943.$_{02}$	31,279	98,054	79,602	177,656
Душетскій „	3,451 $_{30}$	11,469	38,596	31,421	70,017

*) Кавказскій календарь 1891 г., стр. 2 приложенія. Свѣдѣнія эти даже относительно пространства нѣсколько разнятся отъ таковыхъ же помѣщенныхъ въ Кавказскомъ календарѣ 1890 г., стр. 23 и др.

Сигнахскій уѣздъ	4,902.$_{70}$	16,630	48,945	4,936	89,881
Телавскій „	2,217.$_{39}$	12,526	34,726	3,393	65.119
Тіонетскій „	4,258.$_{47}$	7,052	18,591	16,749	35,340
Всего въ Тифлисской губ.	34,828.$_{12}$	119,994	439,776	365,828	805.604
II. Кутаисская губернія:					
Кутаисскій уѣздъ.	2,988	26,759	99,404	91,606	190,606
Зугдидскій „	2,382.$_{93}$	17,890	55,350	50,126	105,476
Лечхумскій „	4,166.$_{14}$	6,157	24,233	22,055	46,288
Озургетскій „	1,980.$_{16}$	11,090	44,164	37,939	82,103
Рачинскій „	2,501.$_{72}$	7,528	34,103	30,199	64,302
Сенакскій „	1,751.$_{66}$	17,556	55,357	48,219	103,576
Шорапанскій „	2,618.$_{61}$	20,957	78,133	69,140	147,273
Сухумскій округъ.	7,269.$_{55}$	14,115	36,050	31,409	67,459
Батумскій „	3,122.$_{78}$	8,408	32,540	24,112	56,652
Артвинскій „	2,977.$_{82}$	8,288	26,663	25,398	52,061
Всего въ Кутаисской губ.	31,789.$_{37}$	138,748	441,833	430,203	872,036
III. Елисаветпольская губ.:					
Елисаветпольскій уѣздъ . .	8,342.$_{99}$	20,540	68,675	54,213	122,888
Арешскій „ . .	2,356	9,619	28,240	23,605	51,845
Джебраильскій „ . .	2,787.$_{98}$	8,663	26,361	20,041	51,405
Джеванширскій „ . .	4,497.$_{58}$	9,694	31,834	23,116	54,950
Зангезурскій „ . .	6,878.$_{07}$	19,447	68,560	55,437	123,997
Казахскій „ . .	5,365.$_{65}$	11,524	48,751	36,137	84,888
Нухинскій „ . .	3,252.$_{33}$	21,636	64,779	52,234	117,013
Шушинскій „ . .	4,573.$_{13}$	22,715	72,824	53,445	126,269
Всего въ Елисаветп. губ.	38,053.$_{73}$	123,838	410,024	318,227	728,252
IV. Бакинская губернія:					
Бакинскій уѣздъ.	3,519.$_{51}$	9,642	89,004	58,398	147,402
Геокчайскій „	3,448.$_{84}$	11.978	36,773	31,237	68,010
Джеватскій „	10,444.$_{97}$	15,201	52,113	42,574	94,687
Кубинскій „	6,211.$_{24}$	22,841	93,042	78,361	171,403
Ленкоранскій „	4,678.$_{59}$	15,964	63,316	46,024	109,340
Шемахинскій „	6,050.$_{47}$	18,884	65,788	51,465	117,253
Всего въ Бакинской губ.	34,353.$_{62}$	94,510	400,036	308,059	708,095
V. Эриванская губернія:					
Эриванскій уѣздъ	2,608.$_{35}$	16,603	61,057	50,114	111,171
Александропольскій уѣздъ.	3,334.$_{06}$	17,041	71,508	64,651	136,159
Нахичеванскій „	3.949.$_{04}$	13,144	47,438	36,583	84,021
Новобаязетскій „	4,122.$_{07}$	12,722	53,428	48,064	101,492
Сурмалинскій „	3,192.$_{73}$	9,594	38,166	32,524	70,690
Шаруро-Даралагезскій „	2,563.$_{67}$	8,436	33,685	27,974	61,659
Эчміадзинскій „	3,159.$_{10}$	13,035	51,544	44,882	96,426
Всего въ Эриванской губ.	22,929.$_{02}$	90,575	356,826	304,792	661,618
VI. Дагестанская область:					
Т.-Х.-Шуринскій округъ. .	5,443. $_{1}$	17,456	40,452	35,964	76,416
Аварскій „ . .	1,312. $_{6}$	8,826	16,6:9	17,252	34,251
Андійскій „ . .	2,921. $_{8}$	12.056	23.675	23,548	47,223
Гунибскій „ . .	3,855. $_{3}$	13,559	29,279	29,560	58,839
Даргинскій „ . .	1.504. $_{8}$	18,807	40,061	40,315	80,376
Казикумухскій „ . .	1,875. $_{2}$	10,340	25,298	26,170	51,468

Кайтаго-Табасаранскій окр.	2,768.$_{1}$	15,510	39,873	36,784	76,657
Кюринскій округъ. . . .	2,857.$_{5}$	14,503	41,872	37,924	79,796
Самурскій „	3.249.$_{3}$	11,392	35,678	31.599	67,277
Во всей Дагестанской области съ городами . . .	25,787.$_{7}$	127,096	303,412	286,944	59,356
VII. Карсская область:					
Карсскій округъ	5,188.$_{37}$	9,614	37,881	35,097	72,978
Кагизманскій „	3,881.$_{37}$	4,725	17,954	16,204	34,158
Ардаганскій „	4,960.$_{14}$	5,858	22,493	21,150	43,643
Ольтинскій „	2,599.$_{83}$	3,373	9,982	9,344	19,326
Всего въ Карсской области.	16,630.$_{71}$	23,570	88,310	81,795	170,105
VIII. Закатальскій округъ . .	3,497.$_{4}$	14.590	39,962	34,526	74,888[1])
IX. Черноморскій округъ . .	6,455.$_{4}$	—	17,382	13,017	30,399[2])
Всего въ Закавказскомъ краѣ	214,325.$_{07}$	—	2.540,895	2.142,729	4.683,624.

Орографія Закавказья обусловливается главнѣйше направленіемъ и характеромъ главнаго горнаго хребта, служащаго здѣсь гранью между Европою и Азіей. Хребетъ этотъ, которому собственно и принадлежитъ названіе Кавказа, громадною стѣною, переходящею въ вѣчноснѣговую линію, дѣлитъ все пространство между обоими морями на двѣ огромные полосы, почти совсѣмъ несхожія между собою ни топографіей, ни климатомъ, ни фауной, ни флорой, ни населеніемъ. Въ этомъ отношеніи Кавказъ не имѣетъ сходства съ другими хребтами. Онъ одинъ такъ рѣзко радѣляетъ сѣверъ отъ юга и степь отъ горъ, составляя между Европою и Азіей естественную границу, которую какъ будто сторожатъ, отдѣлившись отъ нея, два снѣговыхъ великана [3]): Эльборусъ и Араратъ. Указанное выше направленіе этого хребта съ ЗСЗ на ЮВЮ не прекращается съ пониженіемъ его, а продолжаетъ сохраняться и на рельефѣ дна Каспійскаго моря и Керченскаго пролива. Экспедиція Ивашинцева для гидрографическаго изслѣдованія Каспійскаго моря [4]) ясно показала, что по дну послѣдняго тянется громадная сѣдловина, со-

[1]) По всеподданнѣйшему отчету за 1890 годъ.

[2]) Въ 3-мъ выпускѣ статистическаго временника Закавказскаго края, составленномъ на основаніи тѣхъ же посемейныхъ списковъ, населеніе показано въ 18129 душъ (въ г. Новороссійскѣ 6393 и въ округѣ 11736), въ Кавказск. календ. 1890 г., на стр. 26, показано въ 22932 души.

[3]) Тороповъ, „Опытъ медицинской географіи Кавказа“, стр. 17.

[4]) Гидрографическое изслѣдованіе Каспійскаго моря, произведенное подъ начальствомъ Ивашинцева, СПБ. 1870 г., 2 т., а также Ульскій, Предварительныя изслѣдованія дна Каспійскаго моря. Морской Сборникъ 1863 г., № 6.

храняющая вышеуказанное направленіе и дѣлящая Каспійское море на двѣ неравныя части—сѣверную бо̀льшую и южную меньшую. Съ приближеніемъ къ противоположному туркменскому берегу подводный хребетъ снова выдвигается изъ воды и, подымаясь надъ окружающимъ рельефомъ, тянется далѣе подъ именемъ Балханскихъ горъ, соединяющихся въ глубинѣ центральной Азіи съ Гималайскимъ хребтомъ. Сѣверозападная оконечность описываемаго хребта на Таманскомъ полуостровѣ тоже понижается до уровня океана. Рельефъ дна Керченскаго пролива, подобно Каспію, сохраняетъ направленіе главнаго Кавказскаго хребта, который на Таврическомъ полуостровѣ вновь проявляется въ видѣ цѣпи горъ [1]). СЗ конецъ хребта тянется сравнительно узкою полосою, тогда какъ ЮВ, напротивъ, расходится широкими отрогами, что препятствуетъ болѣе точному опредѣленію границъ между различными административными единицами. М. Н. Герсевановъ, говоря о Кавказскомъ краѣ, находитъ, что проще всего принять за границу между Европой и Азіей большой Кавказскій хребетъ, имѣющій общую черту европейскихъ горныхъ хребтовъ, т. е. пирамидальный или островерхній поперечный разрѣзъ, въ то время какъ такъ называемый Малый Кавказъ имѣетъ уже типъ азіатскихъ горныхъ хребтовъ, т. е. трапецоидальный поперечный разрѣзъ съ широкимъ основаніемъ. Такъ какъ, приближаясь къ Каспійскому морю главный Кавказскій хребетъ уширяется или развѣтвляется, то за границу Азіи слѣдуетъ считать сѣверные его отроги, причемъ весь Дагестанъ, лежащій къ югу отъ нихъ, и причисляется уже къ Закавказью, равно какъ и Черноморскій округъ на берегахъ Чернаго моря [2]). Хотя это замѣчаніе относительно справедливости причисленія Дагестана къ Закавказскому краю и подлежитъ большому сомнѣнію, такъ какъ за предѣлъ слѣдовало бы считать *направленіе главнаго хребта* (а оно идетъ по южной границѣ Дагестанской области), а не его отроговъ, но въ виду давно уже принятаго подраздѣленія и существованія множества правительственныхъ распоряженій и мѣропріятій относящихся

---

[1]) См. мою статью „Географическое распространеніе нефтяныхъ источниковъ на земномъ шарѣ“. „Кавказъ“ 1883, № 183.

[2]) Герсевановъ. Очеркъ гидрографіи Кавказскаго края, стр. 4.

къ Закавказскому краю со включеніемъ въ него Дагестанской области, въ дальнѣйшемъ изложеніи я буду придерживаться нынѣ принятаго дѣленія Закавказскаго края, присоединяя къ нему и Черноморскій округъ, который по административному управленію относится къ сѣверному Кавказу.

Главный Кавказскій хребетъ не составляетъ одной цѣльной массы сплошнаго поднятія, а скорѣе является группою отдѣльныхъ хребтовъ болѣе или менѣе связанныхъ между собою и имѣющихъ параллельное направленіе. Онъ наиболѣе возвышается въ своей средней части, гдѣ онъ почти на протяженіи 300 верстъ покрытъ вѣчнымъ снѣгомъ, линія котораго тянется на высотѣ 9—10 т. фут.; отдѣльныя же вершины горъ возвышаются слишкомъ на 18.000 фут. надъ уровнемъ моря *). Этотъ-то колоссальный запасъ снѣга считается неизсякаемымъ источникомъ для питанія рѣкъ Кавказскаго края.

Независимо отъ вышеупомянутаго общаго направленія горъ, вся территорія Закавказья представляетъ громадное разнообразіе въ своемъ рельефѣ, обусловленное нѣсколькими менѣе значительными горными хребтами и ихъ отрогами.

Почти съ середины южнаго склона хребта въ югозападномъ направленіи отходитъ Месхійскій или Грузино-имеретинскій хребетъ (съ Сурамскимъ переваломъ въ 3052' н. у. м.), соединяющійся съ Аджарскими горами идущими къ западу по направленію къ Черному морю. Этотъ послѣдній хребетъ отъ горы Тагинауры начинаетъ вѣтвиться и спускается къ берегу Чернаго моря тремя отдѣльными отрогами. Наиболѣе удаленный отрогъ его находится еще въ предѣлахъ Россіи и его южная подошва омывается Чорохомъ. Указанный Месхійско-аджарскій хребетъ, примыкающій къ сѣверной сторонѣ великой армянской плоской возвышенности, служитъ водораздѣломъ между Каспійскимъ и Чернымъ морями и Индійскимъ океаномъ; онъ же дѣлитъ все Закавказье на двѣ части: Западную и Восточную. На упомянутой плоской возвышенности подымаются Саганлугскія горы, которыя подъ разными наименованіями изъ Малой

*) Здѣсь наиболѣе выдвигаются слѣдующія вершины: Эльборусъ—18.572', Коштанъ-Тау—17.123' Дыхъ-Тау—16.928', Большой Араратъ—16.916', Казбекъ—16.546' и др. (Ходзько, „Общій взглядъ на орографію Кавказа". Зап. Кавк. Отд. Имп. Рус. Геогр. Общ., т. VI, 1861 г.).

Азіи входятъ въ Карсскую область, а за тѣмъ, расширяясь и вѣтвясь, распространяются по Эриванской и Елисаветпольской губерніямъ, сохраняя въ общемъ направленіе параллельное главному хребту. Хребетъ этотъ въ отличіе отъ главнаго извѣстенъ подъ общимъ именемъ Малаго Кавказа. Почти въ самой серединѣ этого кряжа образована громадная котловина, точно кратеръ какого-то давно погасшаго колоссальнаго вулкана. Котловина окаймлена цѣпью невысокихъ горъ, собираетъ въ себѣ воды стекающія съ нихъ, образуя обширное прѣсноводное Гокчинское озеро, занимающее 1.204 кв. версты. Поверхность этого озера выше уровня Чернаго моря на 6.340 футовъ.

Малый Кавказъ, перерѣзывая вдоль восточное Закавказье, составляетъ юго-западную сторону долины Аракса и сѣверо-восточную сторону долины Куры. Этотъ сравнительно небольшой хребетъ длиною около 500 верстъ и имѣющій въ наиболѣе широкой своей части не болѣе 200 верстъ играетъ въ органической жизни Закавказья первенствующую роль. Будучи вулканическаго происхожденія, большая часть его вершинъ представляютъ потухшіе вулканы, изъ которыхъ когда-то выливалась лава, въ громадномъ количествѣ покрывающая обширныя плоскогорья, образованныя разновременными вулканическими поднятіями. «Съ такимъ особеннымъ образованіемъ Нижняго Кавказа соединены два весьма важныя физическія явленія. Во первыхъ, лавы, покрывающія плоскогорья и легко разлагающіяся на воздухѣ, образуютъ весьма благопріятную почву для произрастанія злаковъ и хлѣбныхъ растеній и тѣмъ самымъ обусловливаютъ каждый годъ тѣ неизмѣримые луга, безъ которыхъ не могли бы существовать тамошніе номады. Во вторыхъ, тѣ же трахитовыя лавы вслѣдствіе своего скважистаго строенія поглощаютъ почти всю воду, падающую на плоскогорья въ видѣ дождя или происходящую отъ таянія снѣговъ, и подаютъ поводъ къ образованію безчисленныхъ источниковъ, которые называются тамъ *карасу* или черными водами. Вытекая изъ вулканическихъ почвъ, они повсюду разносятъ плодородіе; безъ нихъ многія закавказскія страны должны били бы превратиться въ сухія и безплодныя степи» *). Линія вѣчныхъ снѣ-

*) Салацкій, „Очеркъ орографіи и геологіи Кавказа“. Зап. Кавк. Отд. Имп. Русскаго Географ. Общ., т. VII, стр. 54.

говъ здѣсь подымается выше чѣмъ на главномъ хребтѣ слишкомъ на 2.000 фут., благодаря чему множество плоскихъ возвышенностей, которыми такъ богатъ Малый Кавказъ, подымаются выше произрастанія лѣса и въ лѣтніе мѣсяцы покрываются богатѣйшею растительностью. На эти то возвышенности и направляются со всѣхъ сторонъ Закавказья кочевники со своими многочисленными стадами, находя здѣсь въ знойное время года живительную прохладу съ сочнымъ кормомъ. Только въ горахъ Малаго Кавказа такихъ лѣтнихъ пастбищъ считается болѣе 2 мил. десятинъ. Главный же хребетъ почти совершенно лишенъ этого капитальнаго удобства вслѣдствіе пирамидальной формы своихъ горъ.

Нѣсколько южнѣе Малаго Кавказа тянется менѣе значительный хребетъ Аладагъ (Синакскій), по которому проходитъ русско-турецкая государственная граница вплоть до Большого Арарата. Аладагъ, подобно Малому Кавказу, сохраняетъ направленіе главнаго хребта. Далѣе, между послѣднимъ и Малымъ Кавказомъ, подымается тоже параллельно еще нѣсколько невысокихъ горныхъ кряжей, образующихъ множество долинъ и возвышенныхъ плато, которыя нерѣдко совершенно обособляютъ данную мѣстность. Одна изъ замѣчательнѣйшихъ плоскихъ долинъ Закавказья, безъ сомнѣнія, Кутаисская; она начинается отъ Черноморскаго побережья и входитъ внутрь западнаго Закавказья, подымаясь въ среднемъ на 3' на каждую версту. Углубляется она приблизительно на 100 верстъ, причемъ наиболѣе возвышенная ея часть достигаетъ лишь 313'. «Высокая температура воздуха, обильные дожди и наносы Ріона, Хони, Ингура и др. рѣкъ, орошающихъ Кутаисскую долину, обусловливаютъ необыкновенное ея плодородіе и то богатство лѣсной растительности, какого мы не встрѣчаемъ ни въ одной части Кавказскаго края». Только южная половина Ленкоранской равнины, орошаемая частыми дождями, приближается своимъ плодородіемъ къ Кутаисской долинѣ и составляетъ рѣзкую противоположность съ сосѣднею сухою Муганскою степью *). Нѣсколько восточнѣе Месхійскихъ горъ отъ главнаго хребта отходятъ Марткобскія и Гамборскія горы, образующія въ первомъ случаѣ долину Іоры, во второмъ

*) Салацкій, ibid. стр. 90 .

долину Алазани. Обширная долина Куры въ нижнемъ ея теченіи на протяженіи слишкомъ 260 верстъ образуетъ громадную площадь въ 18.190 кв. верстъ и немного понижается къ Каспійскому морю. «Почва ея состоитъ по преимуществу изъ глины; только у подножья горъ и по берегамъ рѣки она болѣе или менѣе черноземиста. Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ земля орошается посредствомъ канавъ, или единовременно вслѣдствіе весеннихъ рѣчныхъ разливовъ, самая роскошная растительность; на всемъ же остальномъ пространствѣ въ лѣтнее время года встрѣчаются только каперсы, полынь и терновникъ, единственныя растенія выдерживающія сильный жаръ. Въ зимнее полугодіе долина повсюду покрывается тучною травою» *). Въ среднемъ эта часть долины Куры возвышается надъ уровнемъ моря не болѣе какъ на 200 футовъ.

Долина Аракса лежитъ значительно выше ея, имѣетъ глинистую почву и отличается своимъ континентальнымъ климатомъ.

Изъ упомянутыхъ выше плоскихъ возвышенностей восточнаго Закавказья наибольшаго вниманія заслуживаютъ Александропольское плато (6000' н. у. м.), Ахалкалакское (6000'), Лорійское (5000'), Эрцойское и др. Чтобы нагляднѣе представить картину повысотнаго распредѣленія мѣстностей въ описываемомъ краѣ, приведу здѣсь таблицу составленную Б. И. Статковскимъ по этому предмету.

	Закатальскій округъ.	Тифлисская губернія.	Кутаисская губернія.	Сухумскій отдѣлъ.	Черноморскій округъ.	Елисаветпольская губернія.	Бакинская губернія.	Эриванская губернія.	Дагестанская область.	Всего.
Площадей ниже уровня Чернаго моря. . . .	—	—	—	—	—	—	3,325	—	1,975	5,300
На высотѣ:										
Отъ 0' до 500'	—	—	3,800	1,325	90	8,900	17,275	—	1,650	33,850
„ 500' „ 1000'	900	1;450	1,875	1,250	1,825	4,450	3,325	—	1,250	16,325
„ 1000' „ 2000'	1,225	6,750	3,375	1,125	2,475	7'375	3,300	900	2,800	29,325
„ 2000' „ 4000'	275	10,280	2,275	725	1,025	3,700	2,575	4,050	2,500	27,405
„ 4000' „ 6000'	475	9,525	3,325	775	925	7,825	2.775	7,425	6,600	39,650
„ 6000' „ 8000'	300	5,525	2,025	625	575	5,300	1,025	9,675	6,450	31,500
„ 8000' „ 10000'	50	1,200	1,125	475	325	1,850	250	2,325	1,700	9,300
„ 10000' „ 12000'	150	250	550	200	100	425	50	500	500	2,725
„ 12000' и выше	—	95	125	75	25	25	25	50	125	545
Всего.	3,375	35,075	18,475	6,575	8,175	39,850	33,925	24,295	25,550	195,925

*) Ibid. стр. 89.

Въ данныхъ г. Статковскаго къ сожалѣнію вовсе не упоминается о Карсской области и бывшей Батумской, вслѣдствіе чего пространство Закавказья показано здѣсь меньше, чѣмъ оно опредѣляется по вышеприведеннымъ свѣдѣніямъ. Изъ этой таблицы видно, что значительная часть территоріи Закавказскаго края—около 40% лежитъ между 85' и 200', затѣмъ 36.3% лежитъ на высотѣ отъ 4000 до 8000 фут.; при этомъ наиболѣе возвышеннымъ мѣстоположеніемъ отличаются Эриванская и Тифлисская губерніи и Дагестанская область, а наиболѣе низменнымъ—Бакинская губернія, въ которой 3000 десятинъ лежатъ ниже уровня океана.

Благодаря чрезвычайному разнообразію топографическихъ и климатическихъ условій Закавказскаго края, предѣлы распространенія растительности въ разныхъ его мѣстахъ весьма неодинаковы. Лѣсная растительность заканчивается на высотѣ около 7500' н. у. м., но травянистая подымается слишкомъ до 11000'. Изъ хлѣбныхъ растеній выше всѣхъ восходитъ ячмень, достигая 8000', за нимъ идутъ овесъ, яровая пшеница, озимая пшеница, плодовыя деревья и на высотѣ около 3000' появляется виноградъ. Ниже этого предѣла идутъ уже растенія свойственныя теплому климату.

Измѣненіе этихъ предѣловъ зависитъ между прочимъ и отъ распредѣленія водъ и въ этомъ отношеніи Западное Закавказье рѣзко отличается отъ Восточнаго: первое большей частью сухое и маловодное, второе—влажное и обильное водою. Первое, съ трехъ сторонъ окаймленное главнымъ и Месхійско-Аджарскимъ хребтами, образуетъ котловину, открывающуюся только къ сторонѣ Чернаго моря. Въ этой обширной котловинѣ заключается обширный бассейнъ рѣки Бзыби, Кодора, Ингура, Ріона съ Квирилой и Цхенисъ-Цкали, Супсы и Чороха.

Р. Ріонъ, выйдя изъ ущелья близъ соименной станціи Закавказской желѣзной дороги, становится судоходной до устьевъ въ Поти. До открытія Поти-Тифлисской желѣзной дороги на указанномъ протяженіи этой рѣки ходили небольшіе пароходы, перевозившіе пассажировъ и грузы отъ сел. Орпири въ Поти. Съ устройствомъ же рельсоваго пути судоходство здѣсь потеряло свое значеніе, тѣмъ болѣе, что потійскій портъ до сихъ поръ не приведенъ въ положе-

ніе удовлетворяющее цѣли. Нѣтъ сомнѣнія, что при устройствѣ удобнаго порта въ Поти и нѣкоторой заботливости по содержанію въ исправности рѣки движеніе грузовъ по ней могло бы вновь возникнуть не безъ выгоды для товароотправителей. Чтобы составить себѣ нѣкоторое понятіе о возможности судоходства по рѣкамъ Западнаго Закавказья, приведу нѣкоторыя свѣдѣнія относительно ихъ длины и паденія. Ріонъ *) беретъ начало близъ Мамисоновскаго перевала на высотѣ 7400', имѣя въ длину не болѣе 200 верстъ; на версту, слѣдовательно падаетъ на 37'. Но такое паденіе неодинаково по всей длинѣ: половину пути онъ спускается почти на 7000', а другую половину проходитъ 400'. На всемъ этомъ протяженіи онъ можетъ считаться судоходнымъ. Другая рѣка того же бассейна—Кодоръ имѣетъ въ длину не болѣе 80 верстъ и падаетъ съ высоты 8000', т. е. среднее паденіе ея 100 фут. на версту. Другія рѣки Западнаго Закавказья отличаются столь же крутымъ паденіемъ и потому не представляютъ удобствъ не только для судоходства, но даже для спуска плотовъ. Въ извѣстное время года по Чороху спускаются въ каюкахъ хотя и съ большою опасностью.

Восточное Закавказье окаймляется съ СВ главнымъ хребтомъ, съ Ю персидскими горами, продольно перерѣзывается Малымъ Кавказомъ, который не доходитъ до Каспія, потому части этой области, примыкающая къ морю, представляетъ болѣе ровную мѣстность, на которой сливаются воды текущія по обѣимъ сторонамъ Малаго Кавказа. Восточное Закавказье заключаетъ въ себѣ обширные бассейны двухъ значительныхъ рѣкъ описываемой территоріи Куры и Аракса, которыя не такъ давно имѣли самостоятельныя направленія. Аракъ повидимому прежде впадалъ въ Каспійское море значительно южнѣе теперешнихъ устьевъ Куры, но въ позднѣйшую эпоху, вслѣдствіе какихъ нибудь переворотовъ геологическихъ, русло его перемѣстилось и воды Аракса стали сливаться съ Курой. Такимъ образомъ, Кура является единственною рѣкою (не считая конечно Самура и др. горныхъ рѣкъ Кубинскаго и Ленкоранскаго уѣздовъ,—впадающихъ непосредственно въ море), несущую всѣ во-

---

*) Тороповъ. Опытъ медицинской географіи Кавказа, стр. 188.

ды Восточнаго Закавказья и вслѣдствіе этого становящеюся близъ своихъ устьевъ чрезвычайно многоводною.

Кура беретъ начало на той самой возвышенности, съ которой вытекаютъ Евфратъ и Чорохъ,—но всѣ три рѣки направляются въ разныя стороны: Кура впадаетъ въ Каспійское море, Евфратъ—въ Индійскій океанъ, а Чорохъ—въ Черное море. Кура начинается на высотѣ въ 6642 *) фута, протекаетъ слишкомъ 1000 верстъ, захватывая бассейнъ около 200000 кв. верстъ, и впадаетъ въ море на 85' ниже океаническаго уровня, слѣдовательно среднее паденіе Куры на версту будетъ 6.7 фута. Главными притоками Куры съ лѣвой стороны является Алазань и Іора, а съ правой—Араксъ. Алазань и Іора представляютъ между собою большое сходство. Алазань выходитъ изъ Панкисскаго ущелья въ главномъ хребтѣ и по своему теченію образуетъ широкую долину, по сѣверную сторону которой тянется главный хребетъ, а по южную—Гомборскія горы и Ширакская плоская возвышенность. Алазанская долина имѣетъ громадное промышленное значеніе для всего Закавказья и потому не излишне привести здѣсь о ней нѣкоторыя данныя. (См. отчетъ мой по Тифлисской губ., стр. 24).

Алазанская долина, составляющая главный винодѣльческій районъ Закавказья, давно обратила на себя вниманіе какъ администраціи, такъ и промышленниковъ, и потому она съ каждымъ годомъ болѣе и болѣе оживляется; вдоль и поперекъ ея проходятъ прекрасно-устроенныя шоссейныя дороги и нѣтъ сомнѣнія, что она въ недалекомъ будущемъ будетъ связана рельсовымъ путемъ съ Закавказской желѣзной дорогой. Въ гораздо менѣе счастливыхъ условіяхъ находится другая обширная, болѣе богатая долина Аракса. Араксъ принимаетъ въ себя Арпачай и Ахураванъ, спускающійся съ вулканическихъ плоскогорій Александраполя и Алагёза: только благодаря этому притоку онъ можетъ орошать бо́льшую часть Эриванской губ., которая безъ него была бы пустыней. «Повернувъ къ Ю отъ массивовъ Гокчайскаго плоскогорья и горъ Карабаха, Араксъ выходитъ изъ днища древняго озера чрезъ узкое горное ущелье,

*) У Торопова эта высота показана въ 8200', а длина Куры въ 800 верстъ (стр. 188).

скользитъ по порогамъ въ 30—40 саж. ширины и затѣмъ, принявъ Боргушетъ-чай и нѣсколько другихъ менѣе значительныхъ притоковъ, впадаетъ въ Куру, пройдя всего около 750 верстъ». «На Куру и Араксъ слѣдуетъ смотрѣть какъ на рѣки-близнецы, независимыя другъ отъ друга. Онѣ почти равны по длинѣ, берутъ начало въ одной и той же мѣстности, но остаются раздѣленными между собою какъ въ верхнемъ, такъ и въ среднемъ теченіи плоскими возвышенностями (Алагёзъ) и высокими горными цѣпями» *). Араксъ беретъ начало на персидской территоріи и входитъ въ русскіе предѣлы въ Карсской области, гдѣ онъ течетъ по ущельямъ, и только недалеко отъ сел. Кульпъ выходитъ на широкую равнину, заключающуюся между горами Алагёзъ и Араратъ. Долина эта въ общемъ довольно широкая, мѣстами съуживается, но все же даетъ значительную полосу земли удобную для орошенія. Между Ордубатомъ и Мигри она заканчивается ущельемъ, въ которомъ Араксъ имѣетъ въ ширину не болѣе 20—25 саж., тогда какъ въ равнинной части его ширина достигаетъ до 100 саж. По выходѣ изъ Мигринскаго ущелья эта рѣка вновь растекается по равнинной части, но такъ какъ она течетъ довольно глубоко, то ея водами рѣдко можно пользоваться для орошенія окрестностей, вслѣдствіе чего образовались громадныя степи—Мильская и частью Муганская—лишенныя всякой растительности. Въ былое время въ этой долинѣ было множество гидротехническихъ сооруженій для поднятія воды изъ Аракса и распредѣленія ея по обширнымъ степямъ. Понынѣ сохранилось множество остатковъ, по которымъ можно судить о грандіозной канализаціи описываемой мѣстности. Даже Тамерланъ, разрушавшій на своемъ пути всякую культуру, устроилъ здѣсь громадную канаву Гяуръ-Архъ, доставлявшую воду на Мильскую степь. Черезъ Араксъ было перекинуто нѣсколько роскошныхъ каменныхъ мостовъ, остатки коихъ служатъ и понынѣ нѣмыми свидѣтелями былаго величія и культуры аборигеновъ долины Аракса. Зная ея колоссальныя богатства и во многихъ мѣстахъ превосходныя климатическія условія, нельзя сомнѣваться, что здѣсь когда-то кипѣла жизнь. «Каждый естествоиспытатель, посвятившій нѣкоторое время на по-

*) Реклю, „Земля и люди“, т. VI, стр. 137 и 185.

дробное изслѣдованіе равнины Аракса и окружающихъ ее горъ, долженъ удивляться разнообразію естественныхъ произведеній, составляющихъ богатства этой прекрасной страны. Благодаря попеченіямъ мудраго правительства и трудолюбію народа, эти произведенія начинаютъ уже разрабатываться довольно удовлетворительно; но возвышенная часть Арменіи ожидаетъ еще людей воспользующихся съ большою выгодою всѣми сокровищами, которыми природа надѣлила почву этой замѣчательной страны» [1]).

Со времени написанія Абихомъ приведенныхъ строкъ прошло почти полвѣка, но въ долинѣ Аракса не видно особеннаго оживленія. Отъ прежнихъ гидротехническихъ сооруженій остались только слѣды, а новыхъ совершенно не имѣется, если не считать за таковое не вполнѣ удачное предпріятіе генерала Каханова по орошенію Араздаянской степи. По справедливому замѣчанію М. Н. Герсеванова, польза, которую нынѣ приноситъ Араксъ развитію сельско-хозяйственной промышленности, ограничивается въ Эриванской губ. незначительнымъ пространствомъ. «На Большомъ протяженіи къ нему прилегаютъ полосы земли, обратившіяся въ безплодныя пустыни по безводію, между тѣмъ какъ мутныя воды его, влекущія плодоносный илъ, текутъ въ море и только содѣйствуютъ обмеленію его устьевъ, не принося никакой пользы земледѣлію. За исключеніемъ тѣхъ частей прибрежья, которыя слишкомъ высоко подняты надъ ложемъ рѣки, нигдѣ не встрѣчается невозможности вывести изъ Аракса водооросительныя канавы... Въ прежнее время на Араксѣ существовали огромныя гидротехническія сооруженія, которыя несмотря на всѣ трудности поддерживались и дѣйствовали при варварскомъ персидскомъ режимѣ [2]). Стоитъ хоть одинъ разъ проѣхать вдоль описываемой долины, чтобы убѣдиться, что эти трудности не такъ велики и не могутъ считаться непреодолимыми. Главная причина такой запущенности кроется въ томъ, что эта страна лежитъ слишкомъ далеко отъ большой дороги, соединяющей Черное и Каспійское моря, и слишкомъ изолирована она отъ нея, а потому едвали въ близкомъ будущемъ можно ожидать здѣсь какого либо улуч-

---

[1]) Абихъ, Горный журналъ, 1849, ч. I, стр. 97—98.

[2]) Герсевановъ, Очеркъ гидрографіи Кавказскаго края, стр. 113.

шенія. Къ чему все обиліе естественныхъ богатствъ, если ихъ доставка до ближайшихъ мѣстъ переработки и потребленія обходится дороже, чѣмъ привозъ таковыхъ изъ отдаленныхъ районовъ? При такихъ условіяхъ даже самая разработка этихъ богатствъ сопряжена съ значительными трудностями вслѣдствіе отсутствія знакомыхъ съ дѣломъ людей и недостатка необходимыхъ матеріаловъ. Только улучшеніе путей сообщенія вообще и въ частности соединеніе долины Аракса съ долиною Куры рельсовымъ путемъ черезъ Малый Кавказъ можетъ вызвать здѣсь къ жизни обильныя богатства нынѣ покоящіяся втуне. Кромѣ того, для оживленія Аракской долины имѣетъ громадное значеніе и соединеніе ея шоссейною дорогою съ Батумомъ съ одной стороны и съ Баку или Ленкоранью, или по крайней мѣрѣ съ Евлахомъ,—съ другой стороны. Начало такого соединенія уже сдѣлано устройствомъ шоссе между Батумомъ и Ахалцыхомъ; отъ послѣдняго до Александрополя и теперь есть порядочная дорога; отъ Александрополя, мимо развалинъ Ани, существуетъ дорога къ Эчміадзину, откуда идетъ почтовое сообщеніе до Ордубата. Отъ Ордубата же до Джебраила или Герюсовъ есть только проселочная дорога. Связать указаннымъ путемъ Батумъ съ Евлахомъ не представляется затруднительнымъ, а между тѣмъ эта дорога вдохнетъ жизнь въ такія мѣста, которыя теперь совершенно заброшены и даже не населены.

Говоря о путяхъ сообщенія черезъ долину Аракса, здѣсь же будетъ кстати сказать нѣсколько словъ вообще о дорогахъ, соединяющихъ Европу съ Азіей черезъ Закавказскій край. Главнѣйшею изъ нихъ безспорно является Закавказская казенная желѣзная дорога, связывающая Каспій съ двумя пунктами Чернаго моря—Поти и Батумомъ. Отъ нея отходятъ небольшія вѣтви изъ Баку въ Сураханы и Сабунчи, изъ «Ріона» въ Кутаисъ, а изъ послѣдняго въ Тквибули. Общее протяженіе дороги 981 верста, но весьма вѣроятно, что оно въ самомъ непродолжительномъ времени значительно увеличится нѣсколькими узкоколейными питательными вѣтвями: отъ разъѣзда Шорапань до Чіатуръ къ марганцовымъ промысламъ (строится), отъ Прохладной къ Петровску и отъ ст. Михайлово къ Боржому (разрѣшена), отъ Мцхетъ къ Владикавказу, отъ ст. Наваги

къ Шемахѣ и отъ ст. Ляки къ Геокчаю (производятся изысканія). Движеніе грузовъ по ней увеличивается съ поразительною быстротою и нѣтъ сомнѣнія, что въ недалекомъ будущемъ придется проложить вторую пару рельсовъ, чтобы удовлетворять всѣмъ предъявляемымъ мѣстнымъ грузамъ, а также грузамъ идущимъ черезъ Закавказскій край транзитомъ изъ нашихъ Среднеазіятскихъ владѣній и Персіи. Сравнивая развитіе Закавказской промышленности съ 1883 года, т. е. со времени соединенія рельсовымъ путемъ Каспійскаго и Чернаго морей по настоящее время, нельзя не замѣтить, что въ эти 7 лѣтъ она имѣла больше успѣха, чѣмъ за десятки лѣтъ передъ тѣмъ. Баку-Батумская дорога возбудила въ краѣ громадную жизнедѣятельность, вызвавъ къ жизни множество разнообразныхъ силъ.

Другая дорога—военно-грузинская—соединяющая Тифлисъ съ Владикавказомъ (200 верстъ), до открытія Закавказской желѣзной дороги имѣвшая первенствующее значеніе, и теперь служитъ единственнымъ сухимъ путемъ соединяющимъ Закавказскій край съ внутренними губерніями Имперіи. Правда, есть еще нѣсколько дорогъ, пересѣкающихъ поперегъ главный Кавказскій хребетъ, но онѣ вслѣдствіе своей неразработанности почти не эксплоатируются.

76550

Вторая сухопутная дорога, имѣющая громадное промышленное значеніе, это дорога отъ станціи Акстафа до Джульфъ, по которой производится обмѣнъ товаровъ съ Персіей. До открытія Бакинской желѣзной дороги этотъ путь былъ важнѣйшимъ, но теперь главная масса какъ транзитныхъ, такъ и нашихъ товаровъ, идущихъ въ Персію, направляются въ Баку, откуда на пароходахъ идутъ черезъ Энзели-Рештъ далѣе внутрь страны.

Со стороны морей Закавказскій край имѣетъ нѣсколько удобныхъ портовъ, позволяющихъ круглый годъ поддерживать судоходство. На Каспійскомъ морѣ эти порты суть: Астара, Ленкорань, Кизилъ-Агачъ, Усть-Куринскъ, Баку, Апшеронъ, Низовая, Дербентъ, Серебряковская и Петровскъ. На Черномъ же море: Батумъ, Николаевскъ, Поти, Очемчиръ, Сухумъ и Новороссійскъ. Изъ нихъ важнѣйшими являются только Бакинскій и Батумскій порты. Съ устройствомъ Прохладно-Петровской желѣзной дороги Новороссійскій портъ

получитъ огромное значеніе для Закавказской промышленности, такъ какъ масса нефтяныхъ грузовъ направится въ Россію, а можетъ быть и заграницу, черезъ Петровскъ-Новороссійскъ. Чтобы дать приблизительное понятіе о значеніи этихъ дорогъ приведу нѣкоторыя общія свѣдѣнія о перевозкѣ грузовъ по Закавказской желѣзной дорогѣ и привозѣ и вывозѣ товаровъ заграницу.

Валовой доходъ дороги за время ея существованія колебался въ слѣдующихъ предѣлахъ:

Въ	1874	году	поступило	1.397,658	руб.	Въ	1882	году	поступило	2.060,361	руб.
„	1875	„	„	1.347,294	„	„	1883	„	„	3.458,383	„
„	1876	„	„	1.534,355	„	„	1884	„	„	4.528,986	„
„	1877	„	„	1.787,665	„	„	1885	„	„	5,875,300	„
„	1878	„	„	2.758,472	„	„	1886	„	„	8.523,010	„
„	1879	„	„	2.165,367	„	„	1887	„	„	9,032,771	„
„	1880	„	„	2.549,364	„	„	1888	„	„	10.871,169	„
„	1881	„	„	2.307,190	„	„	1889	„	„	13.097,214	„

Разнаго товара перевезено (кромѣ общественной клади) по этой дорогѣ:

Въ 1884 г. 39.201,673 пуда, въ 1886 г. 58.181,294 пуда и въ 1889 г. 144.148,869 пудовъ. Грузъ этотъ въ 1889 году по главнѣйшимъ станціямъ распредѣлялся слѣдующимъ образомъ:

	Отправлено:	Прибыло:
Батумъ.	478.774	57.807,858
Поти	6.451,078	6.810,250
Кутаисъ.	1,341,858	1.670,935
Михайлово.	2.300,121	5.920,755
Тифлисъ.	2.785,499	11.913.461
Акстафа.	1.796,139	2.110,992
Елисаветполь.	2.415,421	3.419,698
Евлахъ	1,035,389	2.583,340
Аджи-Кабулъ.	444,191	924,243
Баку	12.765,323	7.723,109
Баку—пристань	37.151,274	1.254,763

Перевозились главнымъ образомъ слѣдующіе товары:

	1886 г.	1887 г.	1888 г.	1889 г.
Кукуруза	1.967,199	1.545,267	1.775,760	209,440
Пшеница	6.479,646	3.860,282	1.538,526	852,421
Рисъ	866,286	1.055,280	998,183	1.043,871
Шерсть разная	356,101	474,799	414,919	447,629
Шелкъ (коконы и фризоны)	68,437	36,164	31,009	51,766
Вино мѣстное	750,151	818,354	792,778	701,948
Ковры	75,049	71,498	70,157	93,371
Лѣсъ	1,453,138	1.486,966	1.649,707	1.632,994
Масла минеральныя	1.023,331	1.438,421	2.390,085	3.205,134
Керосинъ	13.977,785	17.839,822	30.462,018	37.816,107
Солодковый корень	30,111	142,348	186,397	167,509
Сѣра	28,499	124,238	274,200	209,832
Хлопокъ и вата	266,265	269,030	402,380	607,514
Цементъ	99,025	244,708	589,244	701,309

Въ 1888 году по разнымъ таможнямъ Закавказскаго края привезено и вывезено товаровъ, а также поступило пошлинъ.

	Вывезено:	Привезено:	Поступило пошлинъ:
Новороссійская	2.225,455 руб.	292,049 руб.	66,607 руб.
Вельяминовская	4.096 „	2,149 „	769 „
Сухумская	385,012 „	868 „	4,349 „
Очемчирская	494,458 „	838 „	6,742 „
Гудовская	106,802 „	442 „	4,939 „
Потійская	4.099,517 „	11,720 „	16,797 „
Николаевская	188,505 „	4,391 „	1,918 „
Батумская	23.342,134 „	7.127,294 „	1.212,602 „
Орджохская	16,117 „	19,281 „	4,125
Ольтинская	19,132 „	32,072 „	3,685 „
Караурганская	410,312 „	170,138 „	16,824 „
Кагизманская	7,202 „	11,334 „	1,855 „
Игдырская	92,525 „	26,100 „	4,419 „
Башкейская	44,920 „	13,197 „	1,464 „
Абазъ-Гельскій	3,208 „	5,224 „	431 „
Тифлисская	—	—	352,161 „
Шарурская	191.114 „	600,616 „	54,177 „
Карачугскій	18,365 „	40,515 „	3,418 „
Джульфинскій	605,107 „	1.205,076 „	109,036 „
Ордубатская	20,869 „	37,032 „	4,427 „
Джебраильская	42.929 „	235,508 „	31,941 „
Баграмтопинскій	—	43,803 „	3,632 „
Белясуварская	12,166 „	316,726 „	56,927 „
Шатуринскій	—	1,617 „	92 „
Астаринская	474,719 „	1.599,318 „	144,099 „
Бакинская	8.246,267 „	3.408,572 „	310,928 „
Всего	41.050,499 руб.	15.303,948 руб.	2.418,464 руб.

Приведенная таблица показываетъ наглядно, по какимъ путямъ передвигаются наши грузы и что Закавказскій край отпу-

скаетъ почти втрое больше, чѣмъ получаетъ. Предметами вывоза служатъ главнымъ образомъ нефтяные продукты, пшеница, кукуруза, цѣнныя деревья, марганецъ и пр.; предметами привоза являются по преимуществу рисъ, фрукты, лѣсные матеріалы, цементъ, желѣзо, жесть, сѣра, селитра, ѣдкій натръ, огнеупорный кирпичъ, различныя машины и пр.

По отношенію же къ ближайшимъ къ намъ государствамъ, Турціи и Персіи, торговля выражается слѣдующими цифрами: Закавказье отпускаетъ въ Турцію на 6.750,807 руб., а получаетъ оттуда всего на 523,912 руб. Въ Персію же оно отпускаетъ на 7.223,974 руб. и получаетъ оттуда на 7.484,248 руб.—Всего же черезъ Закавказье прошло въ 1888 году транзитомъ европейскихъ и персидскихъ товаровъ:

Изъ Европы въ Персію:

Товары.		Количество.	Цѣнность.
Желѣзные рельсы		5,834	8,750 руб.
Стальные рельсы		68,652	135,675 »
Чугунныя издѣлія		1,196	6,851 »
Желѣз. и стальн. издѣлія		14,550	52,775 »
Локомобили		3,558	16,348 »
Паровозы		565	5,076 »
Телеграф. проволока.		1,201	5,000 »
Прочіе товары		—	24.146 »
Всего.			254.621 руб.

Изъ Персіи въ Европу:

Орѣховое дерево		1,976	11,858 руб.
Пальмовое дерево.		120,789	39,134 »
Шерсть		68,002	408,034 »
Лѣсъ		8,449	177,106 »
Шелкъ		368	36.024 »
Ковры	шт.	1,268	47.514 »
Опіумъ		120	24,865 »
Шерстяныя издѣлія.		—	41.964 »
Прочіе товары		—	62,280 »
Всего.			848,779 руб.

Указавъ въ общихъ чертахъ на торговыя отношенія Закавказскаго края къ другимъ государствамъ, теперь можно сдѣлать бѣглый очеркъ источниковъ благосостоянія страны.

Наибольшая производительная сила Закавказскаго края заклю-

чается въ естественныхъ богатствахъ его нѣдръ изъ коихъ на первомъ планѣ является нефть. Ея добыто въ 1890 году въ одной Бакинской губерніи 239.000,000 пуд. и продается она въ среднемъ по 5 коп. пудъ, т. е. почти на 12.000,000 руб., но значительная часть этого сырья перерабатывается на мѣстѣ и выходитъ въ этомъ видѣ изъ губерніи по значительно возвышенной цѣнѣ. Такихъ обработанныхъ продуктовъ получается въ годъ около 80.000,000 пуд., по 20 коп. пудъ, т. е. на 16.000,000 руб. Около 100 мил. пуд. остается жидкаго топлива, которое продается приблизительно по 5 коп. пудъ, или на 5 мил. рублей, а всего слѣдовательно нефтяные продукты на мѣстѣ своей добычи и переработки представляютъ громадную цѣнность въ 21.000,000 руб.

Другое ископаемое, эксплоатируемое пока въ ограниченныхъ размѣрахъ—мѣдь—тоже представляетъ собою не малую производительную силу. Если при теперешнихъ примитивныхъ способахъ ея получается въ годъ около 100,000 пуд., почти на 1 милліонъ руб., то при нѣсколько болѣе счастливыхъ условіяхъ этого металла можно получить здѣсь втрое и вчетверо болѣе. Въ дальнѣйшемъ изложеніи мы увидимъ, что Малый Кавказъ заключаетъ въ себѣ несмѣтное количество этого металла: были бы только спросъ и нѣсколько лучшіе пути сообщенія,—онъ одинъ могъ бы снабжать мѣдью всю Имперію на сотню лѣтъ.

Марганецъ выдвинулся только въ послѣднее время и успѣлъ завоевать себѣ прочный рынокъ. Цѣна на него опредѣляется только на берегу моря въ Поти, гдѣ въ прошломъ году она стоила отъ 35 до 40 коп.; въ томъ же году добыча его возросла до 8 мил. пуд., т. е. на 3 мил. руб., и нѣтъ сомнѣнія, что съ окончаніемъ Чіатурской желѣзно-дорожной вѣтви добыча пиролюзита возрастетъ еще болѣе, такъ какъ запасы его въ Шорапанскомъ уѣздѣ обезпечиваютъ спросъ на много лѣтъ.

Четвертое ископаемое заслуживающее наиболѣе серьезнаго вниманія интересующихся судьбой промышленнаго развитія Закавказскаго края, есть каменная соль, пластъ которой тянется на сотни верстъ въ предѣлахъ Закавказья на русско-турецкой границѣ, отъ Ольтъ до Ордубата близь русско-персидской границы, причемъ этотъ

пластъ то поднимается надъ поверхностью въ видѣ соляныхъ горъ близь селенія Кульпъ и г. Нахичевани, то тянется на большей или меньшей глубинѣ подъ почвой. Мощность ея въ большинствѣ случаевъ даже не опредѣлена. Будь этотъ пластъ въ болѣе доступной мѣстности, перерѣзанной удобными путями сообщенія,—онъ представилъ бы колоссальную силу, могущую обогатить страну. Теперь же соль эта лежитъ втуне, составляя едва замѣтную статью государственныхъ доходовъ.

Сѣра представляетъ тоже громадное богатство, но вслѣдствіе отсутствія правильныхъ дорогъ мы принуждены покупать этотъ предметъ заграницей въ значительномъ количествѣ, оставляя въ то же время безъ эксплоатаціи свои мѣсторожденія.

Изслѣдователь дагестанскихъ мѣсторожденій этого минерала, Кольчевскій, допускаетъ тамъ мощность его залежей въ нѣсколько десятковъ милліоновъ пуд. сѣры.

О другихъ менѣе значительныхъ производительныхъ силахъ минеральнаго происхожденія будетъ говорено при детальномъ описаніи ихъ промысловъ, а теперь перейду къ обзору производительныхъ силъ растительнаго происхожденія.

Изъ нихъ безъ сомнѣнія наибольшаго вниманія заслуживаютъ земледѣльческія произведенія. Въ нижеслѣдующей таблицѣ сгруппированы данныя по этому предмету, заимствованныя изъ всеподданнѣйшихъ отчетовъ начальниковъ отдѣльныхъ частей Закавказскаго края [1]).

	ЧЕТВЕРТЕЙ.								
	Пшеницы.		Ржи.	Овса.	Ячменя.	Кукурузы.	Проса.	Картофеля.	Прочихъ хлѣбныхъ растеній.
	Озимой.	Яровой.							
Тифлисская губ.	627,000	257,300	—	2,888	598,412	—	—	94,538	120,340
Кутаисская „	94,729	8,360	518	571	25,646	2.036,077	23,065	2,190	24,148
Елисаветпол. „	1.270,633	496,132	1,309	40,836	760,188	—	129,156	40,522	1,608
Бакинская „	1.301,302	3,557	1,325	—	584,039	—	68,627	1,255	1,487
Эриванская „	827,995	518,813	2,127	—	463,331	—	—	20,576	39,967
Дагестанск. обл.	330,902	45,483	13,369	17,640	196,018	3,698	7,668	4,403	37,723
Карсская „	160,598	—	—	—	140,503	—	—	—	—
Черноморск. окр.	3,937	37	242	326	355	13,206	374	1,440	7
Закатальскій „[2])	146,790	—	—	—	18,755	—	15,264	—	—
Всего въ Закавк.	4.763,884	1.329,682	18,819	62,261	2.787,247	—	244,154	164,924	225,280

[1]) Кавказскій календарь на 1891 г.

[2]) По свѣдѣніямъ всеподданнѣйшаго отчета за 1890 г.

Цифры эти должны быть ниже дѣйствительныхъ, потому что приведеннаго количества хлѣба едва хватитъ на прокормленіе населенія; на самомъ же дѣлѣ Закавказскій край производитъ хлѣба больше, чѣмъ самъ потребляетъ и избытокъ его вывозится заграницу. Такъ въ 1885 г. только черезъ Поти и Батумъ вывезено одной пшеницы 681,595 пуд.; въ 1886 г. черезъ тѣ же порты вывезено 4.471,539 пуд. на 4.580,336 руб.; въ 1887 г. вывозъ этотъ вновь уменьшился, а въ 1888 г. упалъ до 1.100,000 пуд. Во всякомъ случаѣ это указываетъ на нѣкоторые избытки производства. Судя по приведеннымъ выше даннымъ о населеніи, принимая на душу по 12 пуд. пшеницы въ годъ, окажется, что мѣстный хлѣбъ едва можетъ прокормить населеніе. Если же прибавить къ этому, что и цифру населенія по многимъ причинамъ слѣдуетъ признать значительно уменьшенною, то станетъ ясно, что размѣръ производства хлѣбовъ въ Закавказскомъ краѣ значительно больше противъ приведеннаго.

Переходя затѣмъ къ общей стоимости производства промышленныхъ растеній, необходимо замѣтить, что здѣсь цифры еще мѣнѣе тэчны, чѣмъ въ предъидущей таблицѣ. Во всякомъ случаѣ, если нижеприведенныя данныя и не будутъ вполнѣ соотвѣтствовать дѣйствительности, то по крайней мѣрѣ дадутъ нѣкоторое понятіе объ ихъ относительномъ развитіи.

	П у д о в ъ.				
	Табаку.	Хлопка.	Риса.	Туты.	Ведеръ вина.
Тифлисская губернія . . .	12,383	—	—	—	4.019,493
Кутаисская „ . . .	35,315	9.000	—	—	3.223,100
Елисаветпольская „ . . .	11,883	25,000	1.476,390	600,000[2])	321,497
Бакинская „ . . .	6,059		5.836,000	—	95,737
Эриванская „ . . .	4,031	600,000	845,100	10,000[2])	959,200
Дагестанская область . . .	4,397	—	—	—	140,000
Карсская „ . . .	43	—	—	20,000[3])	—
Черноморскій округъ . . .	20,898[1])	—	—	—	29,090
Закатальскій „ . . .	1,150	—	500,000	—	118,913
В с е г о. . . .	96,159	634,000	8.357,490	630,000	8.907,030

[1]) Свѣдѣнія 1884 г. Кавказскій календарь 1886 г., стр. 200.

[2]) Показана только тута употребленная на винокуреніе.

[3]) Продана въ сухомъ видѣ.

Переведя эти цифры на деньги, найдемъ, что культура промышленныхъ растеній даетъ странѣ около 32 милліоновъ рублей.

Животное царство тоже представляетъ немаловажный источникъ благосостоянія. Одинъ Усть-Куринскій рыбный промыселъ, равнаго которому, по словамъ академика Бера, нѣтъ на земномъ шарѣ, даетъ разныхъ продуктовъ на нѣсколько милліоновъ руб. Казенный доходъ съ рыбныхъ промысловъ въ водахъ восточнаго Закавказья превышаетъ милліонъ руб. въ годъ. Общая же стоимость приготовляемыхъ здѣсь рыбныхъ продуктовъ достигаетъ громадной цифры въ 5 милліоновъ руб.

Другіе животные продукты, имѣющіе для страны большое промышленное значеніе суть шелкъ и шерсть. Одна Елисаветпольская губ., судя по офиціальнымъ даннымъ, производитъ въ годъ около 100,000 пуд. сырыхъ коконовъ. Если остальныя области Закавказья въ общемъ итогѣ производятъ столько же, то вся стоимость коконовъ, принимая пудъ около 10 руб., опредѣлится въ 2 мил. руб. Но большая часть коконовъ разматывается на мѣстѣ и только часть ихъ вывозится въ Россію и заграницу (въ 1888 г. вывезено изъ Закавказскаго края 6,060 пуд. сухихъ коконовъ, что соотвѣтствуетъ примѣрно 20,000 сырыхъ). Изъ приведенныхъ въ отчетѣ свѣдѣній видно, что на всѣхъ шелкомотальняхъ и шелкокрутильняхъ описываемаго края приготовляется въ годъ около 3,000 пуд. деньевой и неденьевой пряжи изъ шелка. Принявъ среднюю цѣну ея въ 250 руб., найдемъ общую стоимость въ 750,000 руб. Но это шелкъ исключительно фабричнаго приготовленія; значительная же его часть готовится въ домахъ и, слѣдовательно, не поддается учету. Шелкъ фабричнаго производства идетъ по преимуществу на шелкоткацкія же фабрики, тогда какъ домашній шелкъ употребляется почти исключительно на приготовленіе шелкоткацкихъ произведеній.

Всей шерсти получается приблизительно 750,000 пуд. на 3.750,000 руб.; изъ этого количества почти на $1^1/_2$ мил. руб. вывозится шерсть заграницу въ сыромъ видѣ, а вся остальная шерсть перерабатывается на мѣстѣ. Туда же вывозятся и готовыя шерстяныя произведенія, что гораздо выгоднѣе для страны. Въ первомъ случаѣ за шерсть выручается только около 6 руб. съ пуда, во вто-

ромъ же выручка доходитъ до 40 руб., какъ напр. въ ковровомъ промыслѣ. Далѣе мы увидимъ, что однихъ ковровъ Закавказскій край отпускаетъ заграницу почти на милліонъ руб.; относительно другихъ шерстяныхъ произведеній нельзя, къ сожалѣнію, привести столь же опредѣленныхъ свѣдѣній.

О шелкѣ и шерсти можно сказать, что эти предметы имѣютъ особенно важное значеніе, такъ какъ производство и переработка ихъ распредѣляются главнымъ образомъ среди массы населенія.

Суммируя все сказанное о производительныхъ силахъ страны, мы приходимъ къ заключенію, что главнѣйшія изъ нихъ заключаются въ ископаемыхъ богатствахъ, которые не смотря на это понынѣ представляютъ мало изслѣдованную область. Только въ нѣдрахъ Апшерона и Малаго Кавказа покоятся столь мощныя силы, что онѣ способны на долго питать весь край.

Земледѣльческая культура въ общемъ итогѣ производитъ значительно больше, чѣмъ потребляетъ страна; получается громадная цифра избытка въ 21 милліонъ пудовъ разнаго хлѣба. И все же культура промышленныхъ растеній даетъ странѣ гораздо большій доходъ, чѣмъ земледѣльческая. Только поименованныя нами крупныя культуры риса, табаку, хлопка, винограда и туты даютъ около 32 мил. руб.

Ближайшее знакомство съ эксплоатаціей земли въ Закавказскомъ краѣ подъ ту или другую культуру несомнѣнно приводитъ къ убѣжденію, что для описываемой страны выгоднѣе производить цѣнныя растенія, чѣмъ злаки, тѣмъ болѣе что природа вполнѣ позволяетъ это. По даннымъ собраннымъ въ матеріалахъ по изслѣдованію быта крестьянъ Закавказскаго края десятина земли подъ пшеницей приноситъ здѣсь отъ 15 до 30 руб. чистаго дохода, причемъ этотъ доходъ стоитъ въ тѣсной зависимости отъ высоты обрабатываемой мѣстности и географическаго ея положенія. Десятина подъ ячменемъ при тѣхъ же географическихъ условіяхъ даетъ отъ 10 до 12 руб.; доходность отъ кукурузы нѣсколько значительнѣе и бываетъ отъ 15 до 20 руб. Десятина засѣянная американскимъ хлопчатникомъ даетъ 80 руб., а засѣянная тѣмъ же растеніемъ мѣстной породы даетъ только 50 руб. Отъ табаку низшихъ сортовъ (махорка) десятина даетъ около 50—60 руб.; отъ высшихъ же сортовъ до-

ходъ слишкомъ удваивается и во всякомъ случаѣ около 100 руб. Рисъ отличается очень высокимъ урожаемъ и чистаго дохода съ десятины даетъ около 100 руб. Масличныя растенія тоже даютъ значительный доходъ, хотя и уступаютъ въ этомъ отношеніи рису, табаку и даже кукурузѣ въ Кутаисской губерніи. Плантація въ одну десятину занятая кунжутомъ даетъ около 50 руб. чистаго доходу. Десятина виноградника, если нѣтъ какихъ либо случайныхъ болѣзней, даетъ въ среднемъ отъ 100 до 200 руб. прибыли. Тутовая плантація, если ягоды продаются на винокуренные заводы, даетъ около 60—70 руб. *).

Приведенныя данныя достаточно свидѣтельствуютъ, что на Закавказье слѣдуетъ смотрѣть какъ на страну высшей культуры. Если поименованныя промышленныя растенія, культура коихъ болѣе или менѣе укоренилась здѣсь, даетъ столь значительный доходъ, нѣсколько разъ превышающій доходность отъ злаковъ, то культура новыхъ промышленныхъ растеній, при умѣлой организаціи сбыта, должна быть еще выгоднѣе. Къ числу такихъ растеній принадлежатъ клещевина, китайская крапива, кунжутъ, тминъ и пр. растенія, дающія съѣдобныя или лекарственныя вещества и эфирныя масла. Культура злаковъ требуетъ ровной мѣстности, чтобы съ выгодою пользоваться разными земледѣльческими орудіями, а такихъ удобствъ въ Закавказьи очень мало. На сѣверномъ Кавказѣ природа благопріятнѣе въ этомъ отношеніи; тамъ на десятки и сотни верстъ тянется однообразная степь, по которой съ большимъ удобствомъ передвигаются локомобили. Тамъ почти каждый сельскій хозяинъ имѣетъ одну или даже нѣсколько паровыхъ молотилокъ, смотря по размѣрамъ посѣвовъ. На сѣверномъ Кавказѣ, т. е. въ Кубанской и Терской областяхъ и въ Ставропольской губ., насчитывается около 800 паровыхъ молотилокъ, тогда какъ во всемъ Закавказьи ихъ только 5.

Что же касается до богатствъ изъ царства животнаго, то даже теперь только рыбные промыслы приносятъ казнѣ болѣе милліона годоваго дохода, почти не требуя отъ нея расходовъ; при лучшей же постановкѣ ихъ эксплоатаціи, когда будутъ утверждены новыя пра-

*) Геевскій „Краткій очеркъ земледѣлія за Кавказомъ“.

вила, доходъ этотъ увеличится еще болѣе; доходъ отъ шелководства можетъ быть увеличенъ почти до безконечности, потому что описываемый край для этого промысла представляетъ колоссальныя удобства; нужно только умѣло воспользоваться ими.

Въ заключеніе скажу нѣсколько словъ о густотѣ населенія Закавказскаго края и племенномъ его составѣ. Изъ приведенной въ началѣ настоящаго обзора таблицы видно, что Закавказскій край населенъ не очень густо и въ среднемъ на квадратную версту приходится $21,_7$ человѣкъ. Изъ всѣхъ частей этого района гуще всего населена Эриванская губернія, гдѣ на квадр. версту приходится 29 чел., Закатальскій округъ (24 чел.), затѣмъ Тифлисская губ. и Дагестанская область (23 чел. въ каждой), Бакинская губ. (20 чел.), Елисаветпольская (19 чел.), менѣе всего населены Карсская обл. (10 чел.) и Черноморскій округъ ($4,_6$ чел.). Малонаселенность двухъ послѣднихъ провинцій объясняется тѣмъ, что изъ нихъ масса коренныхъ жителей выселилась въ Турцію, а новыхъ переселенцевъ на ихъ мѣсто пока еще не много. Не такъ давно въ Черноморскомъ округѣ считалось 25 чел. на квадр. версту, въ Карсской области населеніе было еще гуще. Въ послѣднее время и здѣсь вновь начинается заселеніе покинутыхъ мѣстъ, хотя и не такъ быстро, какъ то было бы желательно.

Переходя къ разсмотрѣнію вопроса о племенномъ составѣ населенія Закавказья, нужно замѣтить, что до сихъ поръ еще нигдѣ нѣтъ сколько нибудь полныхъ свѣдѣній по этому предмету, хотя уже пять лѣтъ тому назадъ была произведена посемейная перепись, давшая богатѣйшій матеріалъ для статистики населенія. Эти матеріалы по многимъ губерніямъ еще пока вовсе не опубликованы; по опубликованнымъ же матеріаламъ вывести общее заключеніе едва ли представляется возможнымъ съ полною точностью. Но за отсутствіемъ другихъ источниковъ, по необходимости приходится пользоваться этими отрывочными свѣдѣніями. Притомъ одинаковыя данныя, помѣщенныя въ одномъ и томъ же изданіи на разныхъ страницахъ значительно разнятся между собою *). Но прежде чѣмъ приводить

*) Кавказ. Календарь 1891 г. (стр. 2—19) Территоріальное распредѣленіе населенія и (стр. 22—27) распредѣленіе его по вѣроисповѣданіямъ.

свѣдѣнія Кавказскаго статистическаго комитета, я укажу на цифры собранныя изслѣдователями быта государственныхъ крестьянъ по аналогичному предмету. Къ сожалѣнію ими собраны цифры только въ 5 губерніяхъ и то за исключеніемъ изъ нихъ частей входящихъ въ составъ Военно-народнаго управленія, т. е. безъ Дагестанской, Карсской и Батумской областей, Закатальскаго, Сухумскаго и Черноморскаго округовъ.—Въ изслѣдованномъ районѣ они насчитали 1.671,229 *) государственныхъ крестьянъ, составляющихъ около 35% всего населенія края. Такъ какъ эта часть представляетъ болѣе или менѣе коренной элементъ, то небезъинтересно взглянуть на его составъ.

	Тифл. губ.	Бакин. губ.	Елисаветп.	Кутаисская.	Эриванская.	Всего.
Русскихъ	15,946	17,675	7,275	—	3,638	44,531
Армянъ.	68,028	14,941	124,700	—	271,140	478,809
Грузинъ.	152,822	—	—	—	—	152,822
Грековъ.	16,277	—	—	—	750	17,027
Евреевъ.	516	1,624	2,282	45	—	4,467
Ингушей	332	—	—	—	—	332
Гудамокарцевъ. . .	2,320	—	—	—	—	2,320
Мохевэ	4,411	—	—	—	—	4,411
Мтіульцевъ	7,524	—	—	—	—	7,524
Пшавовъ	6,976	—	—	—	—	6,976
Тушинъ	5,111	—	—	—	—	5,111
Хевсуровъ.	5,591	—	—	—	—	5,591
Кистинъ.	1,876	—	—	—	—	1,876
Курдовъ.	1,057	—	21,820	—	35,422	58,299
Нѣмцевъ	3,319	—	1,624	—	—	4,943
Осетинъ.	7,849	—	—	—	—	7,849
Поляковъ	231	—	—	—	—	231
Татаръ	8,830	221,293	181,673	—	135,648	547,444
Цыганъ	75	—	—	—	—	75
Арабовъ.	—	4,663	—	—	—	4,663
Будугцевъ.	—	3,805	—	—	—	3,805
Гапуштинцевъ	—	839	158	—	—	997
Джекцевъ	—	1,277	—	—	—	1,277
Крызцевъ	—	6.137	—	—	—	6,137
Лезгинъ.	—	36,217	990	—	—	37,207
Талышей	—	29,617	—	—	—	29,617
Татовъ	—	84,126	4,726	—	—	88,852
Хиналугцевъ.	—	2,430	—	—	—	2,430
Удинъ.	—	—	5,670	—	—	5,670
Гурійцевъ	—	—	—	14,354	—	14,354
Имеретинъ.	—	—	—	106,888	—	106,888
Мингрельцевъ	—	—	—	17,407	—	17.407
Турокъ	—	—	—	154	—	154
Айсоръ	—	—	—	—	1,134	1,134
Всего. . . .	309,090	424,644	350,918	138,848	447,729	1.671,229

*) Сводъ матеріаловъ по изученію экономическаго быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края, т. II, стр. 149—175.

Кромѣ поименованныхъ племенъ, по свѣдѣніямъ упомянутаго статистическаго комитета, въ Закавказскомъ краѣ встрѣчаются слѣдующія народности: сванеты, абхазцы, чеченцы, туркмены, карапапахи, персы, самурзаканцы, аджарцы, черкесы, эстонцы, чехи, молдаване и нѣкоторыя другія.

По вѣроисповѣданіямъ же населеніе края распредѣляется слѣдующимъ образомъ: *)

	Тифлисская губ.	Кутаисская губ.	Елисаветполь-ская губ.	Бакинская губ.	Эриванская губ.	Дагестанская область.	Карсская об-ласть.	Закатальскій ок-ругъ.	Черноморскій округъ.	Всего.
Православныхъ . . .	513,854	808,239	7,607	30,354	3,208	6,420	24,954	3,988	24.465	1.422,819
Сектантовъ	12,411	94	8,182	18,656	3,986	—	9,634	—	18	52,981
Армяно-григоріанъ .	178,775	7,146	279,823	58,756	367,573	1,272	36,015	518	2,077	931,955
Армяно-католиковъ .	18,847	5.744	16	—	4,936	—	779	—	—	30.322
Римско-католиковъ .	4,009	1,053	669	2,409	263	415	8	8	1.527	10,361
Лютеранъ	6,034	1,338	2,243	2,805	—	109	553	—	476	13,558
Іудеевъ	7,342	4,933	1,927	8,811	61	10,062	—	8	165	33,309
Суннитовъ.	64,692	108,056	192,934	—	24,993	583,461	86,614	69,927	1,671	1.152,348
Шіитовъ.	24,846	440	268,792	599,799	245,358	—	13,444	—	—	1.152,679
Іезидовъ.	27	—	—	—	11,080	—	2,043	—	—	13,150
Прочихъ исповѣд. .	1,547	39	2,241	—	60	—	—	—	—	3,887
Всего. . . .	832,384	937,082	764,434	721,590	661,618	601,739	174,044	74,449	30,399	4.797,739

*) Кавказскій календарь 1891 г., стр. 22—27. Приложеніе.

Развитіе горнаго промысла въ Закавказскомъ краѣ.

Многочисленныя сказанія древнихъ и новыхъ писателей о неисчерпаемыхъ минеральныхъ богатствахъ Кавказа въ связи съ греческимъ преданіемъ о походѣ аргонавтовъ въ Колхиду (въ нынѣшнюю приріонскую область Кутаисской губ.) за золотымъ руномъ установили мнѣніе, что Кавказскія горы заключаютъ въ своихъ нѣдрахъ всѣ сокровища царства ископаемаго. Оно отчасти находило себѣ и фактическую поддержку въ существующихъ производствахъ почти всѣхъ болѣе или менѣе распространенныхъ металловъ и минераловъ, какъ-то: золота, серебра, свинца, мѣди, желѣза, сѣры, квасцовъ, нефти, каменнаго угля и пр., хотя всѣ эти производства велись въ самыхъ ничтожныхъ размѣрахъ. За всѣмъ тѣмъ, благодаря этому разнообразію производительности, Кавказъ по прежнему остается окруженный ореоломъ славы, привлекая къ себѣ отовсюду предпріимчивыхъ людей всѣхъ вѣковъ и народовъ. Его посѣщали всѣ цивилизованные народы древности, принимавшіеся за различныя предпріятія, слѣды коихъ и понынѣ встрѣчаются въ самыхъ глухихъ дебряхъ нашего края. Болѣе же всего Кавказомъ интересовались греки и, какъ ближайшіе его культурные сосѣди, часто приглашались многочисленными его владѣльцами для насажденія здѣсь того или другого горнаго промысла.

Горные промыслы въ прежнее время болѣе всего были развиты въ Грузіи (Грузія—часть нынѣшней Тифлисской губ.) и правительство ея, крайне бѣдное въ матеріальномъ и немощное въ культурномъ отношеніи, не разъ прибѣгало къ помощи упомянутыхъ восточныхъ культуртрегеровъ для эксплоатаціи своихъ минеральныхъ богатствъ и рудныхъ мѣсторожденій. Надо отдать справедливость грекамъ, что только они и могли вести горное дѣло въ Грузіи, такъ какъ аборигены ея далеко не были подготовлены къ нему. и даже не могли продолжать производствъ начатыхъ первыми

Вслѣдствіе этого понятно, почему грузинскіе цари не щадили ничего несмотря на свои скудныя средства, для привлеченія въ свою страну греческихъ рудокоповъ. Въ этомъ отношеніи одинъ изъ послѣднихъ грузинскихъ царей, Ираклій, сдѣлалъ больше своихъ предмѣстниковъ, пригласивъ въ 1763 г. изъ Гюмишхана (между Эрзерумомъ и Трапезондомъ) 2,000 душъ грековъ обоего пола, пообѣщавъ имъ различныя льготы. Эту колонію онъ поселилъ въ нынѣшнемъ Борчалинскомъ уѣздѣ, гдѣ она основала дамблудскій мѣдиплавильный заводъ, а спустя 7 лѣтъ другой такой же заводъ—алвердскій.

Одновременно съ этимъ, а именно въ 1767 г., въ Петербургъ были доставлены образцы серебряныхъ и свинцовыхъ рудъ изъ Осетіи, которыя настолько заинтересовали тогдашнее русское правительство, что оно отправило на Кавказъ нѣсколько экспедицій изъ горныхъ инженеровъ для изученія здѣсь рудного дѣла, но вслѣдствіе безпрестанныхъ войнъ между многочисленными владѣльцами Кавказа и полнѣйшаго отсутствія дорогъ къ руднымъ мѣсторожденіямъ, упомянутыя экспедиціи второй половины прошлаго столѣтія возвратились безъ всякаго успѣха. Однимъ изъ наиболѣе энергичныхъ дѣятелей на этомъ поприщѣ былъ графъ Мусинъ-Пушкинъ, который отправился въ 1799 году на Кавказъ въ качествѣ простого туриста, чтобы на мѣстѣ собрать болѣе точныя свѣдѣнія о минеральныхъ богатствахъ этой страны. Убѣдившись изъ распросовъ знакомыхъ съ этимъ дѣломъ лицъ, что интересующій его предметъ дѣйствительно заслуживаетъ вниманія и въ недалекомъ будущемъ можетъ стать источникомъ русскихъ государственныхъ доходовъ, онъ испросилъ соизволеніе Императора Павла на предоставленіе ему права войти въ соглашеніе съ грузинскимъ царемъ Георгіемъ XIII объ уступкѣ Россіи всего грузинскаго горнаго производства. Но Мусину-Пушкину не понадобилось воспользоваться этимъ правомъ за смертью грузинскаго царя и переходомъ Грузіи въ подданство Россіи. Съ перемѣной политическихъ отношеній въ Грузіи было учреждено Горное Управленіе и Мусину-Пушкину было отпущено изъ государственнаго казначейства 300,000 руб. на содержаніе тамъ горнаго производства. Онъ вошелъ въ соглашенія съ частными владѣльцами руд-

ныхъ мѣсторожденій, а также съ компаніей греческихъ рудокоповъ, которые на извѣстныхъ условіяхъ должны были производить плавку мѣди и сдавать ее въ казну. Для лучшей постановки горнозаводскаго дѣла на Кавказѣ, Мусинъ-Пушкинъ вытребовалъ изъ Сибири и Урала нѣсколько десятковъ опытныхъ горнорабочихъ и мастеровъ, чтобы съ ихъ помощью скорѣе расширить дѣло. Были выписаны также и горные инженеры, которые изслѣдовавъ край не могли согласиться съ ожиданіями гр. Мусина-Пушкина. Дѣйствительность скоро показала, сколько было увлеченія въ предположеніяхъ графа и казнѣ пришлось приплатить нѣсколько десятковъ тысячъ руб. вмѣсто полученія сотенъ тысячъ. Разсмотрѣвъ всѣ условія существованія въ Грузіи горныхъ заводовъ и «видя, что рудники серебряные, золотые, мѣдные и желѣзные, долженствующіе составлять главнѣйшій предметъ всякаго металлургическаго заведенія, находятся въ такомъ состояніи, что ни который изъ нихъ не можетъ служить основаніемъ прочному и прибыльному производству, и взявъ во вниманіе положеніе самого края, безпрестанно тревожимаго набѣгами горцевъ, Горный Совѣтъ нашелъ, что сіи причины, содѣйствовавшія къ невыгодному производству грузинскихъ заводовъ, во все продолженіе времени начальства гр. Мусина-Пушкина и Экспедиціи, заставляетъ заключать, что всякое усиліе и впредь послужитъ только къ умноженію невозвратныхъ расходовъ, доселѣ бывшихъ, и что потому онъ полагаетъ существующіе въ Грузіи рудники и заводы передать частнымъ предпринимателямъ» *). На этомъ основаніи комитетъ министровъ въ 1813 году постановилъ упомянутые рудники и заводы съ лѣсами отдать частнымъ рудопромышленникамъ, преимущественно же грекамъ производящимъ разработку рудъ. Болѣе подробное положеніе о томъ же было выработано впослѣдствіи министромъ финансовъ въ 1816 году, по которому между прочимъ постановлено: серебро и золото выплавленное на этихъ заводахъ принимать въ казну съ платою за фунтъ перваго 22 руб. 75 коп. и за золотникъ второго 3 руб. 55 коп., мѣдь предоставлено употреблять по собственному усмотрѣнію, равно какъ и свинецъ, которые могутъ пріобрѣтаться и въ казну, но по вольной цѣнѣ. Независимо отъ

*) Горный Журналъ 1827 г., № 12, стр. 76.

этого горнопромышленники обязывались съ извлекаемыхъ металловъ и прочаго платить въ казну десятую часть и еще два процента за употребленіе приписныхъ крестьянъ, если они будутъ работать на заводахъ.

Дальнѣйшія мѣропріятія правительства для развитія горнаго промысла на Кавказѣ клонились главнымъ образомъ къ розысканію новыхъ мѣсторожденій и поощренію частныхъ лицъ, дѣйствовавшихъ на этомъ поприщѣ. Судьба горнозаводской промышленности находилась въ зависимости отъ главнаго начальника края, такъ какъ горное управленіе всецѣло подчинялось ему, составляя сначала часть экспедиціи верховнаго грузинскаго правительства, а потомъ главнаго управленія намѣстника кавказскаго. Вслѣдствіе этого, сообразно съ характеромъ и личными взглядами намѣстника, горный промыселъ то оживлялся, то снова замиралъ. При князьяхъ Воронцовѣ и Барятинскомъ было положено начало многимъ горнымъ промысламъ, было произведено множество изслѣдованій рудныхъ мѣсторожденій, въ особенности съ пріѣзда Абиха въ 1846 году и Ф. Г. фонъ-Кошкуля въ 1862 году, но систематическое изслѣдованіе Кавказа въ геологическомъ отношеніи началось гораздо позже уже при Великомъ Князѣ Михаилѣ Николаевичѣ во второй половинѣ 60-хъ годовъ. При горномъ управленіи были организованы геологическія партіи инженеровъ, которые объѣзжали край и затѣмъ публиковали свои изслѣдованія. Одновременно съ этимъ былъ задуманъ пересмотръ пололоженія о нефтяныхъ промыслахъ съ цѣлью дать имъ болѣе широкое развитіе. Результатомъ этого явилось уничтоженіе нефтянаго откупа и продажа съ торговъ казенныхъ нефтяныхъ источниковъ съ обложеніемъ керосиноваго производства акцизомъ. Упомянутая реформа составила эпоху въ развитіи всего горнаго дѣла на Кавказѣ, такъ какъ колоссальные успѣхи нефтяной промышленности прямо или косвенно отразились и на всѣхъ промыслахъ. Вскорѣ, однако, было признано, что акцизная система вредно вліяетъ на развитіе керосиновой промышленности и потому въ интересахъ дѣла акцизъ былъ снятъ вовсе съ 1 сентября 1877 г. и промышленности предоставлена широкая свобода развиваться. Дѣйствительность превзошла самыя смѣлыя ожиданія и упомянутая промышлен-

ность приняла громадные размѣры. Затѣмъ разновременно послѣдовало введеніе акцизной системы на табакъ и соль, но это обстоятельство не имѣло уже столь общаго вліянія и на него указывается при описаніи соотвѣтствующихъ отдѣловъ.

Ко времени преобразованія административнаго управленія Кавказа въ 1883 году, описываемую страну посѣтилъ Министръ Государственныхъ Имуществъ Статсъ-Секретарь М. Н. Островскій и лично ознакомился на мѣстѣ съ различными производствами и ихъ нуждами, результатомъ чего явился цѣлый рядъ мѣръ направленныхъ къ поднятію разныхъ отраслей кавказской промышленности. Въ томъ же году состоялось утвержденіе новыхъ штатовъ, по которому управленіе горною частію совершенно отдѣлялось отъ главной кавказской администраціи и было подчинено непосредственно министерству государственныхъ имуществъ. Это обстоятельство тоже составляетъ важный моментъ въ исторіи развитія горнаго дѣла на Кавказѣ, такъ какъ съ этого времени радикально измѣнились отношенія властей къ нему и проявилась большая заботливость объ установленіи порядка на промыслахъ и объ охраненіи общественной безопасности на горныхъ работахъ.

Спустя 10 лѣтъ послѣ уничтоженія акциза съ керосиноваго производства, вновь было признано въ интересахъ государства необходимымъ обложить его акцизомъ, причемъ взиманіе послѣдняго обставлено такимъ образомъ, что не только не стѣсняетъ заводчиковъ, но оставляетъ за ними полнѣйшую свободу безкоптрольно хозяйничать на заводахъ по собственному усмотрѣнію. Благодаря столь умѣло выработанной системѣ, развитіе производства идетъ рядомъ съ увеличеніемъ государственныхъ доходовъ.

Золото.

Почти всѣ древніе посѣтители Кавказа были твердо убѣждены, что въ этой странѣ кроятся громадныя богатства золотыхъ розсыпей и притомъ въ мѣстности прилегающей къ Черному морю и вверхъ по теченію Ингура, Кодора и др. горныхъ рѣкъ Имеретіи, Мингреліи и Гуріи. Отчасти благодаря этимъ преданіямъ русское правительство не разъ командировало спеціалистовъ для розысканія золота, но по настоящее время не указано еще ни на одно такое мѣсторожденіе золота, которое стоило бы разработки. Золотыя розсыпи встрѣчаются въ очень многихъ мѣстахъ Закавказскаго края, но по странной случайности менѣе всего золота встрѣчается тамъ, гдѣ надѣялись его найти, именно въ Кутаисской губ. Начиная съ 1799 года, когда первая русская партія горнорабочихъ приступила къ поискамъ золота, по настоящее время наиболѣе богатыя золотыя розсыпи и въ значительномъ числѣ встрѣчены въ отрогахъ Малаго Кавказа въ Елисаветпольской губ., преимущественно въ Казахскомъ уѣздѣ. Промывая золотоносные пески этой мѣстности, здѣсь находили до 40 и даже до 75 золотниковъ его въ ста пудахъ песку *). Однако, болѣе точныя изысканія послѣдующихъ золотопрошленниковъ приводили ихъ къ убѣжденію въ ошибочности выводовъ ихъ предшественниковъ и хорошіе результаты послѣднихъ объяснялись промывкою наиболѣе богатыхъ песковъ. Въ 60-хъ годахъ намѣстникъ кавказскій даровалъ гор. инж. главному инспектору золотыхъ промысловъ въ Восточной Сибири генералу Клейменову исключительное право на разработку золотосодержащихъ розсыпей по рр. Акстафѣ и Гасанъ-су. Прекративъ свои работы въ 1866 году и возвращаясь въ Сибирь, Клейменовъ нашелъ необходимымъ печатно заявить («Кавказъ» 1866, № 48), что «только непредвидѣнное тяжкое для меня обстоятельство, требующее безотлагательнаго моего

*) Горный Журналъ 1851 г., № 1, стр. 92, 95 и др.

возвращенія въ Сибирь, могло заставить меня отказаться отъ дальнѣйшихъ изысканій въ краѣ золота—*изысканій, въ успѣхъ коихъ я остаюсь въ полной увѣренности...* На р. Акстафѣ золото, по дальнѣйшимъ изслѣдованіямъ, оказалось невыгоднымъ для добычи какъ по измѣнчивости содержанія, такъ и по встрѣчающимся въ огромномъ количествѣ валунамъ, вѣсъ которыхъ доходитъ до 1000 пуд. и болѣе. Но видъ золота, крупность его, внутреннее достоинство, т. е. проба (на 1 фунтъ 86 золотн. золота и 1 золотн. серебра), вмѣстѣ съ тѣмъ присутствіе золота во всѣхъ рѣкахъ, берущихъ свое начало съ горъ, окружающихъ озеро Гокча, какъ-то: Гасанъ-су, Таузъ, Шамхоръ, Ганжа-чай и др. до рѣки Тертеръ въ Карабахѣ включительно,—все это приводитъ къ убѣжденію, что золото въ нѣкоторыхъ изъ упомянутыхъ рѣкъ должно вполнѣ вознаградить трудъ искателей».

Въ этой же мѣстности въ началѣ 50-хъ гг. производилъ свои развѣдки на золото гор. инж. Иваницкій, при чемъ онъ на р. Акстафѣ между с. Делижаномъ и р. Балданою нашелъ пески съ содержаніемъ 1 золотника золота въ 100 пуд. [1]).

Въ другихъ мѣстахъ Закавказскаго края, напр. въ верховьяхъ р. Аляндjичай (въ Эриванской губ.) самые богатые пески въ 100 пуд. содержали только 12 долей золота [2]). Самородное золото встрѣчается между прочимъ и въ Сванетіи, но въ крайне ограниченномъ количествѣ.

Судя по позднѣйшимъ геологическимъ изслѣдованіямъ, можно думать, что въ Тифлисской губ., а именно въ Борчалинскомъ уѣздѣ, встрѣчаются болѣе богатыя розсыпи, о чемъ мною подробно изложено въ «Обзорѣ фабрикъ и заводовъ Тифлисской губ.», стр. 168—171.

Говоря о золотѣ въ Закавказьѣ нельзя не упомянуть о дѣятельности М. К. Сидорова по изслѣдованію золотоносныхъ песковъ этого края. Заинтересованный чиркатскими мѣсторожденіями сѣры, М. К. Сидоровъ, долго занимавшійся исканіемъ золота въ Сибири и имѣвшій тамъ нѣсколько своихъ промысловъ, воспользовался случаемъ, чтобы во время поѣздки въ Дагестанъ попутно осмотрѣть тѣ мѣста, гдѣ по преданію добывали золото. Проѣхавъ вдоль всего

---

[1]) З. К. О. Р. Т. О. VII, стр. 174.

[2]) Цулукидзе. Геолог. описаніе Нахичеванскаго уѣзда.

Кавказа и бѣгло осмотрѣвъ многія мѣста, онъ пришелъ къ убѣжденію, что здѣсь дѣйствительно должно быть золото. Это было въ 1877 году. Не довѣряясь, однако, собственному опыту, онъ постарался снарядить въ слѣдующемъ году партію изъ опытныхъ мастеровъ, которые подробно изслѣдовали долину Ингура, но всѣ ихъ поиски остались тщетны. Несмотря на эту неудачу, черезъ два года Сидоровъ вновь снаряжаетъ партію подъ начальствомъ Новикова, которая должна была изслѣдовать теченіе Терека отъ Дарьяльскаго ущелья до Моздока и долины Алазани и Куры. Затѣмъ Сидоровъ пріѣзжаетъ самъ на Кавказъ и вновь подробно осматриваетъ долину Алазани и Куры гдѣ работалъ Новиковъ, и вполнѣ убѣждается, что тамъ непремѣнно должно быть золото. Упомянутыя мѣста по его мнѣнію представляютъ столько удобствъ, что золото можно было бы добывать тамъ даже въ бѣднѣйшихъ пескахъ, чѣмъ въ Сибири. Третья партія снаряженная Сидоровымъ подъ начальствомъ Андрусова изслѣдовала между прочимъ берега Цхенисъ-Цкали и при шурфовкѣ мѣстами были найдены золотосодержащіе пески, но съ ничтожнымъ содержаніемъ золота. Обладая громадною энергіей, М. К. Сидоровъ не оставилъ начатаго дѣла на полпути. Онъ хотѣлъ изслѣдовать всѣ закоулки Кавказа, чтобы провѣрить степень достовѣрности древнихъ преданій о богатствѣ этой страны золотомъ. Въ 1883 году онъ въ третій разъ пріѣхалъ на Кавказъ съ цѣлью подробно осмотрѣть черноморское побережье и берега Кубани, но непредвидѣнныя обстоятельства потребовали его присутствія на сѣверѣ, куда онъ и отправился, недокончивъ своихъ изслѣдованій. Онъ намѣревался скоро опять возвратиться на Кавказъ для продолженія своихъ работъ, но дѣла помѣшали осуществиться его предположеніямъ, а послѣдовавшая затѣмъ смерть этого неутомимаго труженика прервала всѣ изслѣдованія золотоносности Кавказа, которыя велись на этотъ разъ съ полнымъ знаніемъ дѣла и чрезвычайно энергично.

Такимъ образомъ интересующій насъ вопросъ и теперь остается открытымъ и преданіе о миѳическомъ походѣ аргонавтовъ за золотымъ руномъ, находившемся гдѣ-то въ приріонской провинціи, пока не находитъ себѣ фактической подкладки.

Серебро и свинецъ.

Серебро-свинцовыя руды разбросаны по всему Закавказью, начиная отъ Черноморскаго побережья до Каспія. В. И. Мёллеръ въ своемъ трудѣ указываетъ около 80 болѣе или менѣе точно констатированныхъ мѣсторожденій названной руды. Но если принять во вниманіе недостаточную изслѣдованность множества ущелій испещряющихъ горные кряжи Закавказья *), то позволительно думать, что упомянутая руда проявляется въ нашемъ краѣ въ громадномъ обиліи. Несмотря, однако, на это, несмотря также на давнее знакомство аборигеновъ Кавказа съ серебромъ и свинцомъ и ихъ эксплоатаціей, послѣдняя производилась при грузинскихъ царяхъ только въ Борчалинскомъ уѣздѣ Тифлисской губерніи. Въ другихъ же мѣстахъ если кое-гдѣ и производилась добыча этихъ металловъ, то она имѣла совершенно случайный характеръ безъ всякаго промышленнаго значенія.

Серебро для чеканки своей монеты грузинскіе цари выплавляли изъ мѣстной же руды на Ахтальскомъ заводѣ находящемся въ 75 верстахъ отъ Тифлиса, на лѣвой сторонѣ рѣчки Ахталы, составляющей притокъ нѣсколько большей рѣчки Учкилиса. Заводъ находился при монастырѣ того же имени, по преданію основанномъ здѣсь греческимъ императоромъ Ираклiемъ. (Исторія этого завода и вся судьба серебро-свинцоваго дѣла въ Тифлисской губ. изложена въ моемъ «Обзорѣ фабрикъ и заводовъ Тифлисской губ.», стр. 172—174).

Заброшенный греками ахтальскій заводъ хотѣли возобновить князья Меликовы въ 1843 году, но не смотря на полученное ими на то разрѣшеніе не воспользовались таковымъ. Такъ дѣло оставалось до послѣдняго времени, когда названный заводъ съ принадлежащими къ нему рудниками былъ купленъ у князей Меликовыхъ за 150.000 руб. французско-подданнымъ Эрнестомъ Тьеро. Подъ

*) Въ которыхъ легче всего обнажаются рудныя мѣсторожденія.

рудниками находится 130 десятинъ. Основанная упомянутымъ Тьеро французская компанія ахтальскихъ рудниковъ принялась энергично расчищать старыя шахты и розыскивать рудныя жилы, но къ сожалѣнію безъ всякаго успѣха, такъ какъ получаемыя руды были такъ бѣдны серебромъ, что ихъ легче было отнести къ мѣднымъ, чѣмъ къ серебрянымъ. По анализамъ произведеннымъ на мѣстѣ руды эти оказались состоящими изъ [1]):

	I.	II.
Мѣди	3.8000%	5.8000%
Свинца	15.3000	11.0000
Серебра	0.0400	0.0148
Золота.	0.0025	слѣды.
Цинка.	33.7000	41.6800
Желѣза	8.4000	5.3800
Мышьяка	0.0054	0.0400
Сѣры	29.5643	31.0000
Кремнезема.	7.5000	4.4000
Извести	1.3000	слѣды.
	99.6122%	99.3148%

Въ виду такой неудачи ахтальская компанія приступила къ обогащенію этихъ рудъ, надѣясь воспользоваться ими въ близкомъ будущемъ, а пока занялась разработкой мѣди, о чемъ говорится въ соотвѣтствующемъ отдѣлѣ.

Такимъ образомъ, нынѣ въ Закавказскомъ краѣ нѣтъ въ дѣйствіи ни одного серебро-свинцоваго завода, хотя въ нѣкоторыхъ мѣстахъ и добываютъ руду (напр. въ артвинскомъ округѣ, при сел. Хотъ-Елія—Цафракиди, Рихнеръ и Салерни; въ Батумскомъ округѣ, при сел. Вайо—бр. Лазаревы и др.).

Было сдѣлано еще не мало заявокъ на серебро-свинцовыя руды, но ни одинъ изъ заявителей не приступалъ до сихъ поръ къ работамъ. Такъ напр., недавно управленіемъ горною частію объявлены втунележащими мѣдные рудники въ пшавельской дачѣ, отведенные два года тому назадъ кн. Аргутинскимъ-Долгоруковымъ. Здѣсь издавна извѣстно серебро, но оно никогда не разрабатывалось. Даже весьма вѣроятно, что это та самая руда, которая была открыта въ 1806—1807 гг. Борзуновымъ въ «Пшавахъ» [2]).

---

[1]) В. И. Мёллеръ. „Полезныя ископаемыя“, стр. 25.

[2]) „Кавказъ“, 1850 г., № 43.

Чтобы болѣе опредѣленно указать на богатство Закавказскаго края мѣсторожденіями серебро-свинцовыхъ рудъ, привожу небольшую таблицу, составленную мною по даннымъ В. И. Мёллера:

Мѣсторожденія:	Содержаніе въ пудѣ руды: свинца.	серебра.	
Въ ущельи Джуисхеви, Андійскаго округа Дагестанской области	28 ф. 55 з.	2 зол.	
Близь Башъ-Мухохскаго аула, Самурскаго округа Дагестанской области	16 ф. — „	1/4 „	
На сѣв. склонѣ горы Дзышра Абаху, на сред. теченіи Бзыби, въ Сухумскомъ отдѣлѣ Кутаисской губ.. . . . . до	32 ф. — „	—	
Близъ аула Шубуа, въ Сухум. отд. Кутаисской губерніи	32 ф. — „	1 „	
Въ ущельи Аху-Куара, тамъ же	32 ф. — „	1 „	
Въ ур. Хучи и Адигажара тамъ же. . .	12 ф. — „	1 1/2 „	
Близъ сел. Дакцмули, въ Артвинскомъ округѣ Кутаисской губерніи.	4 1/8 ф. — „	3/4 „	
При сел. Чханетъ, тамъ же	13 ф. — „	1 1/2 „	(и 20 3/4 ф. мѣди.)
Близъ сел. Келокагманъ, тамъ же	10 3/4 ф. — „	около 3 „	
„ „ Гумишханъ, тамъ же.	25 1/4 ф. — „	2 „	
Въ мѣстности Балапорта	17 1/8 ф. — „	1 1/2 „	
У сел. Верх. Марадиди, Батумскаго окр. Кутаисской губерніи.	26 ф. — „	2 „	
При сел. Охардіа и Эни-Маала, тамъ же.	23 1/2 ф. — „	9 1/2 „	
Близъ сел. Башкіой, тамъ же . . . около	24 ф. — „	1/2 „	
Въ мѣстности Башкіойскі-геле, тамъ же. .	16 3/4 ф. — „	1/4 „	
При сел. Джавларети, тамъ же	12 3/4 ф. — „	1/8 „	
Близъ сел. Мадзибка, тамъ же	22 1/2 ф. — „	2/3 „	
„ „ Вайо, тамъ же	19 ф. — „	2 3/4 „	
„ „ Дзмуиси, Кутаисскаго уѣзда, Кутаисской губерніи. . .	32 ф. — „	—	(и 4 ф. 80 з. мѣди)
Близъ сел. Тхмари, Рачинскаго уѣзда, Кутаисской губерніи	12 7/8 ф. — „	1/3 „	
Близъ ст. Маралисы, Шорапанскаго уѣзда, Кутаисской губерніи . . . . . около	15 ф. — „	1/2 „	
Близъ сел. Оргули и Чала, тамъ же (образ. вкрапленность или гнѣзда)	38 3/4 ф. — „	—	
Близъ сел. Хораджа, Тіонетскаго уѣзда, Тифлисской губерніи.	2 1/2 ф. — „	—	
Близъ алвердскаго завода, Борчалинскаго уѣзда, Тифлисской губерніи	4 3/4 ф. — „	2/3 „	
Близъ сел. Мамутлы, тамъ же	19 2/5 ф. — „	2 2/3 „	
Въ ур. Дамблудъ, тамъ же 33% мѣднаго калчедана, 21% свинцоваго блеска и 34% цинковой обманки. Въ 1 пудѣ руды заключается 1.$_2$ золотн. серебра и 0.$_{07}$ зол. золота.			
Близъ сел. Мацехъ, Закатальскаго округа, руда въ обожженномъ видѣ.	21 ф. — „	3 „	
Въ горахъ Гёгъ-Дагъ, Казахскаго уѣзда, Елисаветпольской губерніи	23 1/3 ф. — „	2 3/8 „	
На восточномъ склонѣ горъ Мургузъ-Дагъ, тамъ же	16 1/3 ф. — „	7/8 „	
Близъ Пирдоуданскаго мѣдноплав. зав. Зангезурскаго уѣзда, Елисаветп. губ. . . около	14 ф. — „	2 „	
Въ ущельи Ирнадзоръ, тамъ же.	21 1/2 ф. — „	1/2 „	

Къ сожалѣнію, для того чтобы приняться за разработку какого-нибудь изъ поименованныхъ мѣсторожденій, недостаточно еще знать составъ ихъ рудъ, а необходимо имѣть вѣскія данныя относительно мощности ихъ залежей. Этого-то именно мы въ большинствѣ случаевъ и не имѣемъ. Рудныя мѣсторожденія Кавказа еще очень мало изучены въ геологическомъ отношеніи и потому здѣсь легко могутъ случаться такія ошибки, что принимаются за разработку мѣсторожденій, вовсе не заслуживающихъ вниманія.

Въ заключеніе можно сказать, что въ послѣдніе годы въ Батумской области дѣятельно разрабатываютъ нѣсколько серебро-свинцовыхъ мѣсторожденій, причемъ добываемая руда вывозится за границу. Такъ въ 1888 году Рихнеромъ и Салерни добыто въ Артвинскомъ округѣ около 300 пуд. этой руды; въ слѣдующемъ 1889 г. ими же добыто около 250 пуд. Въ томъ же округѣ такую же руду эксплоатируютъ инж. путей сообщенія Пассекъ (близъ сел. Вайо) и Титовъ и гор. инж. Покорскій-Журавко (въ мѣстности Ени-Маала). Въ общемъ итогѣ этими предпринимателями добыто руды столько же, сколько и Рихнеромъ.

Кобальтъ.

Кобальтовая руда и кобальтовый блескъ по настоящее время извѣстны только въ Елисаветпольской губ. въ соименномъ уѣздѣ, близъ сел. Дашкесанъ, въ долинѣ Шамхора, подъ магнитнымъ желѣзнякомъ. По словамъ Розе [1]), пластъ этотъ толщиною въ 2 фута, до сихъ поръ нигдѣ невстрѣчавшійся въ такомъ размѣрѣ. «Добытый изъ этого мѣсторожденія штуфъ представлялъ кристаллическую друзу величиною въ 3 вершка, состоящую изъ отдѣльныхъ кристалловъ величиною въ 3 линіи, сидящихъ на сплошномъ кобальтовомъ блескѣ и отчасти соединенныхъ съ кварцемъ желѣзнымъ блескомъ». Это мѣсторожденіе на пространствѣ около 1-й квадр. версты находится на поссесіонномъ правѣ въ пользованіи у бр. Симменсъ, которые разрабатываютъ его уже около 15 лѣтъ, но безъ серьезнаго успѣха. Въ послѣднія пять лѣтъ здѣсь добыто кобальтовой руды:

Въ	1884	г.	327	пуд.	33	ф.	Въ	1887	г. 76 пуд. коб. блеска
»	1885	»	613	»	—	»	»	1888	» 58 » » »
»	1886	»	116	»	—	»	»	1889	» 810 » » »

Руду эту по мѣрѣ накопленія переплавляютъ на кедабекскомъ заводѣ на кобальтовую шпейзу, но въ самомъ ограниченномъ размѣрѣ и пока это дѣло промышленнаго значенія не имѣетъ.

Дашкесанская кобальтовая руда состоитъ изъ [2]):

	I.	II.
Кобальта	$17._{90}\%$	$17._{55}\%$
Мышьяка	$35._{97}$	$31._{63}$
Желѣза	$1._{44}$	$9._{85}$
Никкеля.	$0._{22}$	$0._{26}$
Мѣди	$0._{21}$	—
Горной породы	$44._{26}$	$40._{71}$

Въ той же мѣстности поисками кобальтовой руды занятъ и Теръ-Нерсесовъ, но пока безъ особеннаго успѣха.

---

[1]) Горный журналъ, 1868 г. № 10, стр. 122.

[2]) Мёллеръ, „Полезныя ископаемыя“. стр. 63.

Сурьма, висмутъ, молибденъ, никкель, ртуть и мышьякъ.

Перечисленные металлы въ самостоятельномъ видѣ нигдѣ въ Закавказскомъ краѣ не встрѣчаются. Попадаются они только съ другими рудами, но въ такомъ ничтожномъ количествѣ, что не представляютъ никакого интереса для разработки. Такъ, напр., о сурьмяномъ блескѣ въ верховьяхъ Цхенисъ-цкали (въ Кутаисскомъ уѣздѣ, Кутаисской губ.) упоминаетъ еще Воскобойниковъ [1]), но не даетъ никакихъ точныхъ свѣдѣній. Встрѣчается сурьма и въ рачинскомъ уѣздѣ той же губ.

Въ Дагестанѣ сурьмяной блескъ вмѣстѣ съ висмутовымъ найденъ инж. Кольчевскимъ при разработкѣ чиркатской сѣры въ ущельи рѣки Койсу [2]).

Молибденъ встрѣчается въ мѣдныхъ рудахъ Эриванской губ., но въ такомъ же маломъ количествѣ, какъ сурьма и висмутъ.

Никкель же пока найденъ только въ Дагестанской области, въ темиръ-ханъ-шуринскомъ округѣ, у подошвы горы Хадымъ-башъ. Въ найденной здѣсь рудной массѣ открыто присутствіе до $5._{12}\%$ никкелеваго купороса [3]).

Не давно въ газетахъ появилось сообщеніе [4]) объ открытіи въ Дагестанской области, въ сел. Курушъ, киновари, которая по произведенному анализу содержитъ $74._{7}\%$ металлической ртути. Другихъ подробностей объ этомъ мѣсторожденіи нигдѣ не встрѣчается [5]).

---

[1]) „Кавказъ“ 1868 г., № 49.

[2]) Ibid.

[3]) Мёллеръ „Полезныя ископаемыя“, стр. 61.

[4]) „Кавказъ“ 1890 г. № 50.

[5]) Въ матеріалахъ для геологіи Кавказа (сер. II, кн. IV, изд. 1890) разъясняется этотъ вопросъ слѣдующимъ образомъ: образецъ изслѣдованной киновари находился въ числѣ другихъ минераловъ доставленныхъ учителемъ Бабаевымъ для Кавказской выставки. По просьбѣ г. Мёллера попечитель Кавказскаго учебнаго округа К. П. Яновскій поручилъ окружному инспектору Завадскому собрать болѣе точныя свѣдѣнія по этому предмету. При этомъ оказалось, что г. Бабаевъ купилъ свой образецъ киновари на базарѣ въ аулѣ Ахта; жителямъ кюринскаго округа

Мышьякъ встрѣчается въ Закавказскомъ краѣ только въ формѣ сѣрнистыхъ соединеній реальгара и опермента. Незначительныя залежи этихъ веществъ встрѣчаются въ Эриванской губ. близъ Ордубата *). Промышленнаго значенія онѣ пока не имѣютъ, хотя жители давно уже пользуются этими веществами для уничтоженія волосъ на тѣлѣ.

давно уже извѣстны мѣсторожденія киновари, но не близъ сел. Курушъ, а близъ сел. Генце на лѣвомъ берегу Самура, въ кюринскомъ округѣ. Мѣсторожденій было найдено нѣсколько, хотя и не богатыхъ. Учебное вѣдомство, не имѣя никакихъ средствъ для геологическихъ изслѣдованій, ограничилось въ данномъ случаѣ только констатированіемъ факта нахожденія киновари, а теперь дѣло горнаго управленія произвести надлежащія геологическія изысканія.

*) Шопенъ, стр. 841.

Цинкъ.

Цинковая обманка не рѣдко встрѣчается въ разныхъ рудныхъ мѣсторожденіяхъ Закавказскаго края, но въ очень ограниченномъ количествѣ. Только въ Артвинскомъ округѣ, близъ сел. Ходъ-Елія, въ мѣстности «Ликосъ» встрѣчаются жилы съ большимъ содержаніемъ цинка. Одна изъ такихъ жилъ имѣетъ въ толщину 9 вершковъ, другая—10 вершковъ. Отсортированная руда содержитъ:

	I.	II.
Сѣры.	$32._{857}\%$	$31._{956}\%$
Цинка	$56._{386}$	$57._{264}$
Мѣди.	$6._{920}$	$6._{456}$
Желѣза.	$2._{959}$	$2._{843}$
Кремнезема	$0._{850}$	$1._{360}$

Вообще же во всей рудной массѣ заключается металлическаго цинка $12._{87}\%$ и мѣди $6._{24}\%$ *).

Это мѣсторожденіе эксплоатируется Рихнеромъ, который за 1888—1889 годы добылъ около 12.000 пуд., изъ коихъ часть руды была снесена наводненіемъ и погибла, а 7000 пуд. отправлено въ Гамбургъ.—Серьезнаго значенія разработка цинковой обманки въ Кутаисской губ. пока еще не имѣетъ.

*) Мёллеръ. Полезныя ископаемыя, I, стр. 58.

Желѣзо.

Желѣзныя руды въ разныхъ своихъ видахъ встрѣчаются во многихъ мѣстахъ Закавказскаго края и хотя въ Тифлисской и Елисаветпольской губерніяхъ давно уже извѣстны мощныя залежи этого минерала, но разработка его—дѣло будущаго. На черн морскомъ берегу Кавказа близъ Батума и далѣе по направленію къ Супсѣ магнитный желѣзнякъ является въ морскомъ пескѣ болѣе или менѣе значительною примѣсью [1]). «Онъ является въ видѣ тонкаго легкоразличаемаго песка, всегда лежащаго на морскомъ, усѣянномъ раковинами берегу; образуетъ или уединенныя массы или слои протягивающіеся на значительное разстояніе. Мѣстами осадки эти достигаютъ толщины 3—5 дюймовъ; они обязаны своимъ происхожденіемъ естественной промывкѣ и постоянно увеличивается на счетъ массы подводныхъ камней» [2]). Такой же песокъ встрѣчается и на ленкоранскомъ берегу Каспія, но ни здѣсь, ни тамъ онъ не эксплоатируется. Въ Артвинскомъ округѣ въ нѣсколькихъ пунктахъ встрѣчаются мѣстонахожденія желѣзной руды съ содержаніемъ металлическаго желѣза отъ 50 до 60%, но и эти мѣста еще не разрабатываются.

Въ Елисаветпольской губ., въ соименномъ уѣздѣ, на горѣ Дашкесанъ и близъ сел. Нижній Дашкесанъ, Баянъ и Кущи встрѣчается прекрасное обноженіе магнитнаго желѣзняка, мѣстами совершенно чистаго, толщиною до 2 саж. Судя по встрѣчающимся здѣсь остаткамъ горновъ, можно думать, что здѣсь въ прежнее время выплавлялось желѣзо [3]). Въ 1805 году правитель Грузіи кн. Циціановъ,

---

[1]) Мёллеръ. Полезныя ископаемыя, стр. 71. Изъ этой же книги взяты и нѣкоторыя дальнѣйшія указанія мѣсторожденій желѣза.

[2]) Абихъ. Мѣсторожденіе магнитнаго желѣзняка на берегу Чернаго моря. Гор. Жур. 1856. ч. III, стр. 425.

[3]) Литевскій. Рудныя мѣсторожденія. Зап. Кавк. Отд. Рус. Техн. О-ва. т. V, стр. 151.

находя невыгоднымъ для казны дальнѣйшее веденіе мѣдноплавильнаго дѣла въ Тифлисской губ., полагалъ болѣе полезнымъ прекратить его совершенно, а горнорабочихъ перевести въ Дашкесанъ для устройства здѣсь желѣзоплавильнаго дѣла. По его мнѣнію для Кавказа желѣзо крайне необходимо, чтобы приготовлять оружіе. Однако, по ближайшемъ разсмотрѣніи вопроса предложеніе кн. Циціанова не было принято въ виду того, что при существовавшихъ условіяхъ (отсутствіе лѣса, дорогъ и пр.) производство желѣза въ Дашкесанѣ обошлось бы дороже, чѣмъ полученіе этого металла изъ Россіи. Туземцы же не переставали выплавлять желѣзо на обыкновенныхъ кузнечныхъ горнахъ, употребляя его на ковку подковъ, гвоздей и т. п. предметовъ хозяйственнаго обихода. Такимъ же способомъ, но въ болѣе значительныхъ размѣрахъ желѣзо выплавлялось лѣтъ 40 тому назадъ въ Шемахинскомъ уѣздѣ, въ долинѣ Кочкары въ сел. Бугакигѣ, Шашкичѣ, Лаичѣ и Цедисѣ, гдѣ его приготовляли около 3000 пуд. въ годъ.

Несмотря на удешевленіе привознаго изъ Россіи желѣза вслѣдствіе улучшенія путей сообщенія, и теперь есть еще не мало мѣстъ въ Закавказскомъ краѣ, куда рѣдко попадаетъ этотъ предметъ, а потому его приготовляютъ на мѣстѣ изъ ближайшихъ мѣсторожденій. Такъ напр. въ Кайтаго-Табасаранскомъ округѣ Дагестанской области, близъ сел. Моллакентъ, Чумлы и Янгикентъ въ мѣстности Хабкай встрѣчается желѣзная руда, изъ которой туземцы слѣдующимъ образомъ получаютъ желѣзо. Выломавъ краснобураго цвѣта камень и доставивъ его къ мѣсту болѣе удобному для обжиганія, руду подвергаютъ этой операціи, послѣ чего камень толкутъ и растираютъ въ порошокъ. Послѣдній смѣшиваютъ съ двойнымъ по объему количествомъ древеснаго угля и полученную смѣсь кладутъ въ огонь и при помощи особыхъ мѣховъ, приводимыхъ въ движеніе посредствомъ водяной мельницы, раздуваютъ его въ продолженіи нѣсколькихъ дней. Масса плавится и по охлажденіи ея получается желѣзо. Приготовленное такимъ путемъ желѣзо превосходнаго качества и употребляется на мѣстѣ же для приготовленія ножей, серповъ, лопатокъ и т. п. хозяйственныхъ предметовъ.

Изъ остальныхъ мѣсторожденій желѣза въ Закавказскомъ краѣ,

неупомянутыхъ выше, заслуживаютъ наибольшаго вниманія больницкія залежи желѣзнаго блеска, находящіяся въ Борчалинскомъ уѣздѣ Тифлисской губ. въ ущельи Больницъ-чая. Это мѣсторожденіе разрабатывалось при грузинскихъ царяхъ, но нашествіе шаха персидскаго Ага-Магомедъ-Хана на Грузію въ 1795 году уничтожило все населеніе этой мѣстности вмѣстѣ совсѣми рудными и заводскими сооруженіями. Хотя впослѣдствіи уже при Русскомъ управленіи заводъ попробовалъ возобновить свои дѣйствія, но попытка эта не имѣла успѣха и въ первомъ же десятилѣтіи текущаго столѣтія въ больницкомъ ущельѣ прекратились всѣ работы по выработкѣ здѣсь желѣза. Только спустя почти полвѣка, когда упомянутыя залежи посѣтилъ геологъ Абихъ въ 1850 году и нашелъ ихъ чрезвычайно богатыми, тогдашній управляющій горною частію на Кавказѣ ген. Иваницкій, производя здѣсь развѣдки и опыты надъ образцами добытой руды, убѣдился, что «больницское мѣсторожденіе можно счесть за самое замѣчательное въ Европѣ, могущее дать пищу обширнѣйшему желѣзному производству». Имѣя въ виду ежегодно увеличивающуюся потребность желѣза въ Закавказскомъ краѣ, ген. Иваницкій призналъ полезнымъ основать близъ сел. Чатахъ въ упомянутомъ ущельи казенный чугунолитейный и желѣзодѣлательный заводъ, но его представленіе по этому предмету не удостоилось одобренія кн. Воронцова, находившаго неудобнымъ устройство горныхъ промысловъ средствами правительства съ употребленіемъ обязательнаго труда казенныхъ рабочихъ. «Онъ прибѣгалъ къ этой мѣрѣ только въ крайности, какъ напр. при постройкѣ алагирскаго серебро-свинцоваго завода. Искреннимъ же его желаніемъ было развить въ краѣ частную горную промышленность» *). Только спустя десять лѣтъ новый правитель края кн. Барятинскій приказалъ составить проектъ разработки больницкаго мѣсторожденія.

На устройство здѣсь чугуннoплавильнаго завода для выплавки на немъ 360000 пуд. чугуна и переплавки его на разныя издѣлія

*) При управленіи горною частію на Кавказѣ составлена печатная „Записка о чатахскомъ чугунножелѣзномъ заводѣ для разсмотрѣнія въ особо учреждаемомъ комитетѣ вопроса о томъ, какъ поступить съ этимъ заводомъ въ видахъ возможно большаго соглашенія интересовъ казны и причастныхъ къ дѣлу частныхъ лицъ“. Въ ней имѣется много интересныхъ данныхъ по этому предмету.

было исчислено 250.000 руб. и оборотнаго капитала 140.000 руб., а всего 390.000 руб. На вызовъ правительства первымъ явился баденскій консулъ въ Одессѣ Эрнестъ Либъ, который, осмотрѣвъ чатахское мѣсторожденіе и исчисливъ расходы по постройкѣ завода въ необходимыхъ размѣрахъ въ 110.000 руб., изъявилъ желаніе принять на себя это дѣло и только просилъ намѣстника объ оказаніи ему на первое время помощи выдачею 20.000 руб. заимообразно. (Дальнѣшая судьба чатахскаго завода изложена въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 179—182).

Въ Тифлисѣ въ 60-хъ годахъ очень нуждались въ механическихъ мастерскихъ, да и самое желѣзо получалось здѣсь въ очень ограниченномъ количествѣ. Баку, тогда небольшой уѣздный городишко, въ желѣзной торговлѣ игралъ первенствующую роль. Все русское желѣзо, направляемое по Каспійскому морю въ Персію шло непремѣнно черезъ Баку, гдѣ были устроены для этого необходимые склады. Желѣзная торговля въ Баку и вообще въ Закавказскомъ краѣ стала особенно оживляться только во второй половинѣ 50-хъ годовъ, когда въ Петербургѣ организовалось Закаспійское Торговое Товарищество, во главѣ котораго стоялъ В. А. Кокоревъ. Оно задалось широкими задачами завязать торговыя сношенія съ среднеазіатскими и персидскими рынками и съ этою цѣлью оно открыло въ Баку свою главную контору, имѣя здѣсь постоянно большой запасъ уральскаго желѣза; съ этою же цѣлью оно открыло свою факторію между прочимъ и въ Ленкорани, гдѣ, кромѣ желѣзной торговли, занималось и другими операціями, о чемъ рѣчь будетъ въ соотвѣтствующихъ отдѣлахъ.

Благодаря тѣмъ привилегіямъ, которыя были дарованы правительствомъ новому обществу, желѣзо обходилось въ Баку чрезвычайно дешево и отсюда стало быстро распространяться по другимъ городамъ Закавказья. Почти одновременно съ этимъ, т. е. въ концѣ 50-хъ годовъ, въ Баку появилось другое привилегированное общество «Кавказъ и Меркурій», которое обязалось правительству содержать срочные пароходные рейсы между разными портами Каспійскаго моря и потому устроило для себя въ Баку механическія мастерскія, куда въ свободное время принимались и частные заказы.

Съ этимъ же временемъ совпало перенесеніе въ Баку изъ Шемахи центра административнаго управленія, учрежденіе здѣсь же управленія командира бакинскаго порта, при которомъ тоже были открыты свои механическія заведенія; такія же мастерскія были устроены при сурахапскомъ заводѣ Каспійскаго торговаго товарищества и при парафиновомъ заводѣ Витте на Святомъ островѣ. Эти-то мастерскія и послужили ядромъ, изъ котораго выросли теперешніе механическіе заводы въ Баку.

Возвращаясь снова къ Тифлисской губ., необходимо сказать, что здѣсь спросъ на механическія заведенія продолжалъ возрастать и, удовлетворяя ему, въ 1860 году англичанинъ І. Руксъ открылъ въ Тифлисѣ механическій заводъ, существующій понынѣ, а вслѣдъ за нимъ появились и другія заведенія этого же рода. Правительство съ своей стороны поощряло желающихъ заниматься механическимъ дѣломъ, выдавая имъ ссуды, которыхъ никогда не получало обратно. Такъ, между прочимъ, въ 1865 году было выдано Франкену 4000 руб. на развитіе механическаго дѣла въ Тифлисѣ, Зоммеру 3000 руб. на приготовленіе земледѣльческихъ орудій и cotton-gin'овъ, но ни одинъ изъ субсидированныхъ заводовъ не имѣлъ успѣха. Къ этому времени оканчивается постройкой Поти-Тифлисская желѣзная дорога, которая для своихъ надобностей открываетъ въ нѣсколькихъ мѣстахъ по линіи болѣе или менѣе значительныя мастерскія, которыя, однако, скоро оказались не въ состояніи удовлетворять возрастающимъ нуждамъ дороги и послѣдней нерѣдко приходилось обращаться со своими заказами къ частнымъ лицамъ. Вообще спросъ на механическія издѣлія сталъ быстро возрастать; но въ еще бо̀льшей степени сталъ увеличиваться спросъ на чугунолитейныя работы. Это обстоятельство побудило инж. Агапова и техн. Зрюдловскаго основать въ 1881 году въ Тифлисѣ небольшое чугунолитейное заведеніе, которое, благодаря хорошей постановкѣ, пошло превосходно и въ настоящее время производитъ обороту на 100.000 руб. Заводъ этотъ теперь принадлежитъ инж. Р. О. Ренквисту и съ каждымъ годомъ расширяется. (Заводъ Ренквиста описанъ въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губ. стр. 182—183).

Года три тому назадъ Руксъ тоже поставилъ вагранку при

своемъ механическомъ заводѣ и производитъ отливку чугуна, а съ переходомъ механическаго завода Франкена къ Н. Д. Поповичу и здѣсь появилась вагранка, такъ что нынѣ въ Тифлисѣ три чугонолитейныхъ завода, не считая главной мастерской Закавказской желѣзной дороги и литейной при тифлисскомъ городскомъ Михайловскомъ ремесленномъ училищѣ, которыя имѣютъ свои спеціальныя назначенія.

До открытія Баку-тифлисской желѣзной дороги въ 1883 году тифлисскіе механическіе заводы работали довольно выгодно для себя, потому что по необходимости приходилось обращаться исключительно къ нимъ. Съ открытіемъ же рельсоваго пути въ Баку, гдѣ механическія производства развились шире и гдѣ можно имѣть самые разнообразные матеріалы и машины по заводскимъ цѣнамъ, тифлисскимъ предпринимателямъ пришлось довольно плохо. Хотя число ихъ, повидимому, и увеличивается, но главная работа на ихъ заводахъ состоитъ въ ремонтѣ разныхъ орудій и аппаратовъ, самостоятельнаго же производства мало.

Въ Баку, напротивъ, представляется совершенно другая картина. Здѣсь успѣхи нефтянаго дѣла обусловили собою развитіе механическихъ заводовъ и опредѣлили характеръ ихъ дѣятельности. На этихъ заводахъ готовятся по преимуществу паровые котлы, перегонные кубы, перемѣшивательные приборы, паровые насосы, обсадныя трубы, буровые инструменты, резервуары для храненія нефтяныхъ продуктовъ, вагоны-систерны, приборы для нефтянаго отопленія и вообще принадлежности нефтедобывающей и нефтеобрабатывающей промышленности и связанныхъ съ нею производствъ. Прежде чѣмъ перейти къ частному перечню механическихъ заводовъ, дѣйствующихъ въ Закавказьи, скажу нѣсколько словъ объ успѣхахъ нефтянаго отопленія въ Баку, которое въ высшей степени удешевило производство и ослабило другія неблагопріятныя условія *). Успѣхи нефтянаго отопленія заграницей побудили и бакинскихъ предпринимателей обратить на этотъ предметъ особенное вниманіе, такъ какъ по мѣрѣ успѣховъ керосиноваго производства получалось въ отбросъ столько нефтяныхъ остатковъ, что не знали куда ихъ дѣвать.

*) Подробности изложены въ моемъ „Обзорѣ фабрикъ и заводовъ Бакинской губ.“, стр. 229—234.

Въ виду этого общество «Кавказъ и Меркурій» командировало своего механика О. К. Ленца заграницу для изученія тамъ примѣненія нефти какъ топлива, чтобы примѣнить этотъ горючій матеріалъ къ своимъ пароходнымъ топкамъ. По возвращеніи изъ заграницы Ленцъ произвелъ цѣлый рядъ удачныхъ опытовъ отопленія пароходовъ нефтью и кромѣ того сталъ примѣнять ее ко всякаго рода другимъ топкамъ. Затѣмъ онъ открылъ въ Баку свой собственный механическій заводъ, который постоянно былъ заваленъ работой. Собственно это былъ первый частный механическій заводъ въ Баку, а съ этого времени стали строиться и другіе. Заслуживаетъ вниманія небольшой заводъ, открытый тамъ же вскорѣ послѣ Ленца Г. И. Бенкстономъ въ двухъ верстахъ отъ города, на берегу моря. Заводъ очень скоро разросся, благодаря массѣ заказовъ, и былъ купленъ Шагидановымъ по очень высокой цѣнѣ. Въ рукахъ новаго владѣльца заводъ еще больше расширился и сталъ готовить самыя разнообразныя механическія издѣлія. Къ этому времени и московскій заводчикъ Густавъ Листъ устроилъ при складѣ своихъ товаровъ небольшую мастерскую, главнымъ образомъ для собиранія паровыхъ котловъ и разныхъ резервуаровъ. Кромѣ перечисленныхъ заводовъ, въ Баку открылось ихъ еще нѣсколько, хотя и не столь значительныхъ, но въ общемъ производившихъ громадные обороты. Однако, нефтяное дѣло развивалось еще быстрѣе, чѣмъ механическое, и нефтепромышленники были поставлены въ большое затрудненіе по недостатку механическихъ заводовъ. Это побудило ихъ устраивать при своихъ заводахъ и промыслахъ механическія мастерскія, причемъ у нѣкоторыхъ онѣ приняли очень большіе размѣры. Такъ, въ мастерскихъ товарищества бр. Нобель ежедневно работаетъ болѣе 1,000 человѣкъ. Значительными мастерскими обзавелись также Каспійско-Черноморское общество, Каспійское общество, торговый домъ Арафеловъ и К^{0} и друг.

Г. Листъ, предвидя въ Баку еще болѣе широкое развитіе механическаго производства, пожелалъ устроить здѣсь большой механическій заводъ; но чтобы не затрачивать на этотъ предметъ громаднаго капитала и не стать въ необходимость конкурировать съ заводомъ Шагидапова, онъ предпочелъ арендовать заводъ послѣдня-

го срокомъ на 10 лѣтъ и съ платою въ годъ по 33,000 руб. Однако, разсчеты Листа не оправдались: арендовавъ заводъ Шагиданова, онъ разсчитывалъ отдѣлаться отъ крупнаго конкурента, но очень скоро недалеко отъ стараго завода открылся новый—Левенсона, бывшій Мартиросова. Послѣдній заводъ повелъ дѣло настолько умѣло, что Листу по необходимости пришлось считаться съ нимъ и скоро оба завода прекратили свое существованіе.

Въ промежутокъ описываемаго періода появилось въ Баку нѣсколько заводовъ—Брандта, главнымъ образомъ по приготовленію приборовъ для нефтянаго отопленія собственной системы, Мартиросова—для паровыхъ котловъ и принадлежностей керосиновыхъ заводовъ, т-ва «Нягдъ»—для приборовъ нефтянаго отопленія комнатныхъ и кухонныхъ печей, «Вулканъ»—для переработки стараго желѣза на разные сорта, Ованесова—для приготовленія паровыхъ насосовъ и проч. На всѣхъ механическихъ заводахъ Закавказскаго края исключительнымъ топливомъ являются нефтяные остатки, которые примѣнены уже ко всевозможнымъ топкамъ, исключая вагранокъ. Обширныя сварочныя печи, печи для разогрѣванія большихъ листовъ желѣза, кузнечные горны, разныя переносныя печки для разогрѣванія заклепокъ и проч.—всѣ дѣйствуютъ на нефти и, благодаря ея неимовѣрной дешевизнѣ, работа обходится очень дешево *).

Привозимое въ Баку желѣзо преимущественно русскаго происхожденія изъ уральскихъ заводовъ гр. Строганова, Яковлева и друг., а также изъ царства Польскаго отъ Кульджинскаго. Въ Баку теперь имѣется нѣсколько большихъ складовъ, гдѣ можно найти всевозможныхъ сортовъ желѣзо, трубы, приборы и машины требуемыя нефтепромышленною практикою; таковы склады Л. Э. Нобеля, Г. Листа, Тильманса, Шодуара и друг.

Окончивъ бѣглый обзоръ механическаго дѣла въ Тифлисѣ и въ Баку, мнѣ необходимо сказать нѣсколько словъ по тому же предмету относительно Батума и Новороссійска.

Оба эти города еще только начинаютъ развиваться, но благо-

*) Болѣе подробныя свѣдѣнія объ успѣхахъ нефтянаго отопленія въ Баку приведены въ моихъ сочиненіяхъ: „Нефтяное отопленіе пароходовъ и паровозовъ“, изд. 2, СПБ. 1883, „Нефтяное отопленіе комнатныхъ, кухонныхъ и др. печей“, СПБ. 1887 и „Нефтяное отопленіе металлургическихъ печей“, СПБ. 1887 г.

даря своему географическому положенію они безъ сомнѣнія имѣютъ прекрасное будущее. Уже теперь за послѣднія десять лѣтъ они сдѣлали столь большіе успѣхи, что ихъ трудно узнать. Въ Батумѣ, гдѣ сосредоточена разливка керосина и устроены обширные склады нефтяныхъ товаровъ, механическое дѣло поддерживается почти исключительно нефтянымъ. Въ Батумѣ почти всѣ крупные экспортеры керосина имѣютъ свои собственныя болѣе или менѣе значительныя мастерскія; кромѣ того, въ городѣ же есть масса мелкихъ заведеній, принадлежащихъ отдѣльнымъ мастерамъ, и одинъ довольно большой заводъ съ паровымъ двигателемъ, принадлежащій Альтфатеру. Въ Новороссійскѣ въ 1890 году общество «Русскій Стандартъ», обладавшее превосходно устроеннымъ механическимъ заводомъ, пожелало отдѣлить его отъ главнаго своего дѣла (нефтянаго) и сдало его въ аренду инж. Фрейшисту и Макларену. На этомъ заводѣ исполняется уже множество крупныхъ работъ и, принимая во вниманіе, что во всей Кубанской области чрезвычайно богатой всевозможными земледѣльческими орудіями нѣтъ ни одного сколько нибудь сноснаго механическаго завода, можно думать, что заводъ Макларена и Фрейшиста не будетъ имѣть недостатка въ работѣ.

Въ скоромъ времени въ Новороссійскѣ же предполагается устройство дока для Русскаго общества Пароходства и Торговли, при которомъ будетъ конечно открыта и большая механическая мастерская. Даже теперь заводъ Макларена и Фрейшиста имѣетъ не мало работъ по исправленію судовъ русскихъ и иностранныхъ, приходящихъ сюда за хлѣбными грузами, а съ устройствомъ правильнаго дока и окончаніемъ элеваторовъ механическое производство въ Новороссійскѣ приметъ весьма широкіе размѣры.

Въ остальныхъ же мѣстахъ описываемаго района нигдѣ нѣтъ сколько нибудь сноснаго механическаго заведенія. Даже въ губернскихъ городахъ нѣтъ порядочныхъ мастерскихъ, а есть только небольшія кузницы и слесарни, такъ что за всякимъ сколько нибудь значительнымъ ремонтомъ приходится обращаться въ Тифлисъ, а еще чаще въ Баку. Послѣдній начинаетъ снабжать своими паровыми котлами почти все Закавказье и теперь рѣдко кто выписываетъ ихъ изъ заграницы. Если въ губернскихъ городахъ такъ мало раз-

вито механическое дѣло, то легко можно представить себѣ, въ какомъ положеніи оно находится въ уѣздныхъ городахъ, а въ особенности въ деревняхъ. Въ Шушѣ и въ Нухѣ—городахъ съ громаднымъ населеніемъ, гдѣ сосредоточено по 20—30 паровыхъ заводовъ и фабрикъ (фруктово-виноградо-водочныхъ и шелкомотальныхъ) нѣтъ ни одной мастерской. Понятно теперь, почему такъ плохо распространяются здѣсь различныя механическія приспособленія: при малѣйшей порчѣ какихъ нибудь частей приходится останавливать все дѣло, потому что некому поручить ремонтъ. Отчасти по этой же причинѣ земледѣльческое населеніе Закавказья предпочитаетъ оставаться при своихъ тяжелыхъ и неуклюжихъ орудіяхъ, которыя оно можетъ само ремонтировать, чѣмъ обзаводиться усовершенствованными, которыми можно пользоваться ему только до перваго ремонта.

Мѣдь.

Изъ всѣхъ горнозаводскихъ производствъ существующихъ на Кавказѣ мѣдное слѣдуетъ признать древнѣйшимъ. Благодаря обширному распространенію мѣсторожденій описываемаго металла, послѣдній получался во многихъ мѣстахъ Закавказья, хотя и въ очень ограниченныхъ количествахъ, въ большинствѣ случаевъ для удовлетворенія мѣстнымъ потребностямъ. Если даже ограничиться указаніями В. И. Мёллера *), и то окажется, что въ Закавказскомъ краѣ вполнѣ констатировано 148 мѣсторожденій мѣди: въ Кутаисской губерніи (со включеніемъ Батумской области и Сухумскаго округа) 31, въ Тифлисской губ.—25, въ Закатальскомъ округѣ—3, въ Елисаветпольской губ.—70, въ Эриванской губ.—14, въ Карсской области—3 и въ Бакинской губ.—1. Несмотря, однако, на такое распространеніе мѣди, ея добыча сосредоточилась нынѣ почти исключительно въ Елисаветпольской и Тифлисской губерніяхъ, причемъ въ послѣдней она началась очень давно. (Объ основаніи мѣдиплавильнаго дѣла въ Тифлисской губ. говорится на стр. 175 моего отчета по Тифлисской губерніи).

Дѣятельность греческихъ горнопромышленныхъ товариществъ, которымъ достались Алвердскій и Шамблугскій заводы въ Борчалинскомъ уѣздѣ съ рудниками и лѣсомъ общею мѣрою въ 9,000 десятинъ, шла, какъ говорится, ни шатко, ни валко, причемъ всѣ пайщики, люди повидимому не особенно требовательные, довольствовались небольшимъ доходомъ, не думая о расширеніи дѣла. Горнопромышленники по каждому изъ двухъ заводовъ образуютъ отдѣльныя товарищества, дѣйствія которыхъ, однако, находятся въ тѣснѣйшей связи, вслѣдствіе неразграниченія земель, угодій и лѣсовъ. Работа на этихъ заводахъ въ послѣдніе годы производилась такъ же, какъ и сто лѣтъ тому назадъ, т. е. предприниматели не вели правильной работы, а пользовались только богатыми рудами, чтобы изъ нихъ

*) „Полезныя ископаемыя“, стр. 30—59.

выплавить хотя часть мѣди. Само собою разумѣется, что при такихъ условіяхъ въ рудникахъ оставалась безъ утилизаціи масса болѣе или менѣе бѣдной руды. Лѣсу тоже тратилось несоразмѣрное количество и безъ всякой системы, такъ что когда въ послѣднее время горное начальство обратило на ихъ дѣятельность болѣе строгое вниманіе, то оно естественно пришло къ заключенію, что эксплоатація руды на обоихъ заводахъ вполнѣ нераціональная и хищническая. Внести въ дѣло новые порядки и примѣнить къ нему болѣе раціональные способы названныя товарищества не могли какъ за неимѣніемъ достаточныхъ средствъ, такъ за отсутствіемъ необходимыхъ знаній. Въ виду этого они воспользовались предложеніемъ работавшей по сосѣдству французской компаніи для разработки ахтальскихъ рудниковъ, чтобы уступить ей всѣ свои поссесіонныя права на алвердскія и шамблугскія мѣсторожденія мѣди. Посредникомъ въ этомъ дѣлѣ былъ Извѣковъ, который въ 1888 году пріобрѣлъ отъ обоихъ товариществъ ихъ поссесіонныя права, срокомъ на 30 лѣтъ, и съ своей стороны тотчасъ же по передаточной надписи уступилъ ихъ французской «компаніи рудниковъ Ахталы».

Такимъ образомъ заключилась 120 лѣтняя дѣятельность греческихъ горнопромышленниковъ. Во все продолженіе этого долгаго періода главная работа сосредоточивалась на алвердскомъ заводѣ, на шамблугскомъ же она была совершенно ничтожна и съ 1888 года дѣйствіе его пріостановилось.

Всего на алвердскомъ заводѣ за 17 лѣтъ выплавлено—49,428 пуд. мѣди или въ годъ среднимъ числомъ 2,900 пуд. Мѣдь продается здѣсь за послѣднее время около 12 руб. за пудъ, такъ что среднюю производительность завода можно опредѣлить въ 34.000 руб.

Производительность же шамблугскаго завода за 15 лѣтъ не соотвѣтствуетъ даже средней производительности алвердскаго завода за два года, такъ какъ съ 1874 по 1888 г. включительно выплавлено всего 5113 пуд. мѣди.

Алвердскія и шамблугскія мѣсторожденія мѣди осмотрѣны между прочимъ Абихомъ *), но вообще они очень мало изучены. Эти

*) Абихъ. Нѣсколько замѣчаній объ алвердскомъ и шамблугскомъ мѣдныхъ рудникахъ въ Сомхетіи. Гор. Жур. 1856, № 5.

мѣсторожденія, повидимому, представляютъ собою пластовый штокъ (а можетъ быть и жилу), то раздувающійся до 12 саж., то утоняющійся до 2 и менѣе саж., въ среднемъ же имѣющій около 6 саж. толщины. Содержаніе металлической мѣди въ алвердскихъ рудахъ измѣняется отъ $7._{58}\%$ до $25._{56}\%$, среднее же не превышаетъ 10% [1]).

Изъ всѣхъ мѣсторожденій мѣди въ Елисаветпольской губерніи наиболѣе богатыми представляются кедабекскія, отстоящія въ 40 верстахъ отъ губернскаго города. Рудники эти открыты греческими рудокопами, продолжавшими эксплоатировать ихъ вмѣстѣ съ армянами до конца первой половины текущаго столѣтія. Отъ нихъ эти рудники были пріобрѣтены Морицемъ и Таннеромъ, пользовавшимися ими очень непродолжительное время и переуступившими свои поссесіонныя права бр. Симменсъ. При этомъ переходѣ новымъ владѣльцамъ разрѣшено было вносить въ казну подать въ теченіи 10 лѣтъ (по закону вновь устраиваемые на Кавказѣ горные заводы освобождаются отъ платежа горныхъ податей на 5 лѣтъ), не по размѣру установленному закономъ, т. е. по 75 коп. съ пуда выплавляемой мѣди, а въ томъ количествѣ, въ какомъ заводъ этотъ былъ обложенъ, находясь во владѣніи прежнихъ поссесеровъ, т. е. за 300 пуд. мѣди въ годъ. Высочайше утвержденнымъ 12 апрѣля 1872 г. мнѣніемъ Кавказскаго Комитета льгота эта была продолжена до августа 1879 года.

Новые владѣльцы взялись за дѣло съ большими средствами и знаніемъ его, такъ что очень скоро кедабекскій заводъ занялъ первое мѣсто между всѣми мѣдиплавильными заводами Закавказскаго края. Имъ отведены три рудника, имѣющіе, каждый, по одной квадратной верстѣ рудничной площади, 66 десятинъ подъ заводскія строенія и др. угодія и около 20.000 десятинъ лѣса для обжиганія руды и плавки мѣди. Собственно кедабекскій заводъ [2]) отстоитъ отъ рудниковъ на 3 версты и къ нимъ проложена узкоколейная желѣзная дорога; благодаря тому, что рудники расположены выше завода, вагонетки, нагруженныя рудою, пускаются по рель-

---

[1]) Мёллеръ. Полезныя ископаемыя, стр. 39.

[2]) Онъ подробно описанъ мною въ газ. „Кавказъ“ 1883 г. № 41.

самъ самокатомъ и управляются только тормозами; обратно же передвигаются лошадьми. До послѣдняго времени обжиганіе руды шло исключительно на древесномъ топливѣ, и если припомнить, что полная операція полученія мѣди продолжалась около года, то можно понять, почему такъ быстро оголялись окрестныя лѣсныя дачи. Каждый годъ заводъ поглощалъ около 1500 куб. саж. дровъ и около 400.000 пуд. древеснаго угля. Доставка лѣса къ заводу съ каждымъ годомъ становилась болѣе и болѣе затрудительною и въ настоящее время ближайшіе къ заводу лѣса отстоятъ отъ него не ближе 30 верстъ. Чтобы приблизиться къ лѣсной мѣстности предприниматели нашли для себя выгоднымъ открыть другой мѣдиплавильный заводъ въ Калакентѣ, соединивъ оба завода рельсовымъ путемъ длиною въ 29 верстъ, причемъ имѣлось въ виду, что по этой дорогѣ изъ Кедабека въ Калакентъ можно будетъ возить руду, а обратно— получать дрова и уголь. Дорога обошлась около 600.000 руб. и при ея осуществленіи встрѣтилась масса затрудненій, такъ какъ приходилось строить множество мостовъ (ихъ всѣхъ около 150) черезъ глубокіе овраги и прорѣзывать путь черезъ сплошныя скалы. Несмотря на всѣ эти трудности дорога скоро была окончена и калакентскій заводъ сталъ дѣйствовать.

Однако, прежде чѣмъ говорить о заводской работѣ, необходимо сказать нѣсколько словъ о мощности кедабекскихъ рудниковъ и составѣ добываемыхъ здѣсь рудъ. Въ настоящее время вынуто изъ нѣдръ около 8 милліоновъ пуд. руды и оставлено въ разрабатываемыхъ рудникахъ въ цѣлинахъ около 25 милліоновъ пуд. Содержаніе мѣди въ рудахъ изъ разныхъ штоковъ чрезвычайно различно и варьируетъ въ предѣлахъ отъ $0._2$ до $25^0/_0$; такъ по анализу д-ра Белька *) руда изъ Карлъ-штока и найденная въ 25 саженяхъ отъ верхняго штока въ среднемъ состоятъ изъ:

	Карлъ-штокъ.	Верхній штокъ.
Мѣди.	$9.290^0/_0$	$7.120^0/_0$
Желѣза.	15.660	25.925
Цинка	1.871	5.103
Сѣры.	22.325	25.801
Нераств. частей . . .	46.460	15.251

*) Мёллеръ. Полезныя ископаемыя, стр. 46.

Такимъ образомъ, изъ эксплоатируемыхъ рудъ нынѣ получаютъ не болѣе 7—8% мѣди. Бѣднѣйшія же руды пока вовсе не эксплоатируются въ ожиданіи болѣе дешеваго топлива или улучшенія производства, при которомъ можно было бы съ выгодой перерабатывать ихъ. Вотъ нѣкоторыя свѣдѣнія о производительности кедабекскаго завода въ связи съ добычей руды и потребленіемъ дровъ и угля за время съ 1871 по 1882 годъ.

Годы:	Добыто руды въ пуд.	Выплавлено мѣди въ пудахъ.	Употребл. дровъ въ куб. саж.	Употребл. древесн. угля въ пуд.
1871. . .	736,773	23,930	1,722	340,134
1872. . .	1.061,642	21,395	1,933	264,270
1873. . .	1.144,701	27,378	1,800	294,000
1874. . .	1.239,980	24,750	1,754	359,940
1875. . .	1.132,688	26,007	2,072	416,600
1876. . .	1.819.562	42,229	2,434	517,900
1877. . .	2.252,578	52,988	1,992	533,220
1878. . .	1.031,103	32,243	1,107	296,700
1879. . .	1,097,269	39,968	1,960	352,100
1880. . .	768,935	30,517	1,361	221,540
1881. . .	638,703	30,240	1.700	377,780
1882. . .	834,950	43,312	1,500	405,940

Несмотря на устройство калакентскаго завода по близости къ лѣсу, въ виду ограниченности количества выплавки мѣди на древесномъ топливѣ, администрація завода стала подумывать о замѣнѣ этого горючаго минеральнымъ, т. е. нефтяными остатками, и съ 1882 года, какъ только началось товарное движеніе по недоконченной тогда тифлисско-бакинской желѣзной дорогѣ, на заводѣ стали производить опыты обжиганія мѣди и плавки руды на жидкомъ топливѣ. Въ первый разъ на кедабекскомъ заводѣ я былъ въ концѣ 1882 года, и вотъ что я писалъ тогда по поводу замѣны древеснаго топлива минеральнымъ: «Подобная замѣна въ мѣдиплавильномъ дѣлѣ гораздо легче, чѣмъ въ чугуноплавильномъ потому, что въ первомъ случаѣ элементы нефти вовсе не реагируютъ химически на мѣдь. Въ западной Европѣ и Америкѣ мнѣ пришлось видѣть множество металлургическихъ печей отопляемыхъ нефтью и смѣло могу утверждать, что на кедабекскомъ заводѣ рѣшительно во всѣхъ случаяхъ дрова и уголь съ удобствомъ могутъ быть замѣнены нефтью и такая замѣна не только позволитъ заводу удвоить и утроить свое

производство, но даже удешевить его, значительно сокративъ въ то же время и продолжительность переработки руды на мѣдь. Въ скоромъ времени на заводѣ будетъ приступлено къ производству опытовъ и я не сомнѣваюсь, что они увѣнчаются полнымъ успѣхомъ» *). Ожиданія мои вполнѣ оправдались. Опыты съ перваго же разу увѣнчались успѣхомъ, но чтобы поставить дѣло въ большихъ размѣрахъ потребовалось еще нѣсколько лѣтъ времени и масса затратъ по различнаго рода приспособленіямъ.

Опыты эти, по свидѣтельству В. И. Мёллера, показали, что сравнительно съ плавкою въ шахтныхъ печахъ весь процессъ полученія купферштейна совершается въ $3^1/_2$—4 раза быстрѣе, при сокращеніи расходовъ на топливо въ $2^1/_2$ раза. Нынѣ это дѣло на кедабекскомъ заводѣ вполнѣ установилось и тамъ устроена громадная печь отопляемая нефтью. Еслибы не стѣсненія относительно полученія изъ Баку жидкаго топлива и доставки послѣдняго отъ желѣзнодорожной станціи до завода (около 50 верстъ), то можно было бы разсчитывать на еще болѣе широкое примѣненіе этого рода отопленія ко всякаго рода печамъ. Къ сожалѣнію заводъ постоянно чувствуетъ недостатокъ въ мазутѣ и чтобы помочь этому дѣлу администрація завода не разъ проектировала различныя мѣры для облегченія доставки жидкаго топлива на заводъ и готовой мѣди съ завода до желѣзной дороги, но пока всѣ эти мѣры остаются въ проектѣ. Такъ, предполагали устроить нефтепроводъ отъ ст. Шамхоръ до завода; предполагали затѣмъ устроить канатную желѣзную дорогу отъ полустанка Аляръ къ тому же пункту. Наконецъ Высочайше утвержденнымъ мнѣніемъ комитета министровъ 4 ноября 1889 г. бр. Симменсъ разрѣшено устройство нефтепровода отъ ст. Аляръ до сел. Чардахлы на протяженіи 21 версты. Но быстрое паденіе цѣны на мѣдь въ 1889 году вновь задержало осуществленіе этого проекта и перевозка продолжается понынѣ по старому, на фургонахъ. Особеннаго вниманія заслуживаютъ опыты бр. Симменсъ на калакентскомъ заводѣ по извлеченію мѣди посредствомъ электролиза. Предпріятіе это стоило имъ громадныхъ денегъ и, повидимо-

*) Кедабекскій мѣдиплавильный заводъ. „Кавказъ“, 1883 г. № 41, 14 февраля.

му, до сихъ поръ еще не получено положительнаго результата. Нѣтъ сомнѣнія, что когда все войдетъ въ обычную колею, производство мѣди на калакентскомъ заводѣ будетъ обходиться значительно дешевле, что дастъ возможность утилизировать и ту массу бѣдной руды, которая нынѣ остается безъ употребленія. Здѣсь же кстати замѣчу, что нѣсколько лѣтъ тому назадъ имѣлось въ виду упомянутую бѣдную мѣдью руду, но богатую сѣрой, отправлять въ Баку на заводы для приготовленія сѣрной кислоты. Здѣсь она должна была обжигаться въ спеціальныхъ печахъ для полученія ангидрида сѣрнистой кислоты, а изъ обогащенной такимъ образомъ руды предполагалось извлекать мѣдь мокрымъ путемъ. Но затруднительность доставки руды отъ рудниковъ къ желѣзной дорогѣ и дороговизна затѣмъ перевозки ея до Баку не дала осуществиться этой прекрасной мысли, одинаково полезной какъ для производства сѣрной кислоты, такъ и для мѣдиплавильнаго дѣла: во первыхъ вовсе устранилась бы необходимость полученія сѣры изъ Италіи, а во вторыхъ увеличилась бы доходность казны. И та и другая выгода явилась бы изъ такого матеріала, изъ коего въ настоящее время не только ничего не получаютъ, но который даже составляетъ бремя для заводчика.

Въ заключеніе необходимо сказать еще объ одномъ способѣ, практикуемомъ на кедабекскомъ заводѣ, полученія химически чистой мѣди, который въ послѣднее время, повидимому, начинаетъ примѣняться въ болѣе широкихъ размѣрахъ. Я говорю о полученіи мѣди изъ раствора мѣднаго купороса путемъ замѣщенія ея желѣзомъ. Во многихъ мѣстахъ рудниковъ, куда проникаетъ вода и находится въ продолжительномъ соприкосновеніи съ сѣрнистою мѣдью, образуется растворъ мѣднаго купороса, изъ котораго получаютъ химически чистую мѣдь, бросая въ растворъ куски желѣза. Года три тому назадъ послѣ основанія въ Батумѣ завода для полученія олова съ жестяныхъ обрѣзковъ, остающихся тамъ въ громадномъ количествѣ отъ приготовленія жестяной посуды, кедабекскій заводъ сталъ получать эти обрѣзки съ цѣлью употреблять ихъ для замѣщенія мѣди въ растворѣ купороса. Обрѣзки эти имѣютъ то преимущество передъ желѣзомъ въ кускахъ, что представляютъ громадную поверхность для химической реакціи.

Выломка руды здѣсь ничѣмъ не отличается отъ обычной работы этого рода. Работа отдается съ подряда грекамъ и персіянамъ, которые давно уже занимаются руднымъ дѣломъ и набили себѣ въ этомъ руку. Подрядчики же отъ себя нанимаютъ чернорабочихъ по 40 коп. въ день. Въ болѣе опасныхъ мѣстахъ рудника работаютъ сами подрядчики, какъ наиболѣе опытные люди, а заправляетъ всѣмъ рудничнымъ дѣломъ спеціалистъ инженеръ, который время отъ времени посѣщаетъ шахты и даетъ указанія, въ какомъ направленіи продолжать работы. Главными работниками являются здѣсь исключительно армяне и персіяне, а надсмотрщиками надъ ними и техниками—нѣмцы. Вслѣдствіе постояннаго скопленія около кедабекскаго завода массы рабочихъ, здѣсь образовалось цѣлое заводское поселеніе съ базаромъ, лавочками и даже гостиницей.

Общая стоимость обоихъ заводовъ вмѣстѣ съ рудниками, желѣзной дорогой и др. сооруженіями достигаетъ $4^1/_2$ мил. руб. Горнозаводскими работами занято здѣсь ежегодно около 400 человѣкъ и вспомогательными—не менѣе 700 человѣкъ. Заводъ имѣетъ свой собственный телеграфъ отъ Кедабека до Елисаветполя, протяженіемъ около 60 верстъ; свою полицію, которая сосредоточивается въ лицѣ директора завода; множество различныхъ построекъ, которыя отдаются разнымъ лицамъ подъ торговыя заведенія и пр. и пр. Образовавшееся вокругъ завода поселеніе, которое американцы съ гордостью бы назвали «city»—дѣйствительно, во многомъ напоминаетъ С. Америку, и именно ту часть ея, гдѣ сосредоточены желѣзные рудники, каменоугольныя копи, нефтяныя мѣсторожденія и пр.—бассейнъ р. Алегани. Здѣсь, какъ и тамъ, кипитъ работа, производятся грандіозныя сооруженія, но тамъ все дѣлается на лету, на скорую руку и на всемъ лежитъ печать торопливости, точно все живетъ тамъ минутой, не думая о завтрашнемъ днѣ. Совершенно другое впечатлѣніе производитъ знакомство съ дѣятельностью бр. Симменсъ по эксплоатаціи кедабекскихъ рудниковъ: по всему видно, что владѣльцы упомянутыхъ заводовъ явились сюда не на часъ, не на два, а разсчитываютъ остаться долго, систематически извлекая изъ нѣдръ земли всѣ ея богатства. А богатства эти дѣйствительно громадны и заслуживаютъ полнаго вниманія.

Переходя теперь къ разсмотрѣнію мѣсторожденій мѣди въ Зангезурскомъ уѣздѣ, Елисаветпольской губ., можно указать на четыре дѣйствующихъ здѣсь мѣдиплавильныхъ завода: угурчайскій, катарскій, гализурскій и лазаревскій, изъ коихъ два послѣдніе составляютъ частную собственность ихъ владѣльцевъ, а два первые—казенные и находятся въ поссесіонномъ пользованіи.

Мѣдиплавильное дѣло въ Зангезурскомъ уѣздѣ сравнительно новое и своимъ развитіемъ обязано греку Уста Алаверды [1]), переселившемуся сюда изъ Турціи въ 1847 году. Онъ открылъ во многихъ мѣстахъ упомянутаго уѣзда мѣсторожденія мѣди, которыя нынѣ эксплоатируются въ 7—8 пунктахъ; обжигъ же руды производится на 4 или вѣрнѣе на 5 заводахъ; т. е. кромѣ вышепоименованныхъ четырехъ и на тейскомъ заводѣ. Говорить отдѣльно объ этихъ рудникахъ или заводахъ совершенно не приходится, такъ какъ здѣсь все устроено по одному шаблону и нигдѣ нѣтъ ничего типичнаго. «Въ общемъ Зангезурскія мѣсторожденія представляютъ серію параллельныхъ и пересѣкающихся рудныхъ жилъ, болѣе или менѣе круто наклоненныхъ, среднею мощностью отъ $^1/_2$ до 2 футовъ и, сравнительно, очень богатыхъ» [2]). Однако, это богатство идетъ не въ прокъ зангезурскимъ предпринимателямъ, которые не обладаютъ ни необходимыми средствами, ни знаніями для правильнаго веденія рудничнаго или заводскаго дѣла. Мнѣ пришлось посѣтить эти мѣста въ 1888 году и я былъ пораженъ примитивностью установившихся здѣсь пріемовъ. Ломка руды и доставка ея на поверхность земли ведется также, какъ велась на заводахъ Борчалинскаго уѣзда сто лѣтъ тому назадъ первыми греческими рудокопами. Руда на заводѣ доставляется на вьюкахъ, что при полнѣйшей неразработанности горныхъ тропъ и отсутствіи колесныхъ дорогъ даже въ болѣе низменныхъ мѣстахъ значительно затрудняетъ перевозку руды. Далѣе, не имѣя правильно устроеннаго завода съ хорошими печами, зангезурскій заводчикъ не можетъ извлечь изъ своей руды всей мѣди, теряя ее въ шлакахъ. Да и на эту выплавку

---

[1]) И. А. Штейнманъ. Записка объ осмотрѣ горныхъ заводовъ и промысловъ Закавказскаго края. Горн. Жур. 1869, № 10, стр. 17.

[2]) Отчетъ Управл. Гор. Ч. за 1888 г., стр. 78.

онъ употребляетъ почти вдвое болѣе топлива, чѣмъ требуется при болѣе цѣлесообразной постановкѣ дѣла. Все это заставляетъ мѣстнаго предпринимателя эксплоатировать *исключительно* богатую руду содержаніемъ не менѣе 10—15% чистой мѣди, но такъ какъ подобная руда попадается не на каждомъ шагу, то ему приходится искать ее очень долго и вслѣдствіе этого перерабатывать въ годъ десятки тысячъ пуд. руды, когда онъ могъ бы утилизировать ея и сотни тысячъ пудовъ. Такое положеніе дѣла, при которомъ государственнымъ достояніемъ пользуются вполнѣ хищнически, можетъ продолжаться только до введенія правильнаго контроля какъ за производствомъ подземныхъ работъ, такъ и за заводскою переработкою рудъ. Какъ ни желательно вмѣшательство правительственныхъ чиновниковъ въ промышленныя предпріятія частныхъ лицъ, но обстоятельства вызываютъ необходимость такого вмѣшательства въ интересахъ общегосударственныхъ.

Если существующій порядокъ будетъ продолжаться и впредь, то нѣтъ сомнѣнія что нынѣшніе горнозаводчики, повыбравъ лучшіе куски изъ своихъ рудниковъ, должны будутъ бросить всю остальную часть ихъ въ столь истерзанномъ и исковерканномъ видѣ, что новому дѣятелю чрезвычайно трудно будетъ установить правильное хозяйство тамъ, гдѣ ему предшествовалъ хищникъ.

Плавка руды производится только по близости лѣсныхъ дачъ, размѣры которыхъ быстро сокращаются, благодаря неправильному пользованію растительнымъ топливомъ. Зангезурскій уѣздъ давно уже начинаетъ оголяться и потому вопросъ о предоставленіи казенныхъ лѣсовъ въ безплатное пользованіе горнопромышленниковъ долженъ быть пересмотрѣнъ и по возможности измѣненъ въ смыслѣ уменьшенія правъ поссесіонера. Не подлежитъ никакому сомнѣнію, что каждый изъ зангезурскихъ заводовъ потребляетъ казеннаго лѣса большей стоимости, чѣмъ платитъ правительству горной подати (по 75 коп. за пудъ съ поссесіонныхъ заводовъ и по 50 коп. съ частныхъ).

При нынѣшнемъ состояніи техники мѣднаго производства казалось бы, что безъ всякаго ущерба для дѣла можно было значительно затруднить отводъ казенныхъ лѣсовъ, принудивъ этимъ вве-

сти обработку руды либо на нефти, либо мокрымъ путемъ, либо посредствомъ электролиза, смотря по мѣстнымъ условіямъ. Конечно, въ Зангезурскомъ уѣздѣ нѣтъ нефтяныхъ источниковъ и жидкое топливо пришлось бы доставлять сюда изъ Баку, но это не составило бы большого затрудненія при существующемъ способѣ передвиженія названнаго горючаго по трубамъ съ помощью насосовъ. Провести нефтепроводъ къ зангезурскимъ заводамъ отъ ближайшей станціи Закавказской желѣзной дороги не Богъ знаетъ, что будетъ стоить, а между тѣмъ замѣна растительнаго топлива минеральнымъ, какъ было упомянуто выше и какъ подтвердила практика кедабекскаго завода, поможетъ увеличенію и удешевленію ихъ производительности. Предлагаемое сооруженіе не по средствамъ одному предпринимателю, но для союза всѣхъ оно не можетъ считаться особенно затруднительнымъ. Кромѣ того, обиліе горныхъ потоковъ въ этой мѣстности даетъ громадный запасъ дешевой двигательной силы, которою, къ сожалѣнію, теперь мало кто пользуется. Что же касается до полученія мѣди мокрымъ путемъ, то на возможность такого примѣненія здѣсь указывалъ еще слишкомъ 20 лѣтъ тому назадъ бывшій управляющій горною частію на Кавказѣ, Ив. Ал. Штейнманъ, говоря объ агаракскомъ мѣдиплавильномъ заводѣ. Описывая рудники этого завода, г. Штейнманъ прибавляетъ: «У одной изъ выработокъ выходятъ ключи, воды которыхъ содержатъ въ растворѣ значительное количество мѣднаго купороса; въ прикосновеніи съ желѣзными камнями, находящимися въ руслѣ рѣчки, въ которую впадаютъ эти ручьи, первые покрываются окисью мѣди. По испытаніи этой воды въ лабораторіи, оказалось, что она содержитъ болѣе 1% купороса. Обиліе воды въ ручьяхъ и значительное содержаніе купороса указываютъ на возможность выгоднаго изъ воды извлеченія мѣди посредствомъ осажденія желѣзомъ, причемъ въ годъ можно было бы извлечь съ весьма ничтожными расходами гораздо болѣе того количества, которое выплавляетъ агаракскій заводъ изъ руды *). И уже конечно полученная этимъ путемъ химически чистая мѣдь будетъ цѣннѣе приготовляемой огневымъ способомъ.

Въ интересахъ мѣднаго производства въ Закавказскомъ краѣ

*) Штейнманъ, И. А. Гор. Жур. 1869 г. № 10, стр. 14.

мѣстному Горному Управленію слѣдовало бы принять на себя иниціативу указать наиболѣе цѣлесообразные способы примѣнительно къ условіямъ данной мѣстности и строго слѣдить за ихъ исполненіемъ. Кромѣ того, казалось бы, что будетъ справедливо, придерживаясь нынѣшняго порядка предоставленія руднаго мѣсторожденія первому встрѣчному заявителю потребовать отъ него болѣе раціональной постановки дѣла, подъ угрозой потерять свои поссесіонныя права.

Въ послѣднее время, въ виду улучшенія цѣнъ на мѣдь, замѣчается стремленіе къ разработкѣ не только новыхъ мѣсторожденій мѣди, но и къ возстановленію старыхъ заброшенныхъ рудниковъ и заводовъ. Такъ съ 1886 года вновь началъ дѣйствовать делижанскій мѣдиплавильный заводъ (въ Казахскомъ уѣздѣ Елисаветпольской губ.), закрытый 8 лѣтъ передъ тѣмъ. Названное мѣсторожденіе отведено въ 1877 году Арцруни и Ефремову. Съ того же 1886 года вновь началъ дѣйствовать тейскій мѣдиплавильный заводъ, арендованный Теръ-Никогосовымъ и Яни Чавдаровымъ. Въ Телавскомъ уѣздѣ Тифлисской губ. отведены новыя мѣсторожденія мѣди кн. Аргутинскому-Долгорукову и З. Тамамшеву; кромѣ того Горное Управленіе въ 1888 году имѣло 41 заявку на мѣдныя мѣсторожденія: 4 въ Борчалинскомъ уѣздѣ, 7 въ Казахскомъ, 8 въ Зангезурскомъ, 5 въ Елисаветпольскомъ, 14 въ Артвинскомъ округѣ, 1 въ Нахичеванскомъ и 2 въ Александрапольскомъ. Въ 1888 году возобновилъ свои дѣйствія и сицимаданскій мѣдиплавильный заводъ въ Александрапольскомъ уѣздѣ Эриванской губ.—Наиболѣе богатыя мѣсторожденія мѣди начинаютъ открываться въ Артвинскомъ округѣ Кутаисской губ. По словамъ г. Бацевича *) такихъ мѣсторожденій, на которыхъ можно было бы основать болѣе или мѣнѣе серьезное предпріятіе, извѣстны пока 2: цапсульскія въ Мургульскомъ ущельи и ходскія—близь сел. Ходъ-Елія. Въ первыхъ мѣсторожденіяхъ нѣсколько лѣтъ тому назадъ была найдена глыба въ 1600 пуд., содержавшая болѣе 20% металлической мѣди. Вообще же цапсульскія отсортированныя руды содержатъ 16,77% мѣди. Другое мѣсторожденіе Артвинскаго округа отведено турецко-подданному

*) Матеріалы для геологіи Кавказа, 1879, с. II, кн. 1, стр. 161.

греку Цафракиди, который переуступилъ свои права Рихнеру и Салерни. Мѣсторожденіе Ходъ-Елія отстоитъ отъ Батума приблизительно въ 180 верстахъ. Рихнеръ, вслѣдствіе неопредѣленности поземельныхъ отношеній казны и частныхъ лицъ въ Батумскомъ округѣ, не можетъ ни получить отвода отъ казны лѣса ни арендовать таковой у частныхъ лицъ, а потому постоянно терпитъ недостатокъ въ топливѣ; это заставило Рихнера поставить мѣдиплавильный заводъ въ 170 верстахъ отъ рудника, въ мѣстности Ерга, на берегу Чороха и въ 11 верстахъ отъ Батума по дорогѣ въ Артвинъ. Выборъ мѣста подъ заводъ обусловливался удобствомъ доставки руды и топлива. Первая послѣ сортировки подвергается на мѣстѣ обжогу, для чего требуется самое небольшое количество лѣса. Затѣмъ она на вьюкахъ отправляется до Церія къ берегу Чороха на разстояніе около 25 верстъ. Отсюда она въ каюкахъ (мѣстныя плоскодонныя лодки) спускается по Чороху на 140 верстъ къ заводу, куда изъ Батума доставляется донской антрацитъ. Перевозка руды на вьюкахъ обходится около 25 коп., а по Чороху 20—25 коп. Каменный уголь въ Батумѣ стоитъ 32 коп. пудъ, а съ доставкою на заводъ онъ обходится около 37 коп.

Дороговизна доставки руды находится въ полной зависимости отъ отсутствія колеснаго сообщенія между рудникомъ и Церія; кромѣ того, обратное вытягиваніе лодокъ бичевой вверхъ по рѣкѣ затрудняется неразработанностью береговой полосы по Чороху: здѣсь не только нельзя пользоваться лошадиной силой, но даже люди затрудняются пробираться надъ обрывами.—Начатое Рихнеромъ дѣло настолько интересно для края, что заслуживаетъ поддержки хотя бы улучшеніемъ указанныхъ путей сообщенія, тѣмъ болѣе, что Рихнеръ, не въ примѣръ другимъ заводчикамъ, не пользуется казеннымъ лѣсомъ. Онъ уже затратилъ на описываемое предпріятіе около 200,000 руб. и потому принять на себя еще улучшеніе путей считаетъ крайне обременительнымъ.

На его заводѣ поставлены двѣ плавильныя печи, а для приведенія въ дѣйствіе вентилятора поставлена турбина. На случай же уменьшенія воды имѣется одинъ локомобиль. Плавка началась только во второй половинѣ 1890 г. Ко времени моего посѣщенія завода,

въ началѣ декабря 1890 г., всей руды было добыто Рихнеромъ и К° около 50,000 пуд., выплавлено же мѣди пока еще очень мало.

Изъ вышеприведеннаго краткаго перечня мѣстныхъ залежей мѣди видно, какъ велики богатства описываемаго края этимъ металломъ и въ то же время, какъ ничтожна его добыча сравнительно съ имѣющимися запасами. Можно думать, что при нѣкоторомъ содѣйствіи правительства улучшеніемъ путей сообщенія это дѣло приметъ очень широкіе размѣры.

Производительность мѣдиплавильныхъ заводовъ Закавказскаго края съ 1883 г. по 1890 г. (По даннымъ упр. горн. ч. на Кавказѣ).

	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889
Алвердскій	980 1/2	3,396 1/2	3,093 1/2	2,318	2,387	1,840	1,300
Шамблугскій . . .	—	95 3/4	178 1/2	—	262	76 1/2	—
Дамблудскій. . . .	—	—	—	—	—	—	—
Кедабекскій. . . .	43,914 3/4	44,834 9/10	45,031 1/2	52,000	67,884	48,125	58,057
Калакентскій . . .	5,632 1/8	35,455 5/8	28,786 1/2	33,000	26,485	18,675	4,909
Угурчайскій. . . .	1,451	1,781	1,751 5/8	3,660 1/4	7,592	7,948	5,100
Катарскій	—	—	405	1,987	4,071	8,951	11,183
Тейскій	—	—	—	—	—	—	56
Гализурскій. . . .	2,056	1,700	1,800	583 1/2	2,213	3,109 1/2	5,670
Лазаревскій. . . .	518	281 1/2	574	818	1,443	3,783	3,947
Дилижанскій . . .	—	—	—	—	517	877 1/2	316
	53,552	87,546	81,620	94,367	112,754	93,385	90,538

Марганецъ.

На марганцовыя руды Закавказскаго края, сколько мнѣ извѣстно, впервые обратилъ вниманіе Комаровъ, сдѣлавшій очеркъ мѣсторожденій этого минерала въ Шаропанскомъ уѣздѣ Кутаисской губ. [1]). Спустя нѣсколько лѣтъ Абихъ [2]) болѣе обстоятельно изслѣдовалъ эти мѣсторожденія и въ своемъ описаніи указалъ на другія такія же залежи. Изслѣдованная имъ руда по произведеннымъ въ департаментѣ горныхъ и соляныхъ дѣлъ анализамъ содержала 76% чистой перекиси марганца. Къ этому Абихъ присовокупляетъ, что сравнительные опыты произведенные съ практической точки зрѣнія, показали, что руды эти, свободныя отъ водной окиси марганца въ отношеніи къ содержанію кислорода и къ количествамъ кислоты, потребнымъ для его выдѣленія, принадлежатъ къ самому богатому и выгодному сорту такихъ рудъ встрѣчающихся въ торговлѣ.

Описываемыя мѣсторожденія находятся въ ущельи р. Квирилы, впадающей въ Ріонъ; незначительная, но быстрая р. Квирила пролагаетъ себѣ ложе въ чрезвычайно узкомъ ущельи, замыкаемомъ съ обѣихъ сторонъ высокими горами главнаго Кавказскаго хребта. Вдоль этой рѣки вьется узкая дорога, мѣстами переходящая въ тропу, по которой съ трудомъ можетъ передвигаться вьючная лошадь и крошечная имеретинская арба. Дорога эта, если когда либо и была въ лучшемъ состояніи, ко времени начала эксплоатаціи марганца представляется въ самомъ ужасномъ видѣ, а отъ дождей, которые здѣсь бываютъ очень часто, на ней образуется непролазная грязь, землистая почва мѣстами сползаетъ, прерывая дорогу, и проѣзжающимъ приходится кое-какъ обходить обрывъ. По такой дорогѣ приходилось подыматься вверхъ по ущелью около 40 верстъ отъ

---

[1]) Комаровъ. Извѣстія о достоинствѣ найденнаго на Кавказѣ мѣсторожденія марганца. Гор. Жур. 1854, ч. I.

[2]) Абихъ. О марганцовыхъ рудахъ въ Закавк. краѣ. Гор. Жур., 1858, № 6, стр. 404—433.

Квирильской ст. Закавказской желѣзной дороги. Неудивительно, что при такомъ положеніи мѣсторожденія, оно было мало извѣстно промышленникамъ и несмотря на высокое достоинство самой руды ея разработка началась только спустя 20 лѣтъ послѣ появленія вышеуказаннаго отчета Абиха. Причиной вызвавшей эту разработку является усиленіе спроса на пиролюзитъ изъ заграницы, вошедшій въ употребленіе для бессемерованія стали. По мѣрѣ того какъ желѣзодѣлательные заводы убѣждались въ преимуществахъ способа Бессемера, спросъ на марганецъ сталъ увеличиваться и наиболѣе крупные представители этихъ заводовъ разсылали своихъ агентовъ повсюду для отысканія марганцовой руды. Въ 1879 году описываемыя мѣсторожденія посѣтили петербургскій представитель завода Круппа Гольбауэръ, директоръ желѣзныхъ рудниковъ «Gute Hoffnung' въ Вестфаліи и повѣренный Вахтера и К⁰ баронъ Мерценфельдъ. Убѣдившись въ благонадежности этихъ мѣсторожденій, они немедленно заарендовали и частію закупили, близъ сел. Чіатуръ, нѣсколько участковъ, на которыхъ заложили правильныя работы по эксплоатаціи марганца. Однако главнымъ тормазомъ для дальнѣйшаго успѣха предпріятія послужило то обстоятельство, что вся громадная площадь въ 126 кв. верстъ занятая марганцовыми залежами составляла частную собственность множества отдѣльныхъ лицъ, съ которыми, при незнаніи мѣстныхъ условій, новымъ предпринимателямъ приходилось сталкиваться. Видя съ какою поспѣшностію вырабатываютъ марганецъ названные предприниматели и экспортируютъ его заграницу, мѣстные дѣльцы тоже взялись за это предпріятіе и благодаря своему близкому знакомству съ поземельными условіями въ Шаропанскомъ уѣздѣ, въ скоромъ времени забрали въ свои руки большую часть извѣстныхъ мѣсторожденій. Но они не обладали ни средствами первыхъ, ни ихъ знаніями; однако жажда легкой наживы заставила ихъ прибѣгать къ подражанію работамъ первыхъ піонеровъ, не дѣлая впрочемъ крупныхъ затратъ на правильную разработку промысловъ. Стараясь выбирать наиболѣе богатыя руды, притомъ въ большихъ цѣльныхъ кускахъ для удобства перевозки ихъ на арбахъ, они по необходимости оставляли на мѣстѣ массу мелкой руды, и не столь богатой, вслѣдствіе чего конкуренція меж-

ду первыми и послѣдующими дѣятелями стала вполнѣ невозможною, такъ какъ хищническая разработка совершенно вытѣснила раціональную. Крупные промышленники бросили свое предпріятіе, находя для себя болѣе выгоднымъ покупать у мелкихъ готовый товаръ, такъ какъ вслѣдствіе начавшейся и между послѣдними конкуренціи цѣна на марганецъ значительно понизилась.

Между тѣмъ, съ распространеніемъ свѣдѣній о богатствѣ мѣсторожденій въ Кутаисской губ., спросъ на пиролюзитъ изъ заграницы сталъ увеличиваться чрезвычайно быстро; на шаропанскихъ промыслахъ стали появляться представители англійскихъ, французскихъ и др. заводовъ и предложеніе не могло удовлетворять возраставшему спросу. Описываемый промыселъ находился тогда въ самыхъ ужасныхъ условіяхъ, задерживавшихъ его успѣхи; чѣмъ болѣе оживлялся промыселъ, тѣмъ рѣзче выступали неудобства вышеописанной единственной дороги отъ мѣста разработки до ближайшей станціи Закавказской желѣзной дороги; прежде по ней двигались въ одиночку небольшія туземныя арбы-салазки, теперь же онѣ тянулись цѣлыми вереницами. Само собою разумѣется, что въ виду такого состоянія дороги цѣна на перевозку стояла очень высокая—20—25 коп. съ пуда, тогда какъ самая руда доставленная въ Квирилы продавалась по 30—32 коп. за пудъ. Если прибавить къ этому, что ущелье Квирилы, да и вообще Шаропанскій уѣздъ населенъ довольно рѣдко и не всегда можно было находить перевозчиковъ, то станетъ понятно безвыходное положеніе мѣстныхъ промышленниковъ. Чтобы сколько нибудь помочь этому горю одно изъ заинтересованныхъ въ этомъ дѣлѣ лицъ, кн. Багратіонъ-Мухранскій, сдѣлалъ попытку организовать перевозочныя средства независимо отъ жителей Шаропанскаго уѣзда, которые часто входили между собою въ стачку, выписавъ изъ своихъ карталинскихъ имѣній осетинъ съ ихъ арбами; другіе промышленники выписали караваны верблюдовъ изъ Бакинской губ. Но ни та, ни другая попытка не имѣла успѣха, такъ какъ постоянныя столкновенія съ жителями вызывали массу преступленій. Администрація съ своей стороны оказывала возможное содѣйствіе къ поддержанію дороги въ исправности, но и ея усилія были вполнѣ тщетны.

Г. Главноначальствующій гражданскою частію на Кавказѣ,

интересуясь столь многообѣщающею промышленностью, пожелалъ лично ознакомиться съ дѣйствительнымъ положеніемъ промысла и его нуждами. При посѣщеніи кн. Дондуковымъ-Корсаковымъ Чіатуръ марганцепромышленники обратились къ нему со своими ходатайствами, изъ коихъ многія подлежали скорѣйшему удовлетворенію. Въ виду этого онъ поручилъ особой коммисіи обсудить нужды марганцовой промышленности *); коммисія пришла къ заключенію въ неотложной необходимости желѣзной дороги отъ промысловъ къ ст. Квирилы, учрежденія промысловой полиціи и надзора за правильнымъ веденіемъ подземныхъ работъ, учрежденія врачебно-санитарной помощи и пр. Нѣкоторыя изъ указанныхъ мѣропріятій приведены уже въ исполненіе и принесли свои плоды, но другія ждутъ еще очереди.

Между тѣмъ вслѣдствіе неустройства шаропанскихъ промысловъ и множества затрудненій, которыя встрѣчали потребители марганца для его полученія, они стали искать его въ другихъ мѣстахъ и нашли напр. въ Екатеринославской губ. въ имѣніи Великаго Князя Михаила Николаевича, хотя и не столь богатую залежь, но при лучшихъ торговопромышленныхъ условіяхъ. Вслѣдствіе этого вывозъ шаропанскаго марганца заграницу сталъ понемногу уменьшаться.

По даннымъ Закавказской желѣзной дороги перевезено марганцовой руды къ портамъ Чернаго моря:

Въ 1879 году	54,000	пуд.	Въ 1884 году	1.276,200	пуд.
» 1880 »	253,000	»	» 1885 »	2.756,415	»
» 1881 »	250,360	»	» 1886 »	3.714,574	»
» 1882 »	545,499	»	» 1887 »	4.831,317	»
» 1883 »	820,200	»	» 1888 »	1.966,006	»

По даннымъ же Обзора внѣшней торговли за послѣднія семь лѣтъ марганца вывезено за границу:

Въ 1882 году	562,720	пуд.	Въ 1886 году	3.403,426	пуд.
» 1883 »	871,504	»	» 1887 »	3.690,444	»
» 1884 »	1.247,841	»	» 1888 »	3.043,615	»
» 1885 »	2.198,809	»			

*) При канцеляріи Главноначальствующаго составлена весьма обстоятельная записка по настоящему предмету, въ которой приведены всѣ историческія, техническія и экономическія справки по марганцовой промышленности вмѣстѣ съ мнѣніемъ отдѣльныхъ лицъ.

Въ настоящее время картина шаропанской марганцовой промышленности представляется въ слѣдующемъ видѣ: участки находящіеся подъ эксплоатаціей составляютъ частную собственность и расположены главнымъ образомъ близъ селеній Ргани, Зеда-Ргани, Зеда-Мгвимеви, Чіатуры, Мгвимеви, Пирвиси, Шукрути и Итхвиси. Землевладѣльцы сами почти не занимаются добычей марганца, а свои земли отдаютъ въ аренду за плату по добычѣ минерала: за каждую кубическую саж. вѣсомъ около 1500 пуд. около 20 руб. Для выломки руды являются сюда мѣстные жители партіями въ нѣсколько человѣкъ, а въ послѣднее время и греческіе поселенцы, покинувшіе алвердскій и шамблугскій мѣдиплавильные заводы вслѣдствіе уменьшенія тамъ работы. Отъ промышленника они получаютъ орудія работы, керосинъ, лампы, тачки и пр.; работа же оплачивается задѣльно: за кубическую сажень выломанной и вывезенной на поверхность руды они получаютъ, смотря по времени года и спросу на рабочія руки, отъ 30 до 40 руб. Накладныхъ расходовъ со стороны промышленника, кромѣ платы рабочимъ, бываетъ еще около 5 руб. на каждую кубическую саж. руды, за освѣтительный матеріалъ, порчу или потерю инструментовъ и пр.

Руда изъ разныхъ мѣстъ шаропанскаго уѣзда приблизительно одинакова. Для примѣра привожу анализъ четырехъ образцовъ изъ разныхъ мѣстъ.

	Р у д а.			
	Изъ сел. Зеда-Гвимеви.		Изъ окрест. Чіатуръ.	
Металлическаго марганца. .	$54.86^0/_0$	$59.05^0/_0$	$54.9^0/_0$	$50.0^0/_0$
» желѣза. . .	$1.50^0/_0$	$1.00^0/_0$	$1.5^0/_0$	$1.0^0/_0$
Кислорода.	$31.84^0/_0$	$34.25^0/_0$	$31.8^0/_0$	$34.3^0/_0$
Пустой породы	$11.80^0/_0$	$5.70^0/_0$	$11.8^0/_0$	$5.7^0/_0$

Главнѣйшими дѣятелями по добычѣ руды являются слѣдующія лица: Саленьякъ, представитель англійскаго завода Бергъ и К°, Авгерино и Чубинидзе, Н. В. Гогоберидзе, Мосешвили, Кокабадзе и др. Если бы существовало правильное сообщеніе съ Закавказскою

желѣзною дорогою, то руда перевозилась бы постепенно, по мѣрѣ ея добычи. Теперь же вслѣдствіе отсутствія шоссе, дороги, ведущія отъ марганцовыхъ мѣсторожденій къ разнымъ пунктамъ желѣзной дороги, находятся въ такомъ ужасномъ состояніи, что перевозка по нимъ возможна только въ сухое время года, зимою же здѣсь прекращается всякое движеніе. Имѣя въ виду дальнѣйшіе успѣхи марганцовой промышленности и громадное значеніе для нея желѣзной дороги, частныя лица неоднократно обращались къ правительству съ просьбой разрѣшить имъ на свой счетъ и рискъ устройство рельсоваго пути, но всѣ эти предложенія по цѣлымъ годамъ передавались изъ одного учрежденія въ другое и въ концѣ концовъ оставлялись по тѣмъ или другимъ причинамъ безъ удовлетворенія. Наконецъ теперь признано устройство желѣзной дороги отъ ст. Квирилы до сел. Чіатуръ неотложною необходимостью и она будетъ строиться на средства казны. Пользуясь оставшимся подвижнымъ составомъ послѣ устройства сурамскаго тоннеля и множествомъ другихъ матеріаловъ, временное управленіе казенныхъ желѣзныхъ дорогъ разсчитываетъ, что названный участокъ обойдется ему дешево. Однако произведенными изысканіями установлено, что узкоколейная желѣзная дорога, на протяженіи 38 верстъ, при существованіи упомянутыхъ запасовъ обойдется около 1.200,000 руб. Изысканія кончены, но когда приступятъ къ постройкѣ, пока (въ февралѣ 1891 г.) еще неизвѣстно.

Для перевозки марганца, примѣняясь къ мѣстнымъ условіямъ, приходится пользоваться арбами и вьючными животными; оба эти способа представляютъ массу неудобствъ. Перевозка руды отъ мѣсторожденія производится по нѣсколькимъ одинаково неудобнымъ дорогамъ ведущимъ къ станціямъ Гоми, Дзерулы и Квирилы, причемъ она обходится въ среднемъ отъ 20 до 25 коп., но цифра эта обыкновенно значительно выше, такъ какъ съ этою системою перевозки сопряжена раструска и потеря руды, доходящая нерѣдко до 20%. Со ст. Квирилы и др. руда направляется почти исключительно въ Поти, откуда она транспортируется заграницу или на южно-русскіе желѣзные заводы.

Въ послѣдніе два—три года спросъ на марганецъ вновь уве-

личился, а слѣдовательно усилилась и добыча его. Такъ, въ 1889 г. добыто руды близъ сел. Ргани 320,250 пуд., близъ сел. Зеда-Ргани—1.508,570 пуд., близъ Мгвимеви—1.265,661 пуд., близъ Пирвиси—401,584 пуд., близъ Шукрути—727,172 пуд. и близъ Итхвиси—20,000 пуд., а всего 4.243,237 пуд. Заграницу вывезено въ томъ же году 3.229,037 пуд., изъ коихъ 2.547,879 пуд. отправлено въ Англію, а остальное количество распредѣлено между Германіею, Франціею, Бельгіею, Голландіею и Сѣверо-Американскими штатами. Кромѣ того, моремъ же вывезено 211,300 пуд. марганца на южно-русскіе горные заводы.—Всѣхъ рабочихъ на марганцовыхъ промыслахъ въ 1889 г. было 524 человѣка.

Въ 1890 году добыча возросла до 8 мил. пуд., причемъ почти все это количество вывезено заграницу. Главными экспортёрами марганца являются Лимбергеръ—представитель англійской фирмы Шоттенсакъ и К°, Саленьякъ—представитель англійской фирмы Бергъ и К°, Боллети, Авгерино и Чубинидзе, Н. Гогоберидзе, Шеберъ и Гроте и др.

Въ послѣднее время мѣсторожденія марганца были открыты во многихъ мѣстахъ Южной Америки, напр, въ Чили, на о. Куба, но повидимому и тамъ такъ мало благопріятныхъ для ихъ эксплоатаціи условій, что даже сѣверо-американскіе Соединенные Штаты находятъ для себя болѣе выгоднымъ получать отъ насъ марганецъ, чѣмъ обращаться за нимъ къ своимъ ближайшимъ сосѣдямъ.

Успѣхи описываемой промышленности задерживаются еще недостаткомъ кредита. Хотя марганцовая руда не боится ни огня ни воды и можетъ сохраняться неопредѣленное время на открытомъ воздухѣ, но ее никто не принимаетъ въ обезпеченіе и по необходимости приходится прибѣгать къ частному кредиту, который можно имѣть только за очень высокій процентъ—20, 25 а иногда 40.

Кромѣ Кутаисской губ. мѣсторожденія марганца открыты еще въ Тифлисской губ., о чемъ говорено въ отчетѣ по этой губ., стр. 186—188, а также въ Елисаветпольской губ., но здѣсь пока еще не разрабатываются.

Алюнитъ и квасцовое производство.

Во многихъ мѣстахъ Закавказскаго края встрѣчается особый минералъ, представляющій собою почти готовые квасцы только съ небольшимъ избыткомъ глинозема. Минералъ этотъ, извѣстный въ наукѣ подъ именемъ *алюнита*, чаще именуется квасцовымъ камнемъ. Судя по нѣкоторымъ остаткамъ на квасцовыхъ мѣсторожденіяхъ Елисаветпольской губ. можно думать, что названный минералъ эксплоатировался здѣсь съ древнѣйшихъ временъ. Богатѣйшія залежи алюнита въ упомянутой губ. находятся въ 40 верстахъ отъ Елисаветполя и въ 4 верст. отъ армянскаго селенія Загликъ, на высотѣ слишкомъ 4500' надъ уровнемъ моря, между теченіемъ рѣкъ Шамхора и Кочъ-Кара; по имѣющимся обнаженіямъ пластъ алюнита тянется здѣсь полосою въ длину 17 верстъ и въ ширину около 2 верстъ, мощность же его отъ 4 до 14 футовъ. Еще при владычествѣ ганджинскихъ хановъ это мѣсторожденіе составляло доходную статью для государства, отдававшуюся въ откупное содержаніе. Съ присоединеніемъ этого ханства къ Россіи въ 1804 году продолжалась прежняя система откупа, причемъ арендаторъ, пользуясь казеннымъ лѣсомъ, имѣлъ также въ своемъ распоряженіи и жителей Заглика, которые вмѣсто государственныхъ налоговъ несли повинности по нарядамъ для выломки квасцоваго камня и выварки изъ него квасцовъ *), получая за 1 пудъ кристаллической соли по 80—90 коп. отъ арендатора или отъ казны.

Въ первое время эксплоатація камня вмѣстѣ съ заводомъ при немъ отдавалась за сравнительно небольшую плату, но съ 1828 года доходъ казны съ этой статьи достигалъ 5—6000 руб., хотя повидимому арендаторы не всегда оставались въ барышахъ, такъ

---

*) Горный журналъ, 1825 г. № 3, стр. 12. (Нѣкоторыя минералого-статистическія извѣстія о Грузинскомъ краѣ).

какъ они часто отказывались отъ своихъ правъ и бросали производство. Въ этихъ случаяхъ промыселъ поступалъ въ вѣдѣніе казны, которая едва выручала въ годъ 300—400 руб., напр. въ 1834—1836 годахъ. Съ 1837 по 1842 гг. описываемый промыселъ находится на откупу за 5030 руб. въ годъ, съ 1843 по 1849 годъ за 4030 руб. въ годъ, съ 1849 по 1853 г. по 3500 руб., съ 1852—1853 по 3700 руб., съ 1853 по 1856 г.—въ казенномъ управленіи, причемъ всего выручено 1215 руб.; съ 1856 по 1860 г. на откупу по 5100 руб., съ 1860 по 1864 г. за 3750 руб. Съ этого времени заглицкій квасцовый промыселъ отдается новому арендатору на совершенно другихъ началахъ: 1) казна получаетъ по 7500 руб. въ годъ откупной суммы; 2) арендаторъ (Харитоновъ) обязывается выстроить правильно организованный заводъ, проектъ котораго утверждается правительствомъ; на эту постройку казна выдаетъ ему 20000 руб. въ ссуду на 12 лѣтъ безъ процентовъ; къ заводу отводится необходимое количество земли и кромѣ того 500 десят. лѣсу для топлива.

Проектъ этого завода былъ составленъ и выполненъ В. И. Богачевымъ, который принялъ во вниманіе всѣ мѣстныя условія и потому съ технической стороны дѣло *) было поставлено какъ нельзя лучше. Производство было разсчитано на переработку 109 куб. саж. алюнита въ годъ, причемъ можно было получить изъ него 25500 пуд. чистыхъ квасцовъ и 4000 пуд. втораго сорта. По проекту квасцы должны были обходиться производителю не дороже 1 руб. 10 коп. пудъ.

Насколько былъ исправенъ строитель завода, на столько же оказался неаккуратнымъ его арендаторъ; за произведенными постройками, котырыя правительственная коммисія оцѣнила въ 50000 руб. у Харитонова не оказалось оборотнаго капитала и онъ оказался вполнѣ не состоятельнымъ. Харитонову вновь была выдана ссуда на тѣхъ же условіяхъ въ 14000 руб. и отсрочка уплаты откупной сум-

*) Заглицкій квасцовый заводъ подробно описанъ самимъ В. И. Богачевымъ въ Зап. Кавк. Отд. Рус. Техн. Об-ва, т. IV, стр. 353, Сборникъ свѣд. о Кавказѣ, т. II, стр. 97 и въ отчетѣ проф. А. К. Крупскаго: „Русская химическая промышленность во время международ. выставокъ Московской 1872 г. и Вѣнской 1874 г.“, стр. 34—175.

мы на 2 года, но за всѣмъ тѣмъ предпріятіе Харитонова не удалось и заводъ перешелъ въ казну, которая объявила новые торги на него и сдала его въ аренду лишь съ 1 января 1873 года за 7850 руб. въ годъ. Но и новый арендаторъ И. М. Мирзоевъ не могъ воспользоваться своимъ положеніемъ и добыча квасцовъ не превышала $^1/_3$ того количества, на которое была разсчитана постройка завода. Такъ съ 1873 г. по 1884 г. имъ получено всего:

	Пуд. квасц.		Пуд. квасц.
Въ 1873 г. . . .	2780	Въ 1878 г. . . .	3600
» 1874 » . . .	5598	» 1879 » . . .	5000
» 1875 » . . .	6115	» 1880 » . . .	2000
» 1876 » . . .	8000	» 1881 » . . .	420
» 1877 » . . .	8000	» 1882 » . . .	1132

Въ 1883 г. . . . 430 пуд.

Затѣмъ этотъ заводъ продолжаетъ бездѣйствовать за отчужденіемъ въ частную собственность заглицкаго мѣсторожденія квасцоваго камня.

Залежи алюнита совершенно схожія по составу съ заглицкими, находятся еще только въ Италіи близъ Чивита-Веккія; изъ нихъ получаются пользующіеся большою извѣстностію римскіе розоватые квасцы. Привожу здѣсь параллельно составъ этого минерала въ обоихъ названныхъ мѣсторожденіяхъ *).

Составныя части алюнита:	Заглицкаго.	Итальянскаго.
Глинозема.	$37.58^0/_0$	$39.65^0/_0$
Кали	9.00 »	10.02 »
Сѣрной кислоты.	38.93 »	34.49 »
Кремнезема	0.14 »	—
Воды	14.28 »	14.83 »

Удѣльный вѣсъ заглицкаго камня 2.69—2.83 Толщи его покоятся на кристаллическомъ известнякѣ, лежащемъ, въ свою очередь на известковомъ песчаникѣ; этотъ послѣдній является болѣе или менѣе рыхлымъ и заключаетъ валуны известняка. Этотъ камень представляетъ собою трахитовый туфъ, отчасти сланцоватаго сложенія, въ которомъ разсѣяны почковидныя скопленія алюнита отъ 1

*) Богачевъ. Зап. Кавк. Отд. Рус. Техн. Об-ва, т. IV стр. 355.

до 3 линій въ діаметрѣ [1]). Цвѣтъ его бѣлый или грязно-красноватый.

Въ томъ же Елисаветпольскомъ уѣздѣ залежи квасцоваго камня находятся близъ сел. Бахшикъ; здѣшній алюнитъ по анализу А. Цейтлина содержитъ: кремнезема $21._{12}{}^0/_0$, сѣрной кислоты $43._{17}{}^0/_0$, окиси желѣза $13._{90}{}^0/_0$, глинозема $7._{59}{}^0/_0$, кали $5._{46}{}^0/_0$ и воды $9._1{}^0/_0$ [2]).

Въ менѣе мощныхъ проявленіяхъ квасцовый камень [3]) встрѣчается еще въ слѣдующихъ мѣстахъ Закавказскаго края, но нигдѣ не разрабатывается: въ Казахскомъ уѣздѣ, близъ сел. Кёхна-Кишлагъ и Гюнашъ; въ Зангезурскомъ уѣздѣ, близъ сел. Астазуръ и въ долинѣ рѣчки Банавшапушкъ; въ Тифлисскомъ уѣздѣ, въ 30 верстахъ отъ Тифлиса, въ горѣ Яглуджи, близъ сел. Демурчасанъ; въ Борчалинскомъ уѣздѣ, близъ шамблугскаго мѣдиплавильнаго завода; въ Ольтинскомъ округѣ Карсской области, при сліяніи Ольтычая съ Панаскертъ-су; въ Сурмалинскомъ уѣздѣ, въ 8 верстахъ отъ сел. Кульпъ, съ содержаніемъ $9—16{}^0/_0$ квасцовъ; въ Нахичеванскомъ уѣздѣ, близъ сел. Верхніе Акулисы, Джуги и Даймаглу; въ Бакинскомъ уѣздѣ, по рѣкѣ Сумгаитъ-чай, по старой шемахинской дорогѣ, близъ кочевья Перекешкюль и близъ горы Исланъ-дагъ. Составъ этого камня: кремнезема $25._{16}{}^0/_0$, сѣрной кислоты $36._{32}{}^0/_0$, закиси желѣза $14._{75}{}^0/_0$, глинозема $6._{45}{}^0/_0$, магнезіи $1._6{}^0/_0$, кали $4._{35}$ и воды $12._{33}{}^0/_0$; въ Фильфилинскомъ ущеліи Нухинскаго уѣзда; образцы этого мергеля, содержащаго квасцы, равно какъ и вода вытекающая изъ него и содержащая квасцы были представлены на Кавказскую выставку М. Панянцемъ.

Возвращаясь къ заглицкому мѣсторожденію алюнита, какъ лучшему на Кавказѣ, необходимо замѣтить, что при теперешнихъ условіяхъ разработка его должна представлять гораздо больше выгодъ, чѣмъ при составленіи проекта Богачева, между прочимъ по двумъ причинамъ: обжиганіе камня можно производить на нефтяныхъ остаткахъ, какъ болѣе дешевомъ топливѣ чѣмъ дрова, и кромѣ того, благодаря Баку-Батумской желѣзной дорогѣ, доставка на заводъ вся-

---

[1]) Мёллеръ. „Полезныя ископаемыя, стр. 206.
[2]) Ibid. стр. 204—203.
[3]) Ibid.

кихъ матеріаловъ и вывозъ оттуда готовыхъ продуктовъ теперь значительно дешевле.

Была одна слабая попытка полученія въ Баку искусственныхъ квасцовъ непосредственно изъ мѣстной глины и сѣрной кислоты, но попытка эта, увѣнчавшаяся въ лабораторіи полнымъ успѣхомъ, не имѣла промышленнаго значенія. Ив. Як. Тиссу удалось очень выгодно регенерировать сѣрную кислоту изъ кислотныхъ отбросовъ и приготовить изъ нихъ превосходные квасцы. Квасцы эти кристаллизовались въ крупныхъ кристаллахъ, отличаясь замѣчательной чистотой. Громадная друза этихъ кристалловъ и по нынѣ стоитъ подъ стекляннымъ колпакомъ въ конторѣ бр. Нобель въ Баку, какъ доказательство возможности искусственнаго производства квасцовъ. Опытъ этотъ заслуживаетъ серьезнаго вниманія, такъ какъ и нынѣ кислотные отбросы не имѣютъ большаго примѣненія и выбрасываются непроизводительно.

Глауберова соль.

По словамъ проф. Марковникова «этотъ неизвѣданный край (Кавказъ), повидимому содержитъ такіе запасы въ различныхъ видахъ сѣрнокислаго натрія, что можетъ удовлетворить потребность въ сульфатѣ не только всѣхъ нашихъ стеклянныхъ заводовъ, но и всѣ будущіе заводы» [1]). Хотя богатѣйшіе запасы этой соли находятся на сѣверномъ Кавказѣ, но и въ Закавказскомъ краѣ ея мѣсторожденія тоже чрезвычайно богаты и многочисленны. Изъ болѣе или менѣе изслѣдованныхъ залежей глауберовой соли въ Закавказскомъ краѣ особеннаго вниманія заслуживаютъ залежи близь сел. Уджармо, Тифлисскаго уѣзда, принадлежащія А. П. Бахметеву и въ Горійскомъ уѣздѣ, близь сел. Надарбазеви, находящіеся въ арендѣ у Давидова безплатно и безсрочно; эти мѣсторожденія описаны въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 193—194.

Составъ соли изъ надарбазевскаго озера, по изслѣдованію горн. инж. Цейтлина, слѣдующій:

Сѣрнокислаго натрія. . . .	$76._{21}\%$
» магнія . . .	$21._{93}\%$
Хлористаго натрія.	$1._{50}\%$
Углекислаго »	$0._{01}\%$
Землистыхъ осадковъ . . .	$0._{04}\%$

Соль изъ мѣсторожденія А. П. Бахметева состоитъ почти изъ чистаго мирабилита—$Na_2\ SO_4+10\ H_{20}$ съ примѣсью 4—12% землистыхъ частей [2]).

Заслуживаютъ вниманія еще нѣсколько горькосоленыхъ озеръ въ Тифлисской губ., изъ коихъ два близъ сел. Малхазовка (Тифл.

---

[1]) Горный Журналъ, 1885, т. II, стр. 219.

[2]) Мёллеръ „Полезныя ископаемыя“, стр. 199.

у.) отданы Капанадзе на 10 лѣтъ въ безплатное пользованіе. Составъ этой соли по анализу того же г. Цейтлина слѣдующій:

Сѣрнокислаго натрія. . . .	$95._{17}\%$
» магнія. . . .	$0._{30}\%$
Нерастворимаго остатка . .	$3._{13}\%$
Воды	$0._{73}\%$
Сѣрнокислаго кальція . . .	$0._{27}\%$

Въ окрестностяхъ Тифлиса немало горькосоленныхъ озеръ, но соль изъ нихъ не имѣетъ промышленнаго значенія; въ небольшомъ количествѣ она покупается скотоводами и дается свиньямъ для очищенія желудка и для возбужденія аппетита.

Всѣ подобныя озера вообще сдаются въ аренду подъ разработку, на общемъ основаніи соляныхъ правилъ 5 февраля 1882 г., съ торговъ.

Кромѣ того, во многихъ мѣстахъ Закавказья встрѣчается эта соль на днѣ высохшихъ озеръ. Въ Бакинской губ. она мало изслѣдована, но представляетъ интересъ въ виду ея нахожденія близъ дешеваго топлива. Вотъ составъ ея изъ пяти слѣдующихъ мѣсторожденій: 1) въ 6 верстахъ отъ Чайлинской почт. ст. (въ Шемахинскомъ у.) вывѣтрившаяся соль высохшаго озера на высотѣ 2544 ф. надъ ур. моря; 2) въ 12 верстахъ отъ сел. Маразы (Шемах. у.) въ лощинѣ Лезги-Дамеге-Айхи; 3) на рѣкѣ Пирсагатъ, въ мѣстности Яздагъ-Исрафиль-бей (Шемах. у.); 4) въ 28 верстахъ отъ сел. Маразы, въ мѣстности «Канаки-юрди» и 5) въ 30 верстахъ отъ того же селенія, по лѣвую сторону рѣки Пирсагатъ, въ ущельи Беюкъ-дара (дно высохшаго озера):

	I.	II.	III.	IV.	V.
Сѣрнокислаго натрія . .	$98._{58}\%$	$42._{83}\%$	$43._{84}\%$	$40._{65}\%$	$91._{43}\%$
» магнія . .	$4._{77}$	$1._{31}$	$1._{69}$	$1._{73}$	$3._{85}$
» кальція. .	слѣды.	$1._{92}$	$1._{78}$	$1._{35}$	слѣды.
Хлористаго натрія . . .	$0._{16}$	—	—	—	$0._{07}$
Воды	$2._{43}$	$52._{94}$	$49._{91}$	$53._{86}$	$1._{73}$
Механическихъ примѣсей.	$1._{37}$	$0._{54}$	$2._{57}$	$2._{37}$	$2._{47}$
	$99._{31}$	$99._{54}$	$99._{79}$	$99._{96}$	$99._{55}\%$

Недавно въ матеріалахъ для геологіи Кавказа *) появилось

*) Серія II, кн. IV, стр. 76—89.

изслѣдованіе мѣсторожденія мирабилита у горы Іованъ-дагъ, въ Шемахинскомъ у. Авторъ его г. Сорокинъ, осматривалъ обнаженія этой соли на пространствѣ около 4 десятинъ, причемъ вычисляетъ, что ея должно здѣсь находиться не менѣе 4 мил. пудовъ; къ этому онъ присовокупляетъ, что съ большой долей достовѣрности можно утверждать, что присутствіе глауберовой соли будетъ обнаружено на большей части пространства котловины Іованъ-дага. Соль покрыта наноснымъ слоемъ толщиною около 1 саж.; она находится на казенной землѣ и при очень выгодныхъ топографическихъ условіяхъ. Г. Сорокинъ находитъ, что такъ какъ теперь мирабилитъ не имѣетъ биржевой цѣны, то казнѣ не слѣдовало бы сдавать въ аренду его мѣсторожденіе, которое пошло бы на торгахъ за безцѣнокъ, а совѣтуетъ выждать когда въ Баку возникнутъ содовые заводы и на глауберову соль явится спросъ. Такую постановку вопроса едва-ли можно назвать правильной, такъ какъ несомнѣнно, что содовые заводы возникнутъ только при дешевизнѣ и доступности мѣстнаго мирабилита, если же его мѣсторожденія держать подъ спудомъ, то о возникновеніи содовыхъ заводовъ едва-ли можетъ быть рѣчь. Установленіе содоваго производства имѣетъ столь громадное значеніе въ общей экономіи страны, что еслибы нашелся желающій заняться этимъ дѣломъ и казна отвела бы ему упомянутое мѣсторожденіе мирабилита совершенно безплатно, то и тогда государство будетъ въ выигрышѣ. Если принять въ соображеніе, какое количество ѣдкаго натра ежегодно привозится въ Баку изъ Англіи, то нельзя не согласиться съ приведеннымъ положеніемъ.

Угленатріевая, углекаліевая и азотнонатріевая соли.

(Сода, поташъ и селитра).

Во многихъ мѣстахъ Закавказскаго края ключи выносятъ въ растворѣ небольшое количество угленатріевой соли, а въ Эриванской губ. близь селенія Ташъ-Бурунъ встрѣчается довольно большое озеро окружностью въ 3 версты, вода котораго содержитъ большое количество этой соли. Во время лѣтнихъ жаровъ по берегу озера, выкристаллизовывается вмѣстѣ съ поваренною и глауберовою солями и сода. Соль эта содержитъ въ себѣ:

Угленатріевой соли.	$22._{91}{}^0/_0$
Сѣрнонатріевой »	$16._{05}{}^0/_0$
Хлорнонатріевой »	$51._{49}{}^0/_0$
Воды	$9._{88}{}^0/_0$

Сама же озерная вода при выпариваніи даетъ $6._{66}{}^0/_0$ твердыхъ солей, состоящихъ изъ $10._{36}{}^0/_0$ сѣрнонатріевой, $14,_{71}{}^0/_0$ угленатріевой и $74._{61}$ хлорнонатріевой *).

Въ той же части Эриванской губ., именно въ долинѣ Аракса, произрастаетъ во многихъ мѣстахъ растеніе, называемое по армянски агтагтукъ (salsola-kali), зола коего содержитъ значительное количество углекаліевой или угленатріевой соли; каліевую соль содержитъ и зола произрастающаго здѣсь же другаго растенія—чоганъ (salicornia). Въ прежнее время многіе занимались выжиганіемъ поташа и соды изъ названныхъ растеній. Операція эта состояла въ слѣдующемъ: высушенное и растертое растеніе клали въ ямы и жгли его въ продолженіи нѣсколькихъ дней. Въ остаткѣ получалась спекшаяся полурасплавленная темносиняго цвѣта масса, которая разбивалась

---

*) Абихъ. „О нѣкоторыхъ естественныхъ произведеніяхъ долины Аракса“. Гор. Жур. 1849, т. I, стр. 114.

на куски и продавалась отъ 16 до 20 руб. за халваръ (около 28 пуд.) [1]), Изъ этой массы посредствомъ выщелачиванія получались довольно хорошіе сода и поташъ, которые главнымъ образомъ шли въ Баку, гдѣ посредствомъ негашеной извести обрабатывались въ ѣдкіе кали и натръ и употреблялись для очистки керосина. Такой поташъ употреблялся отчасти на мѣстномъ стеклоплавильномъ заводѣ въ 40 верстахъ отъ Эривани и по свидѣтельству Абиха былъ превосходнаго качества.

Salsola-kali собирается по всей долинѣ Аракса, но громадная масса золы этого растенія собирается въ Сальянахъ, отчего соль эта получила названіе «сальянской соды», о чемъ рѣчь будетъ идти при описаніи регенеризаціи щелочныхъ отбросовъ керосиноваго производства.

Относительно происхожденія содовыхъ растеній въ долинѣ Аракса Абихъ замѣчаетъ, между прочимъ, слѣдующее: «При бѣгломъ обзорѣ наблюдатель удивляется большому количеству солей съ основаніемъ натрія, которыми пропитана вся почва высокой равнины Аракса, но удивленіе его исчезаетъ, когда онъ обратитъ свои изслѣдованія на огромные осадки каменной соли, находящіеся въ двухъ противуположныхъ концахъ большой долины Аракса въ видѣ огромныхъ гнѣздъ, заключающихся въ рухляковыхъ холмахъ и на высотахъ многимъ превышающихъ горизонтъ Аракса. Эти явленія находятся въ тѣсныхъ между собою отношеніяхъ и зависятъ отъ одной и той же причины; содовыя растенія произрастающія въ такомъ изобиліи на равнинѣ Аракса повсюду, куда не достигли еще земледѣльческіе труды человѣка, составляютъ только явленіе поясни-тельное или слѣдствіе минеральнаго состава».—(Гор. Жур. 1849 г. I, стр, 105).

Въ долинѣ же Аракса, близъ сел. Новрузлу, Шангирей [2]) встрѣтилъ громадные залежи натріевой селитры. По словамъ Шангирея, ими пока пользуются только персіяне для приготовленія плохаго пороха; онъ же даетъ указанія на возможность перевода азотнонатріевой соли въ азотнокаліевую съ помощію золы вышеуказанныхъ

---

[1]) Шопенъ. „Истор. памят. состоянія Армянской обл. стр. 854.

[2]) Шангирей. Зап. Кавк. Отд. Рус. Техн. Об-ва. Т. III, стр. 142.

растеній, содержащихъ углекаліевую соль.—Къ сожалѣнію, онъ не приводитъ никакихъ дальнѣйшихъ подробностей относительно упомянутаго мѣсторожденія, а между тѣмъ изслѣдованіе послѣдняго чрезвычайно желательно. Не говоря уже о томъ, что селитра встрѣчается у насъ вообще довольно рѣдко и очень цѣнный предметъ, но въ послѣднее время, въ виду развитія въ Баку производства сѣрной кислоты, этой соли требуется болѣе 40000 пуд. и все количество ея получается изъ заграницы по 2 руб. 25 коп.—2 руб. 50 коп. за пудъ.

Въ виду предстоящаго еще болѣе широкаго развитія производства сѣрной кислоты, быть можетъ найдутся желающіе заняться этою промышленностью, которая принесетъ выгоду предпринимателю.

Кромѣ того, въ литературѣ есть указанія, что въ Эриванской губ. во многихъ мѣстахъ земля содержитъ селитру. Такъ, по сообщенію Максимова [1]), въ Шарурскомъ участкѣ, близъ Тазякентскаго поста, въ дер. Ахъ-Кентъ, (на Араксѣ) жители занимаются выварkой селитры. Землю, содержащую эту соль, туземцы называютъ шаръ-ёры; ее перевозятъ на вьюкахъ въ дер. Муганло, гдѣ изъ нея вываривaютъ въ большихъ чугунныхъ котлахъ селитру. Чистые кристаллы соли продаются на мѣстѣ по 15 коп. за фунтъ и въ упомянутой деревнѣ вываривается въ годъ отъ 100 до 150 пуд. ея; соль эта употребляется на мѣстѣ частью на приготовленіе пороха, частью же на леченіе домашняго скота отъ разныхъ болѣзней. По словамъ жителей такая же земля находится въ дер. Тумбуль, около Нахичевани, и въ Эчміадзинскомъ уѣздѣ. Дѣйствительно, здѣсь жители давно занимались выварkой селитры изъ глины, содержащей около 50% ея. Глину эту брали изъ развалинъ, находящихся около памятника Ною [2]).

Въ Нахичевани съ этою цѣлью дѣйствовалъ заводъ съ 1862 по 1872 годъ.

---

[1]) Максимовъ, объ эриванской селитрѣ. Зап. Кавк. Отд. Рус. Техн. Об-ва Т. VII, стр. 91.

[2]) Зелинскій. Три магала—Нахичеванскій, Ордубатскій и Даралагезскій. Сбор. Свѣд. о Кавказѣ. VII. стр. 236.

Соль.

Соль встрѣчается въ Закавказскомъ краѣ въ трехъ видахъ: 1) въ твердомъ видѣ, какъ камень, 2) въ растворѣ въ разныхъ источникахъ и 3) самосадочная изъ солесодержащихъ озеръ. Изъ этихъ видовъ соли богатѣйшими безспорно признаются залежи каменной соли, которою особенно богаты Эриванская губ. и Карсская область. Въ первой она проявляется въ значительной мощности близъ сел. Кульпъ въ 80 верстахъ къ западу отъ Эривани и по большой дорогѣ между этимъ городомъ и Нахичеванью, а во второй—въ Кагизманѣ и Ольтахъ. Несмотря на отдаленность этихъ мѣсторожденій другъ отъ друга, условія залеганія въ нихъ соли, проявленіе соляныхъ ключей повсемѣстно и др. обстоятельства невольно наводятъ каждаго на мысль объ ихъ единствѣ. Одинъ изъ лучшихъ изслѣдователей долины Аракса, прорѣзывающей бывшую армянскую область, Шопенъ, говоря о нахичеванскихъ солеломняхъ, замѣчаетъ, что «если судить по наружнымъ признакамъ, мѣсторожденіе здѣшней соли простирается по всѣмъ направленіямъ далеко въ горахъ по всей окрестности, подъ землею, быть можетъ соединяясь въ невѣдомой глубинѣ съ кульпинскою и кагизманскою: выказывающіеся по всей Аракской долинѣ частые солончаки могутъ вести къ заключенію, что мысль эта не простая гипотеза»... «Въ Кагизманѣ соли также изобильно и полагать должно, что жила ея одна съ кульпинскою, однако она уступаетъ ей въ добротѣ и бѣлизнѣ» [1]). Затѣмъ Абихъ [2]), посвятившій множество своихъ изслѣдованій этой замѣчательной области, тоже приходитъ къ аналогичному заключенію, къ которому повидимому присоединяется позднѣшій изслѣдователь кульпинскаго мѣсторожденія каменной соли гор. инж. Барботъ-де-Марни [3]). Пос-

---

[1]) Шопенъ. Историч. памятники армянской области. 1852 г. стр. 830—833.

[2]) Abich. Ueber das Steinsalz und seine geologische stellung im russischen Armenien, 1857.

[3]) Матеріалы для геологіи Кавказа, серія II, кн. II, 1838 г.

лѣдній начинаетъ свой очеркъ слѣдующими словами: Явленіе каменной соли близъ сел. Кульпъ, какъ извѣстно, не представляется единичнымъ, случайнымъ для долины р. Аракса, въ которой она находится и которая по всей справедливости, начиная отъ этого пункта вверхъ до мѣстечка Кагизманъ и нѣсколько далѣе, т. е. на протяженіи около 100 верстъ можетъ быть названа соленосною; не говоря уже про мѣсторожденіе описываемое и кагизманское, сдѣлавшіяся предметомъ обширной эксплоатаціи,—по обѣимъ берегамъ ея разбросаны большіе выходы ископаемаго, а русла многихъ овраговъ покрыты бѣлымъ налетомъ. Очевиднѣйшая связь всѣхъ этихъ проявленій подтверждается еще значительнымъ развитіемъ, въ указанныхъ предѣлахъ, однихъ и тѣхъ же, краснаго цвѣта, осадочныхъ породъ, этихъ вѣрныхъ спутниковъ каменной соли въ Закавказьи, и дѣлаетъ возможнымъ соединить мѣсторожденія эти въ одну общую кульпо-кагизманскую группу. Къ этому можно прибавить, что въ долинѣ Аракса, не только выше Кульпъ, но и ниже этого мѣста, соль проявляется во многихъ мѣстахъ, а въ 25 верстахъ отъ Ордубата и на персидской территоріи, по правой сторонѣ Аракса *).

Такимъ образомъ, суммируя наши свѣдѣнія о соляныхъ богатствахъ долины Аракса захватывающей русско-турецко-персидскую территорію, и принимая въ соображеніе данныя о турецкихъ и персидскихъ соляныхъ копяхъ не трудно придти къ заключенію, что всѣ извѣстные до сихъ поръ въ поименованной области выходы соли суть проявленія одной и той же колоссальной залежи, то проникающей въ нѣдра, то выходящей на дневную поверхность въ видѣ соляныхъ горъ громадной мощности: залежь эта входитъ изъ Турціи въ предѣлы Закавказья около мѣстечка Ольты, затѣмъ обнаруживается въ Кагизманѣ, тянется по направленію къ сел. Кульпъ, а далѣе идетъ вдоль теченія Аракса, обнаруживаясь во многихъ мѣстахъ, доходитъ до Нахичевани, гдѣ она проявляется въ весьма мощныхъ пластахъ; затѣмъ она тянется къ Ордубату, близъ котораго проявляется на персидской территоріи и повидимому заканчивается въ нѣдрахъ этого государства. Къ сожалѣнію, несмотря на

*) Воскобойниковъ. Описаніе персидскаго гергерскаго солянаго промысла, Гор. Жур. 1830 г., ч. I.

столь громадное протяженіе одной и той же залежи, она по настоящее время очень мало изучена, такъ что къ точному опредѣленію территоріи ея распространенія не представляется никакой возможности. Между тѣмъ этотъ источникъ государственныхъ доходовъ заслуживаетъ самаго серьезнаго вниманія.

Изъ всѣхъ поименованныхъ выходовъ каменной соли южной окраины Закавказья наиболѣе мощными, безъ сомнѣнія, являются кульпинскіе и съ нихъ-то я и начну свое описаніе.

Куяьпинскій соляной промыселъ.

Въ Сурмалинскомъ у. Эриванской губ., приблизительно въ 42 верстахъ отъ Игдыра, на правомъ берегу Аракса и въ 7 верстахъ отъ впаденія въ него р. Западнаго Арпачая, у подножія горы Такальту, возвышаются невысокіе холмы (около 70 саж. надъ уровнемъ протекающей здѣсь р. Пирили), лишенные всякой растительности и скорѣе напоминающіе песчаные бугры, чѣмъ соль, а между тѣмъ они составляютъ почти сплошную каменную соль. Бугры эти тянутся въ длину приблизительно версты на 2, а въ ширину на $1^1/_2$, во многихъ мѣстахъ испещрены глубокими выемками, откуда извлекали соль съ древнѣйшихъ временъ. Окружающая мѣстность, составляющая часть армянской плоской возвышенности, подымается надъ уровнемъ океана приблизительно на 3000 ф.

Передъ присоединеніемъ Эриванскаго ханства отъ Персіи въ 1829 г., кульпинскія солеломни находились въ пользованіи двухъ сосѣднихъ селеній Кульпъ и Чинчавадъ, которыя за это платили персидскому правительству частью солью, частью деньгами около 3000 руб. въ годъ, распоряжаясь въ то же время этимъ богатствомъ вполнѣ безконтрольно. Благодаря тому, что пласты соли выходятъ здѣсь на дневную поверхность и не требуется никакого искусства къ ихъ отысканію, всякій желающій приступалъ къ ломкѣ соли, гдѣ и какъ ему было угодно. Отъ неумѣнія правильно вести разработки здѣсь часто случались обвалы, погребавшіе десятки рабочихъ. Чтобы положить конецъ такому безобразію послѣдній изъ эриванскихъ сардарей Гусейнъ-ханъ назначилъ особаго чиновника,

на обязанности котораго лежало указаніе мѣста для выработки соли. При этомъ была назначена и цѣна соли: брусковой—14 коп. и мелкой—7 коп. за пудъ.

Съ присоединеніемъ же эриванскаго ханства, русское правительство стало отдавать эту статью на откупъ, причемъ условія его состояли въ томъ, что «откупщикъ замѣнялъ казну и кромѣ него никто не имѣлъ права добывать соль въ извѣстномъ округѣ, куда входили часть армянской области и почти весь Закавказскій край. Въ 1829 году выручено 14000 руб., съ 1829 по 1832 откупная плата была по 12000 руб. въ годъ, а съ 1832 по 1836 по 24000 руб. въ годъ. Откупщикъ продавалъ соль по условленной цѣнѣ: брусковую по 20 коп. брусокъ въ $2^1/_2$ пуда и мелкую по 50 коп. за вьюкъ. Она добывалась приписанными къ этому промыслу жителями сел. Кульпъ и Чинчавадъ, которые по этой причинѣ были освобождены отъ государственныхъ податей и получали вознагражденіе отъ откупщика по 4 коп. за приготовленный брусокъ соли. Въ 1848 году при казенномъ управленіи плата эта уменьшена до 2 коп. за брусокъ, а въ 1850 г. назначена плата и за мелкую по 1 коп. за пудъ. Въ этомъ же періодѣ казеннаго управленія жители сел. Чинчавадъ были освобождены отъ обязательныхъ работъ по добычѣ соли, а съ октября 1868 года это освобожденіе распространено и на жителей сел. Кульпъ съ обложеніемъ ихъ общеобязательными государственными повинностями.

Съ 1836 года соляные промыслы перешли въ вѣдѣніе казны и по 1851 годъ выручено ею за всѣми расходами 431,961 руб., т. е. въ среднемъ въ годъ по 28,790 руб. Находя, что описываемый промыселъ можетъ давать казнѣ больше дохода и въ то же время признавая, что разработка соли требуетъ извѣстной правильности и системы, правительство рѣшило измѣнить управленіе солянымъ промысломъ слѣдующимъ образомъ: веденіе выработки соли и вообще всѣ горныя работы казна оставляетъ за собою, а всю полученную соль предоставляетъ откупщику, который занимается исключительно торговлею. При этомъ способѣ казна выручала по 54,120 руб. въ годъ по 1858 годъ включительно; съ 1859 г. по 1864 откупная плата поднялась до 83,555 руб. въ годъ; съ 1864 по 1867 г. она упала

до 76,575 руб. въ годъ, а съ 1 октября 1867 г. по 1 января 1873 г. была 78,775 руб. въ годъ; съ 1 января 1873 по 1 января 1876 г. копи находились въ арендѣ у стараго откупщика, причемъ плата производилась по количеству добываемой соли. По этому разсчету казнѣ пришлось получить въ 1873 г.—43,847 руб., въ 1874 г.—46,357 руб. и въ 1875 г.—65,747 руб.

Что же касается до количества ежегодно вырабатываемой соли, то точныхъ свѣдѣній относительно этого не имѣется; приблизительно же въ годъ добывалось въ періодъ 1836—1851 по 376,751 пудъ брусковой и по 108,964 пуд. мелкой; въ періодъ 1851—1858 добывалось въ среднемъ въ годъ 422,259 пуд. брусковой и 148,514 мелкой; съ 1858 по 1864 г.—по 603,484 пуд. брусковой и 223.798 мелкой въ годъ; съ 1869 по 1872 г.—655,414 пуд. брусковой и 354,923 мелкой въ годъ; съ 1869 по 1872 г.—820,882 пуд. брусковой и 336,915 мелкой въ годъ; слѣдовательно за 36 лѣтъ добыча соли едва только удвоилась. Съ 1 января 1873 года соль облагается акцизомъ, причемъ добыча ея значительно уменьшается вплоть до уничтоженія акциза въ 1881 году, съ каковаго времени она нѣсколько увеличивается. Во всей Эриванской губ. добыто соли:

Въ 1872 году	1.173,922	пуда.	Въ 1881 году	500,410	пуд.
» 1873 »	812,213	»	» 1882 »	533,557	»
» 1874 »	1.036,904	»	» 1883 »	566,916	»
» 1875 »	972,829	»	» 1884 »	88,042	»
» 1876 »	745,475	»	» 1885 »	942,496	»
» 1877 »	637,517	»	» 1886 »	1.061,052	»
» 1878 »	1.296,220	»	» 1887 »	1.248,832	»
» 1879 »	1.776,976	»	» 1888 »	294,201	»
» 1880 »	458,092	»	» 1889 »	194,929	»

Въ частности же на Кульпинскомъ промыслѣ въ 1885 году соли добыто 320,441 пудъ, въ 1886 г.—624,734 пуд., въ 1887 г. —939,608, пуд., 1888 г.—52,516 пуд. и 1889 г.—166,898 пуд.

Усиленная добыча соли въ 1878—1879 гг. объясняется военнымъ временемъ, когда въ Эриванской губ. и Карсской области были сосредоточены войска.

Съ уничтоженіемъ акциза соляные источники оставались еще

по старымъ контрактамъ до 1885 г. на прежнемъ положеніи, т. е. были отданы съ торговъ за опредѣленную попудную плату съ назначеніемъ минимальнаго количества соли, которые арендаторы должны были извлекать ежегодно, чтобы обезпечить казнѣ извѣстный доходъ. По новымъ условіямъ введеннымъ съ 1 явнваря 1885 г. соляные промыслы сдаются за опредѣленную ежегодную плату, безъ ограниченія добычи. На этомъ основаніи кульпинскій промыселъ былъ сданъ въ аренду Георгію Джанполадову на три года съ 25 мая 1885 г. по 25 мая 1888 г. за ежегодную плату 36,000 руб. и съ обязательствомъ продавать соль на промыслѣ крупную не дороже 10 коп. за пудъ, а мелкую не дороже 5 коп. за пудъ. Внѣ промысла цѣна вольная.

Назначенные затѣмъ торги на отдачу названнаго промысла въ арендное содержаніе остались безуспѣшны и потому министерство государственныхъ имуществъ приняло предложеніе упомянутаго арендатора г. Джанполадова сдать ему безъ торговъ въ арендное содержаніе вмѣстѣ съ кульпинскимъ промысломъ также кагизманскій и ольтинскій на 9 лѣтъ съ платой въ годъ 37,500 руб., въ томъ числѣ по кульпинскому промыслу 20,000 (вмѣсто прежнихъ 36,000), по кагизманскому—15,000 (вмѣсто 28,000 и по ольтинскому—2,500 руб. (вмѣсто 6,000).

Такое обезцѣненіе промысла произошло не случайно, а повидимому было подготовлено искусственно. Секретъ заключается въ томъ, что Джанполадовъ ко времени окончанія срока своей аренды, заготовилъ такой запасъ соли, что новому арендатору, еслибы таковой явился, пришлось бы по необходимости вступить съ нимъ въ крайне убыточную для себя конкуренцію. До 1885 г. на кульпинскомъ промыслѣ добывалось только около $^1/_2$ мил. пуд. соли; Джанполадовъ же за три года своей аренды добылъ почти три милліона пуд. и слѣдовательно заготовилъ запасъ соли почти на три слѣдующихъ года, еслибы ему не удалось получить аренду на новый срокъ. Предположеніе это оправдывается тѣмъ, что въ первые два года новой аренды онъ торговалъ только старымъ запасомъ, почти не дѣлая новыхъ заготовокъ соли. Джанполадовъ могъ продавать соль, доставшуюся ему даромъ, по какой угодно цѣнѣ (разсчетъ приведенъ

въ концѣ этой статьи) и тѣмъ въ корень подорвать предпріятіе новаго арендатора. Слѣдовательно, единственное лицо, которое могло продолжать эксплоатацію названныхъ промысловъ, былъ Джанполадовъ, который и получилъ три промысла почти за безцѣнокъ. Нѣтъ сомнѣнія, что тотъ же арендаторъ ко времени окончанія срока новой аренды будетъ продолжать свою игру на обезцѣненіе и если казна своевременно не приметъ мѣръ противъ этого, то въ 1897 году она принуждена будетъ отдать эти промыслы тому же арендатору на еще болѣе для него выгодныхъ условіяхъ.

Кульпинскій соляной промыселъ мнѣ пришлось посѣтить въ первой половинѣ 1890 г.; работы въ это время здѣсь было мало, но такъ какъ общій характеръ ея не мѣняется при усиленіи или уменьшеніи добычи, то я приведу нѣкоторыя цифры касающіяся экономической стороны дѣла.

Въ Кульпахъ соль выламывается или вѣрнѣе вырѣзывается большими брусками въ $2^1/_2$ пуда трапецоидальной формы. При вырѣзываніи такого бруса получается до $30^0/_0$ мелочи. Рабочій получаетъ отъ арендатора по 2 коп. съ пуда брусковой соли, причемъ онъ же долженъ доставить ее изъ шахты вмѣстѣ съ образовавшеюся мелочью въ амбаръ арендатора. Работа эта чрезвычайно тяжелая, какъ для людей, такъ и для животныхъ. Такъ какъ галлереи открываются въ соляной горѣ на довольно значительной высотѣ и идутъ наклонно книзу, то по мѣрѣ углубленія ея доставка соли все болѣе затрудняется. Она производится вьюками на быкахъ или ишакахъ. Навьюченныя животныя сначала должны подняться по крутому соляному полу галлереи, а затѣмъ спуститься по еще болѣе крутому склону горы внизъ до амбара. Дороги здѣсь совсѣмъ не существуетъ, хотя промыслу много вѣковъ. Порохострѣльными работами арендаторъ вовсе не занимается здѣсь, въ виду того, что у него имѣются здѣсь же большіе запасы такимъ способомъ праготовленной соли. Принявъ вышеприведенныя данныя, можно составить приблизительно разсчетъ стоимости соли самому арендатору. Начать съ того, что послѣдній, принимаясь за дѣло, не затрачиваетъ на него ни одной копѣйки; у него нѣтъ никакихъ приспособленій сколько нибудь облегчающихъ работу; рабочимъ онъ платитъ только по доставкѣ соли

въ амбаръ. Получивъ 1000 пуд. брусковой соли, онъ платитъ рабочимъ только 20 руб. и имѣетъ еще 300 пуд. мелкой соли. Дѣйствуя вполнѣ законно и продавая эти соли по контрактнымъ цѣнамъ, онъ выручаетъ 115 руб. на каждые затраченные 20 руб. (1000×10+300×5=11500).

Если арендную плату раздѣлить на количество отпущенной съ промысловъ соли получимъ довольно приблизительную цифру чистой прибыли отъ несложной операціи ломки каменной соли. Но такъ какъ соль продается главнымъ образомъ не на мѣстѣ, а въ сторонѣ, то и прибыль должна быть еще болѣе значительна.

Такимъ образомъ за періодъ 1885—1888 гг. Джанполадовъ добылъ около 3 мил. пуд. соли, изъ коихъ два мил. было крупной и 1 мил. пуд. мелкой, слѣдовательно она ему досталась за 40,000 руб., да въ казну за три года имъ уплочено 108,000 руб., а всего 148,000 руб. Продавъ половину добытой соли по контрактнымъ цѣнамъ, арендаторъ выручилъ 150,000 руб., другая же половина досталась ему даромъ и ею-то онъ поставилъ себя внѣ всякой конкуренціи.

II. Нахичеванскій соляной промыселъ.

Разработка этого промысла, находящагося въ 14 верстахъ къ С. З. отъ г. Нахичевани и въ 3 верстахъ отъ почтоваго тракта, относится къ глубокой древности, доказательствомъ чему могутъ служить каменные топорики находимые въ старыхъ заброшенныхъ шахтахъ. Ири персидскомъ управленіи онъ приносилъ казнѣ около одной тысячи руб. въ годъ, причемъ разработка велась безъ всякаго порядка. Съ присоединеніемъ Нахичевани къ Россіи описываемый промыселъ сталъ отдаваться на откупъ, причемъ система извлеченія дохода въ пользу казны здѣсь была та же, что и на кульпинскомъ. Изъ нижеприводимой таблицы видно, какъ великъ былъ этотъ доходъ съ 1829 по 1872 г. и какъ увеличивалась добыча соли. Къ нахичеванскому соляному промыслу тоже были приписаны жители сел. Шихъ-Махмудъ, освобожденные отъ этой повинности положеніемъ 1868 года.

	Средній год. доходъ въ руб.	Среднее ежегодн. полученіе соли въ пуд.	
		Крупной.	Мелкой.
1829—1832	4,400	Не имѣется	свѣдѣній.
1832—1835	6,000		
1835—1841	7,210		
1841—1851	9,523	114,991	13,078
1851—1856	15,000	236,445	42,017
1856—1864	22,765	202,323	29,839
1864—1867	22,765	147,553	41,689
1867—1872	24,965	230,753	33,800

Въ общемъ судьба нахичеванскаго промысла такая же какъ кульпинскаго. Добыча соли здѣсь нѣсколько труднѣе, чѣмъ въ Кульпахъ, такъ какъ приходится вести подземныя работы и употреблять порохъ для ломки соли. Промыселъ этотъ съ 17 мая 1885 г. по 17 мая 1888 г. находился въ арендномъ содержаніи у Калантарова и Огаѣова за ежегодную плату въ 12,000 руб., причемъ арендаторы обязывались продавать на промыслѣ крупную соль не дороже 10 коп. за пудъ, а мелкую не дороже 5 коп. за пудъ. Къ концу означеннаго срока оказалось, что арендаторы терпятъ убытки и по ихъ ходатайству министръ государственныхъ имуществъ разрѣшилъ продлить имъ срокъ дѣйствительнаго контракта до 1 января 1889 г. безъ взиманія съ нихъ особой арендной платы и съ разрѣшеніемъ имъ сверхъ добытой соли выломать еще не болѣе 200,000 пуд. Неоднократно назначаемые затѣмъ торги были настолько безуспѣшны, что пришлось войти въ частное соглашеніе съ кагизманскимъ купцомъ Исаемъ Джаншоладовымъ и сдать ему въ аренду описываемый промыселъ на 9 лѣтъ по 24 іюня 1898 г. съ платою въ казну въ годъ 7,600 руб.

За послѣднія 5 лѣтъ на нахичеванскомъ соляномъ промыслѣ добыто соли:

Въ 1885 г. . . 162,055 пуд. Въ 1887 г. . . 309,224 пуд.

» 1886 » . . 295,661 » » 1888 » . . 241,685 »

Въ 1889 г. . . 28,031 пудъ.

III. Сустинскій соляной промыселъ.

Приблизительно въ 7—8 верстахъ отъ только что описаннаго солянаго промысла, близъ сел. Сустъ, на землѣ частнаго владѣнія Кичикъ-хана Кельбалайханова, открывается соляная залежь толщиною около 2 саж. Разработка велась здѣсь еще менѣе правильно, чѣмъ на казенныхъ промыслахъ. Залежь эта почти не изслѣдована, но можно думать, что она составляетъ продолженіе того мощнаго пласта соли, который тянется по всей долинѣ Аракса. Самостоятельнаго значенія сустинскій промыселъ никогда не имѣлъ и служилъ только регуляторомъ, если такъ можно выразиться, цѣнъ на нахичеванскую соль. Дѣло въ томъ, что всѣ арендаторы казенныхъ соляныхъ промысловъ употребляютъ всевозможныя мѣры, чтобы затруднять продажу соли на промыслѣ и тѣмъ побудить покупателя обратиться къ нимъ за этимъ товаромъ внѣ промысла, гдѣ цѣна уже вольная. Въ другихъ мѣстахъ, гдѣ по близости нѣтъ частныхъ промысловъ, арендаторы казенныхъ наживали этимъ путемъ громадныя деньги; нахичеванскому же арендатору мѣшалъ въ этомъ владѣлецъ сустинскаго промысла. Чтобы избавиться отъ этой конкуренціи и стать въ болѣе монопольное положеніе, новый арендаторъ нахачеванскаго промысла, Исай Джанполадовъ, нашелъ для себя выгоднымъ заарендовать и сустинскій промыселъ на тотъ же 9-лѣтній срокъ съ платою въ годъ 9000 руб. Аренда эта, совершенная съ цѣлью стать внѣ всякой конкуренціи, имѣетъ серьезное значеніе для всего района снабжаемаго солью изъ нахичеванскихъ и сустинскихъ промысловъ.—На промыслѣ работаютъ маленькія партіи рабочихъ въ 6—7 человѣкъ, которыя получаютъ за выломку 1000 пуд. крупной соли (кусокъ вѣсомъ менѣе 5 фунтовъ считается мелочью) отъ 15 до 18 руб., причемъ получающаяся при ломкѣ мелкая соль вся остается въ пользу арендатора безплатно. Изъ указанной платы арендаторъ удерживаетъ съ рабочихъ стоимость отпускаемыхъ имъ свѣчъ и такъ называемаго персидскаго пороха. Для ломки соли употребляется исключительно этотъ сортъ пороха (онъ стоитъ 20 к. ф.): онъ слабѣе русскаго и производитъ въ пластѣ только трещины, тогда какъ русскій порохъ разметалъ бы пластъ. Рабочій средней

силы можетъ выломать въ день около 100 пуд. крупной соли. Доставка соли съ промысла до Нахичевани стоитъ отъ $1^1/_2$ до 2 коп., такъ что крупная соль обходится арендатору въ названномъ городѣ не дороже 4 коп., а мелкая не дороже 2 коп.

За послѣднія 5 лѣтъ на сустинскомъ промыслѣ добыто соли:

Въ 1885 г. . 460000 пуд. Въ 1887 г. нѣтъ свѣдѣній.
» 1886 » . 140657 » » 1888 » . . 83160 пуд.
Въ 1889 г. . . . 194816 пуд.

На этомъ промыслѣ соль продается по вольной цѣнѣ и потому Джанполадову выгоднѣе работать здѣсь, чѣмъ на нахичеванскомъ, гдѣ онъ только въ силу контракта съ казною будетъ имѣть извѣстный запасъ соли.

IV. Соляные промыслы Карсской области.

Изъ множества мѣсторожденій каменной соли, проявляющихся въ Карсской области, наибольшаго вниманія заслуживаютъ два: кагизманское и ольтинское.

Кагизманскій соляной промыселъ находится на правомъ берегу Аракса, въ 3 верстахъ отъ Кагизмана. Это мѣсторожденіе эксплоатировалось еще при турецкомъ владычествѣ и представляетъ собою мощный пластъ соли толщиною около 12 саж. Съ 4 іюня 1885 г. по 4 іюня 1888 г. этотъ промыселъ находится въ арендномъ содержаніи у З. Джанполадова за ежегодную плату въ 28500 руб.

Ольтинское мѣсторожденіе находится въ 18 верстахъ отъ г. Ольты, близъ турецкой границы. Промыселъ этотъ тоже эксплоатировался при турецкомъ управленіи и по завоеваніи Карсской области, еще до окончанія войны, онъ былъ сданъ въ аренду въ 1877 г. за 6000 руб. въ годъ. Вскорѣ однако арендаторъ умеръ *) и промыселъ оставался безъ разработки до 1885 г., когда на него вновь было обращено вниманіе. Произведенными развѣдочными работами достаточно выяснилось, что соляная залежь, покрытая здѣсь наносомъ толщиною отъ $1^1/_2$ до 12 аршинъ, протягивается по меньшей мѣрѣ на 40 саж., имѣя въ ширину 20 саж. и въ толщину не менѣе 3

*) Отчетъ управл. горною частію въ 1886 г., стр. 120.

саж. Такъ какъ промыселъ былъ крайне запущенъ и требовалось принять серьезныя мѣры къ охраненію жизни рабочихъ при подземныхъ выработкахъ, то онъ не могъ быть разрабатываемъ, пока его не взялъ въ аренду упомянутый выше Джанполадовъ съ обязательствомъ устроить промыселъ по указаніямъ окружнаго горнаго инженера.

За время присоединенія Карсской области къ Россіи на этихъ двухъ (вѣрнѣе только на одномъ кагизманскомъ) промыслахъ добыто соли:

Въ 1879 г. . .	44406 пуд.	Въ 1884 г. . .	114897 пуд.
» 1880 » . .	36780 »	» 1885 » . .	260300 »
» 1881 » . .	48000 »	» 1886 » . .	710225 »
» 1882 » . .	104261 »	» 1887 » . .	472468 »
» 1883 » . .	149230 »	» 1888 » . .	347711 »

Въ 1889 г. . . . 351125 пуд.

Соль изъ этихъ промысловъ расходится не только по обширной территоріи Карсской области и прилегающимъ мѣстамъ Тифлисской губ., но она въ значительномъ количествѣ вывозится въ Турцію.

V. Соляные промыслы Бакинской губерніи.

Эти промыслы подробно описаны въ моемъ отчетѣ о фабрикахъ и заводахъ Бакинской губ. стр. 134—140 и остается только прибавить, что часть Балаханскаго солянаго озера, свободная отъ нефтепроводовъ, сдана въ оброчное содержаніе съ 1 января 1889 г. по 1 января 1892 г. за 55 руб. въ годъ.

VI. Дагестанскіе соляные источники.

Въ Дагестанской области находится множество соляныхъ источниковъ; только въ одномъ Конхидатльскомъ ущельи, по обѣимъ сторонамъ р. Андійскаго Койсу, ихъ насчитываютъ до 200 и не менѣе того въ Кайтаго-Табасаранскомъ округѣ. Кромѣ источниковъ, въ Темиръ-Ханъ-Шуринскомъ округѣ, въ 17 верстахъ отъ Петровска находится озеро Турали, имѣющее въ окружности около 8 верстъ. «Соль въ озерѣ розоваго цвѣта; вынутая изъ воды, она по мѣрѣ высыханія блѣднѣетъ и принимаетъ снѣжно-бѣлый цвѣтъ. При бо-

лѣе продолжительномъ лежаніи на воздухѣ пріобрѣтаетъ зеленоватый оттѣнокъ и отдѣляетъ гнилостный запахъ; темнѣя же все болѣе и болѣе, становится наконецъ совершенно черною—землевидною. Служитъ лишь для корма скота» *).

Только нѣсколько источниковъ въ Кайтаго-Табасаранскомъ округѣ составляютъ казенную оброчную статью, остальные же находятся въ пользованіи жителей. Эти источники съ 1 мая 1886 г. по 1 мая 1889 г. находились въ арендномъ содержаніи у Мусаиба-Оруджъ-оглы за 266 руб. въ годъ, а съ этого времени сданы по 1 января 1892 г. новому арендатору Иса-Агаси-оглы за 107 руб. въ годъ.

Суммируя все вышесказанное о закавказскихъ залежахъ каменной соли, самосадочныхъ озерахъ и соляныхъ источникахъ, можно сказать, что соляныя богатства края чрезвычайно обширны, но что вслѣдствіи неумѣнія пользоваться ими, а главное вслѣдствіи недостатка хорошихъ путей сообщенія, они не удовлетворяютъ даже мѣстнымъ потребностямъ и для этой цѣли соль привозится въ значительномъ количествѣ изъ Астраханской губ. и Закаспійской области. На этомъ же основаніи казна выручаетъ съ этой статьи сравнительно ничтожный доходъ, да и тотъ повидимому съ каждымъ годомъ уменьшается: въ 1885 г. получено 122,400 руб., въ 1886—88,365 руб., въ 1887 г.—105,931 р., въ 1888 г.—35,104 руб. и такой ничтожный доходъ останется до окончанія контракта казны съ Джанполадовымъ, успѣвшимъ надолго закрѣпить за собою три богатѣйшихъ промысла Закавказскаго края. Добыча соли тоже, несмотря на богатые запасы и увеличеніе народонаселенія, почти не измѣняется за послѣднія 7—8 лѣтъ.

Вотъ общіе итоги добычи соли по всему краю.

Соляные промыслы:	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889
1) Дагестанской области . .	40,000	50,000	60,000	255,242	250,000	118,610	119,330	65,860	72,605	50,744
2) Эриванской губерніи . .	458,092	500,410	533,557	566,916	889,042	942,496	1.061,052	1.248,832	377,361	379,745
3) Бакинской „ . .	269,627	249,499	600,500	353,019	448,368	83,383	333,587	408,015	479,510	697,510
4) Карсской области	36,780	48,000	104,261	149,230	114,897	260,300	710,225	472,468	347,711	351,125
Всего	804,499	847,909	1.298,318	1.324,407	1.702,307	1.404,789	2.224,194	2.195,175	1.277,187	1.479,124

*) Мёллеръ. Полезныя ископаемыя, I, стр. 188.

Цементное производство.

Закавказскій край чрезвычайно богатъ самыми разнообразными строительными матеріалами, но къ сожалѣнію они до сихъ поръ еще очень мало изслѣдованы. Несмотря на то, что здѣсь встрѣчается масса капитальныхъ сооруженій какъ древняго происхожденія, такъ и новыхъ, тѣмъ не менѣе вопросъ о разработкѣ мѣстныхъ строительныхъ матеріаловъ выдвигается обыкновенно только тогда, когда въ нихъ встрѣчается настоятельная надобность. Такъ случилось и съ вопросомъ о цементахъ. Когда въ началѣ 60-хъ годовъ было рѣшено построить въ Поти портъ, то разумѣется вопросъ о строительномъ матеріалѣ былъ выдвинутъ на первый планъ, причемъ рѣшено было употребить въ дѣло только искусственные камни, т. е. цементные массивы, какъ наиболѣе дешевый и въ то же время наиболѣе цѣлесообразный для портовыхъ сооруженій строительный матеріалъ. Такъ какъ привозъ изъ заграницы цемента обошелся бы крайне дорого, то приступили къ поискамъ въ Кутаисской губерніи такихъ известняковъ, изъ которыхъ можно было бы готовить гидравлическій цементъ. Это дѣло было поручено техн. Бахметеву [1]), который вскорѣ нашелъ въ ущельи р. Цива, въ Сенакскомъ уѣздѣ, въ 3 верстахъ отъ желѣзной дороги, въ деревнѣ Теклятъ, превосходный доломитъ, залегающій здѣсь на большомъ протяженіи. Изслѣдуя его, Бахметевъ нашелъ, что онъ состоитъ изъ четырехъ пластовъ, различающихся между собою даже физическими свойствами. Нижній пластъ состоитъ изъ доломита большой твердости, верхній представляетъ глинистый мергель, легко растирающійся между пальцами. Два остальныхъ слоя составляютъ переходъ между ними. По произведенному имъ анализу эти доломитовый и мергельный известняки оказались содержащими:

---

[1]) О потійскомъ цементѣ и теклятскомъ цементномъ заводѣ. Зап. Кавк. Отд. Имп. Русск. Техн. Об-ва, т. IV, стр. 19.

	Доломитъ.	Мергель.
Извести.	30.074	25.403
Углекислоты.	38.066	20.954
Кремнозема растворимаго . .	6.461	17.340
Глинозема растворимаго. . .	2.902	7.082
Окиси желѣза.	1.298	»
Закиси желѣза.	3.940	»
Магнезіи	12.709	1.437
Кремнезема нерастворимаго .	1.888	24.835
Глинозема нерастворимаго .	2,368	
Сѣрной кислоты.	»	1.886
	99.706	98.937

Въ общемъ заводъ обошелся казнѣ въ 120,000 и былъ сданъ контрагенту для пользованія съ тѣмъ, что казна будетъ платить ему за пудъ цемента по 32 коп. и изъ этой суммы удерживать по 8 коп. для погашенія стоимости завода. Вскорѣ однако оказалось, что на остающіяся 24 коп. невозможно работать и потому плата была увеличена до 40 коп. За время управленія заводомъ Бахметевымъ въ портовое управленіе было сдано около 1.500,000 пуд. цемента, съ которымъ готовились массивы вѣсомъ отъ 1200 до 2000 пуд. Этими массивами выведенъ весь южный молъ и половина сѣвернаго мола потійскаго порта.

При перемѣнѣ строителя порта возникъ вопросъ, можно-ли довѣряться нигдѣ еще неиспытанному теклятскому цементу въ такомъ серьезномъ дѣлѣ, какъ сооруженіе порта, и не представляется ли слишкомъ рискованнымъ возводить на немъ такую капитальную постройку. Поставивъ вопросъ на такую почву, несмотря на удачные опыты нѣсколькихъ лѣтъ, рѣшили употреблять впредь заграничную тейльскую известь, качества которой давно ужъ испытаны на многихъ подводныхъ и надводныхъ сооруженіяхъ. Цѣна тейльской извести была назначена сравнительно очень высокая—55 коп. за пудъ, т. е. на 15 коп. дороже теклятскаго цемента. При такомъ оборотѣ дѣла названный заводъ остался уже безъ работы и прекратилъ свою дѣятельность.

Вскорѣ затѣмъ кончилась восточная война. Батумъ былъ объ-

явленъ вольнымъ портомъ (Porto-franco) и тейльскую известь стали привозить туда въ громадномъ количествѣ. Бахметевъ жилъ въ то время въ Батумѣ и, будучи хорошо знакомъ съ гидравлическимъ цементомъ, пользуясь недостаткомъ тамъ какихъ-бы то ни было строительныхъ матеріаловъ, сталъ употреблять бетонъ для возведенія множества построекъ. Имъ возведены тамъ, цѣликомъ изъ бетона, двухъ-этажный домъ, городская тюрьма, подвалы, казармы и др. зданія, которые пребываютъ и понынѣ въ должной исправности безъ ремонта. Кубическая сажень такихъ построекъ обходилась въ среднемъ около 45—50 руб. Такъ продолжалось дѣло до 1882 года, когда основанное по иниціативѣ д-ра Ливена Общество Черноморскаго Цементнаго производства открыло въ 3 верстахъ отъ Новороссійска первый частный цементный заводъ въ Закавказскомъ краѣ.

Глинистые известняки, которые служатъ матеріаломъ для черноморскаго цементнаго производства, обнажаются на склонахъ горъ Маркотхъ, составляющихъ отрогъ главнаго Кавказскаго хребта. Отрогъ этотъ спускается къ Цемесской бухтѣ до морскаго уровня и здѣсь выстроенъ упомянутый заводъ. Это мѣсторожденіе даетъ известнякъ съ болѣе постояннымъ характеромъ, чѣмъ теклятское, причемъ постоянство состава сохраняется лишь въ отдѣльныхъ пластахъ. Изъ нѣсколькихъ слоевъ цементнаго камня заводъ пользуется пятью, изъ коихъ получаются камни съ содержаніемъ извести отъ 72 до 78%. Слои болѣе богатые известью (4 слоя) употребляются для приготовленія портландскаго цемента (75—78%) и одинъ, менѣе богатый слой (72%) идетъ на приготовленіе романъ-цемента.

«Залежи Новороссійскаго мергельнаго известняка, каждый слой котораго (толщиною отъ 0.2 с. до 0.25 с.) составляетъ отложеніе, происшедшее воднымъ путемъ въ соотвѣтствующій геологическій періодъ, представляютъ массу химически совершенно однородную на всемъ протяженіи одного слоя и всѣхъ его повтореній, происшедшихъ отъ излома и сдвига слоевъ. Такимъ образомъ сама природа приготовила здѣсь однородныя смѣси, годныя для производства портландскаго цемента» *).

*) Ставицкій, Зап. Кавк. Отд. Имп. Русск. Технич. Об-ва, т. XVII, вып. 5.

По анализамъ произведеннымъ д-ромъ Ливеномъ цементные камни пяти упомянутыхъ слоевъ состоятъ изъ:

	I	II	III	IV	V
Углекислоты	34.52	32.50	33.38	33.88	33.58
Кремнезема.	13.74	16.66	15.57	15.22	15.27
Глинозема и окиси желѣза . . .	3.97	4.87	4.50	4.62	4.02
Окиси кальція.	44.38	42.50	43.60	43.55	43.85
» магнія.	0.69	1.00	0.93	0.85	1.16
» калія и натрія	1.76	1.67	1.32	1.38	1.40
Воды.	0.94	0.80	0 70	0.50	0.72

Заводъ располагаетъ громаднымъ запасомъ цементнаго камня на собственной землѣ, но желая сохранить этотъ запасъ дольше, онъ арендуетъ нѣсколько отдаленные сосѣдніе участки, на которыхъ производится ломка камня лишь лѣтомъ въ виду легкости перевозки; зимою же добыча производится на собственной землѣ завода.

Обжигъ камня для портландскаго цемента производится въ однихъ печахъ, для романскаго—въ другихъ; въ первыхъ температура доводится до 1500° С., во вторыхъ—только до 400—500° С. *). Послѣ надлежащей сортировки камень поступаетъ въ дробильную машину, гдѣ онъ разбивается на мелкіе куски и затѣмъ пропускается черезъ двѣ пары вальцовъ для дальнѣйшаго измельченія. Полученная масса просѣивается черезъ пару грубыхъ ситъ и поступаетъ черезъ жернова, гдѣ растирается въ муку. Послѣдняя въ свою очередь вновь просѣивается черезъ частое сито и тогда выходитъ въ видѣ тончайшаго порошка, совершенно готоваго къ употребленію. Цементный порошокъ насыпается въ боченки по 10 пуд. netto съ прибавленіемъ 5 ф. на раструску. Бочки для романскаго цемента нѣсколько меньше и въ нихъ насыпается только 8 пуд. съ прибавленіемъ 5 ф. на раструску же. Разница между обоими цементами громадная какъ по способу ихъ приготовленія, такъ и по ихъ качествамъ. Портландскій цементъ обжигается при очень высс-

*) Производство цемента на этомъ заводѣ подробно описано въ докладѣ г. Ставицкаго, напечатанномъ въ Запискахъ Кавк. Отд. Имп. Русскаго Техническаго Об-ва, т. XVII, вып. 5.

кой температурѣ; удѣльный вѣсъ его болѣе 3, отличается онъ медленнымъ завязываніемъ, заключающемся въ образованіи соединеній съ водою кремневыхъ и глинистыхъ известковыхъ солей. Романъ-цементы завязываются быстрѣе, порошокъ ихъ болѣе крупный, менѣе сопротивляется механическимъ условіямъ. Заводъ однако готовитъ и быстро схватывающійся портландскій цементъ, но только по спеціальнымъ заказамъ.

Благодаря тому, что во главѣ Общества Черноморскаго Цементнаго производства стояли лица имѣвшія громадную практику въ этомъ дѣлѣ, новороссійскій заводъ сразу началъ производство въ широкихъ размѣрахъ. Уже въ первые годы своего существованія онъ выпускалъ около 500,000 пуд., въ 1885 г.—750,000 пуд., въ 1886 г.—1.000,000 пуд., а въ 1889 г.—1.300,000 пуд. (на 650,000 руб.) портландскаго цемента и 150000 пуд. романскаго, всего на сумму около 700,000 рублей. Несмотря на большіе размѣры производства, выпускаемый товаръ подвергается очень строгому контролю: каждый день отбирается по два образца съ приготовленныхъ цементовъ для изслѣдованія въ химической лабораторіи. Благодаря такой системѣ, администрація завода знаетъ составъ почти каждой бочки цемента. На заводѣ работаетъ шесть паровыхъ машинъ и около 300 рабочихъ, не считая тѣхъ, которые заняты въ каменоломняхъ и перевозкой камня на заводъ. Всѣ паровые котлы отопляются нефтяными остатками, а обжигательныя печи—каменнымъ углемъ. При заводѣ имѣется бондарная мастерская, въ которой въ 1889 году приготовлено изъ заграничнаго лѣсу 114,000 боченковъ, стоимостью около 112,000 рублей.

Рабочіе поставлены здѣсь лучше, чѣмъ гдѣ бы то ни было въ Закавказскомъ краѣ: они живутъ при заводѣ въ довольно просторныхъ и чистыхъ бетонныхъ помѣщеніяхъ; для нихъ при заводѣ живетъ постоянный фельдшеръ, а докторъ пріѣзжаетъ изъ города въ назначенные дни. При заводѣ имѣется амбулаторная лечебница, химическая лабораторія и школа для дѣтей служащихъ. Словомъ новороссійскій заводъ Общества Черноморскаго Цементнаго производства составляетъ довольно рѣдкое исключеніе изъ другихъ заводовъ описываемаго края, такъ какъ тамъ все поставлено по евро-

пейски: рядомъ съ разумною экономіею, общество относится къ рабочимъ и другимъ служащимъ вполнѣ справедливо и правильно утилизируетъ ихъ трудъ.

По мѣрѣ увеличенія и упрощенія производства введеніемъ новыхъ машинъ или уменьшеніемъ расхода по ихъ эксплоатаціи, администрація завода удешевляетъ свой товаръ. Не такъ еще давно въ черноморскихъ портахъ Закавказья привозный цементъ цѣнился не менѣе 10 руб. за боченокъ въ 10 пудовъ, теперь же эта цѣна не превышаетъ 6 руб., потому, что иностранные заводчики соображаются съ цѣнами новорсссійскаго завода.

Въ настоящее время во многихъ мѣстахъ Закавказскаго края вводятся бетонныя постройки: въ Батумѣ крѣпостные казематы выведены изъ бетона, а въ Карсѣ даже своды въ такихъ казематахъ выводятся изъ бетона, такъ какъ обходятся они дешевле. Громадные резервуары для тифлисскаго водопровода выведены изъ бетона на новороссійскомъ цементѣ. На кожевенномъ заводѣ г. Адельханова устроено 20 бассейновъ для мочки кожъ и они не требуютъ никакого ремонта.—Составъ бетона, само собою разумѣется, измѣняется по роду сооруженія и сообразно съ сопротивленіемъ, которое ему приходится преодолѣвать. Напр. для сводовъ вышеупомянутыхъ резервуаровъ тифлисскаго водопровода брали на 1 ч. цемента 3 ч. песка и 8 ч. гравета; для стѣнъ тѣхъ же резервуаровъ составъ былъ нѣсколько другой: на 1 ч. цемента брали 4 части песка и 10 ч. гравета *). Резервуары стоятъ уже нѣсколько лѣтъ, не требуя ремонта.

Мѣсторожденія доломитовъ, соотвѣтствующихъ составу гидравлическихъ известей и цементовъ, извѣстны, кромѣ теклятскаго и новороссійскаго, еще въ нѣсколькихъ мѣстахъ Закавказскаго края, но къ сожалѣнію ихъ не эксплоатируютъ нигдѣ. Да оно и понятно, такъ какъ производство цементовъ требуетъ спеціальныхъ знаній и значительныхъ предварительныхъ затратъ. Такіе доломиты встрѣчаются въ Сухумскомъ округѣ, въ Тифлисскомъ и Елисаветпольскомъ уѣздахъ, но повидимому лучше ихъ всѣхъ является недавно открытый въ Казахскомъ уѣздѣ, близъ ст. Акстафа, доломитъ,

*) Ставицкій, ibid.

представляющій почти химически чистый и однородный портландскій цементъ.

Въ виду особеннаго интереса представляемаго новороссійскимъ цементнымъ заводомъ считаю нужнымъ привести здѣсь слѣдующія дополнительныя свѣдѣнія. Названному заводу принадлежитъ пространство въ 400 дес., площадь же эксплоатируемыхъ имъ чужихъ участковъ, въ виду ихъ разбросанности, опредѣлить трудно. Плата за выломку камня на чужомъ участкѣ тоже различная, смотря по качеству камня и отдаленности его мѣстонахожденія отъ завода, и варьируетъ въ предѣлахъ отъ 2 до 6 руб. за кубическую сажень.

За время существованія завода, съ 1883 года по 1891 годъ здѣсь приготовлено 8.661,640 п. цемента *):

Въ 1883 году. .	486,178 п.	Въ 1887 году. .	1.418,618 п.
» 1884 » . .	541,194 »	» 1888 » . .	1.672,024 »
» 1885 » . .	683,609 »	» 1889 » . .	1.374,529 »
» 1886 » . .	963,608 »	» 1890 » . .	1.521,880 »

Съ прошлаго года заводъ прекратилъ привозъ заграничнаго лѣса для приготобленія бочекъ, а покупаетъ таковой мѣстнаго происхожденія. Сажень кубическая буковаго лѣса обходится около 80 руб., а средняя стоимость бочки 80 коп.

Заводскую школу ежедневно посѣщаютъ около 20 мальчиковъ.

*) Свѣдѣнія приводятся по заводскимъ книгамъ.

Гранильное производство.

Попытка высшей Кавказской администраціи создать въ этомъ краѣ на правильныхъ началахъ гранильное производство въ виду обилія здѣсь цѣнныхъ породъ строительныхъ камней, какъ мы видѣли раньше (отчетъ по Тифлисской губерніи стр. 205—209), не имѣла успѣха: тифлисская фабрика, проданная казною частному лицу—Пермыкину, хотя и продолжаетъ понынѣ свое существованіе, но не имѣетъ никакого промышленнаго значенія. Кульпинская казенная гранильная фабрика закрылась уже черезъ три года и съ тѣхъ поръ не возобновлялась.

Самымъ серьезнымъ препятствіемъ къ развитію даннаго промысла является недостатокъ путей сообщенія, вслѣдствіе чего обходится дешевле получать напр. цѣнный мраморъ изъ за границы, чѣмъ вывозить его изъ глубины Эриванской и Кутаисской губерній, хотя мѣста эти находятся въ сравнительно лучшихъ условіяхъ, чѣмъ Карсская и Дагестанская области. Даже такой общеупотребительный матеріалъ, какъ жерновый камень, получается изъ Франціи и изъ Персіи, между тѣмъ какъ въ самомъ Закавказьи есть много хорошихъ мѣсторожденій его.

Сѣра.

Залежей самородной сѣры не мало въ Закавказскомъ краѣ, но богатѣйшими изъ нихъ представляются дагестанскія мѣсторожденія въ андійскомъ округѣ въ 50 верстахъ отъ г. Петровска и въ 18 верстахъ отъ аула Чиркатъ въ горѣ Кхіутъ. Мѣсторожденія эти, хотя и находятся въ неприступной мѣстности, были извѣстны аборигенамъ съ незапамятныхъ временъ, но такъ какъ сѣра не имѣла никакого хозяйственнаго значенія, то и мѣсторожденія эти не эксплоатировались. Съ начала текущаго столѣтія жители аула Чиркатъ стали пользоваться чиркатскимъ мѣсторожденіемъ, вѣроятно, поставляя сѣру кому нибудь для приготовленія пороху. Когда же Шамиль нашелъ себѣ мастера, который сталъ готовить для него порохъ, то чиркатская сѣра получила большее значеніе и въ сел. Дарги въ 1849 году, былъ открытъ небольшой пороховой заводъ. Шамиль обложилъ жителей аула Чиркатъ натуральною повинностью—поставленіемъ ему $1^1/_4$ пуда сѣрной руды съ дыма, но такъ какъ получаемой этимъ путемъ сѣры было недостаточно, то за остальное количество уплачивалось деньгами по 30—40 коп. за пудъ. Потребности Шамиля или вѣрнѣе средства его завода были невелики, притомъ же Дагестанъ скоро былъ покоренъ нами, такъ что кхіутскія залежи не могли особенно пострадать отъ неумѣлаго пользованія ими.

Въ 1858 году, горн. инж. Порѣцкій заявилъ объ этомъ мѣсторожденіи, но въ виду тогдашняго тревожнаго состоянія нельзя было и думать о веденіи здѣсь правильныхъ работъ. Въ 1859 году эти мѣста посѣтилъ Абихъ и констатировалъ ихъ богатство сѣрой. Тогда администрація обратила вниманіе на этотъ предметъ и желая сдѣлать его источникомъ государственныхъ доходовъ предложила купцу Смолину въ аренду, чтобы онъ развѣдалъ это мѣсторожніе на свой счетъ. Но тотъ не принялъ означеннаго условія и потому изслѣдованія начались на счетъ казны и продолжались цѣлыхъ

три года. Этими изслѣдованіями, которыми руководилъ горн. инж. Кольчевскій, было вновь констатировано богатство мѣсторожденія, хотя и неопредѣленъ въ точности запасъ сѣры. Принявъ этотъ запасъ приблизительно въ 150,000 пуд., изслѣдователь прибавляетъ, что онъ не могъ опредѣлить дѣйствительные размѣры мѣсторожденія, но всѣ данныя добытыя при развѣдкахъ заставляютъ предполагать, что дальнѣйшія работы въ этомъ направленіи обнаружатъ несравненно бо̀льшую мощность мѣсторожденія, въ нѣсколько десятковъ милліоновъ пудовъ сѣры [1]). Къ такому же выводу пришелъ и геологъ А. Арцруни, осмотрѣвши описываемое мѣсторожденіе въ 1874 году. По его словамъ, какъ въ Сициліи, такъ вѣроятно и въ Кхіутѣ, сѣра не составляетъ сплошныхъ пластовъ, а является въ видѣ гнѣздъ, которыя мѣстами достигаютъ громадныхъ размѣровъ. «Мнѣ самому случилось видѣть въ одной изъ шахтъ цѣлую сплошную стѣну изъ самородной сѣры, высота которой приблизительно достигаетъ $1^1/_2$ саж., въ длину же имѣетъ отъ 4 до 5 саж.» [2]).

Описываемое мѣсторожденіе взялъ отъ казны на поссесіонномъ правѣ кн. А. Е. Эристовъ, но самъ, не имѣя средствъ вести разработку, предложилъ таковую въ 1877 году Шибаеву, предполагавшему открыть въ Баку заводъ сѣрной кислоты. Затѣмъ поссесоръ передалъ свои права французской компаніи Лесканъ Перду и К^0, которая продолжаетъ и понынѣ экслоатацію. Теперь тамъ ведется правильная работа, поставлено 25 калькаронъ для выплавки руды и опредѣленъ приблизительный запасъ ея въ 2.000,000 пуд. Принявъ содержаніе въ ней сѣры за 30%, найдемъ, что здѣсь можно получить еще 600,000 пуд. сѣры. За послѣдніе 10 лѣтъ на чиркатскомъ заводѣ выплавлено всего 391,205 пуд. сѣры.

Въ 1878 году. .	1,269 пуд.	Въ 1884 году. .	20,457 пуд.
» 1880 » . .	4,000 »	» 1885 » . .	73,000 »
» 1881 » . .	6,479 »	» 1886 » . .	72,000 »
» 1882 » . .	39,000 »	» 1887 » . .	88,000 »
» 1883 » . .	65,000 »	» 1888 » . .	22,000 »

---

[1]) Гор. Жур., 1867 г., № 12, стр. 413.

[2]) Арцруни, Сѣра, стр. 19.

Въ 1889 году добыча сѣры значительно уменьшилась (выплавлено всего 5,500 пуд.) вслѣдствіи возникшихъ судебныхъ процессовъ за долги кн. Эристова. Теперь недоразумѣнія между поссесоромъ и арендаторомъ, повидимому, устранены и производство вновь приметъ свои обычные размѣры.

Въ Тифлисской губерніи сѣра извѣстна только въ Душетскомъ уѣздѣ, а именно въ Трусовскомъ ущельѣ, близь сел. Абано. Здѣсь она была заявлена въ 1856 году А. Максимовымъ изъявившимъ намѣреніе построить заводъ для выплавки сѣры, но подъ условіемъ, чтобы ему была выдана изъ казны ссуда въ 20,000 руб. и дано обязательство со стороны военнаго вѣдомства въ принятіи отъ него ежегодно во Владикавказѣ до 10,000 пуд. сѣры по цѣнѣ не ниже 1 руб. 50 коп. Долго шла объ этомъ переписка, не кончившаяся ничѣмъ, но настолько заинтересовавшая артиллерійское управленіе, что оно командировало своего офицера для осмотра Закавказскихъ мѣсторожденій сѣры съ цѣлью эксплоатировать ихъ для своихъ пороховыхъ зоводовъ. Порохъ приготовленный изъ сѣры Трусовскаго мѣсторожденія оказался превосходнымъ, но вопросъ о правильной разработкѣ его до сихъ поръ остается открытымъ. Недавно оно отведено еврею Вольфзону на поссесіонномъ правѣ. Нѣкоторыя подробности о Трусовскомъ мѣсторожденіи приведены въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губерніи, стр. 194—196.

Не менѣе богатыя проявленія сѣры встрѣчаются и въ нѣсколькихъ мѣстахъ Эриванской губерніи, но объ нихъ извѣстно еще менѣе, чѣмъ о тифлисскихъ и дагестанскихъ, не говоря уже о кутаисскихъ или бакинскихъ. Въ нахичеванскомъ у., въ 7 верстахъ отъ сел. Беченаха, сѣра была открыта Шангиреемъ и имъ же былъ устроенъ на мѣстѣ небольшой заводъ для ея выплавки по персидскому способу и для приготовленія сѣрнаго цвѣта, но за неимѣніемъ сбыта заводъ скоро закрылся. Самый большой заказъ заводъ имѣлъ отъ нѣмецкихъ колонистовъ на 300 пуд. сѣрнаго цвѣта для обсыпки виноградниковъ. Шангирей предложилъ свою сѣру по удешевленной цѣнѣ артиллерійскому вѣдомству для заливки пуль вкладывае-

*) Баронъ А. П. Николаи. Отчетъ по Главному управленію Намѣстника Кавказскаго съ 1862 по 1872 годъ, стр. 370.

мыхъ въ разрывные снаряды, но безуспѣшно [1]).—На постройку этого завода Шангирею была выдана безпроцентная ссуда въ 2000 руб. на 5 лѣтъ.—Въ Эриванской же губерніи «сѣра встрѣчается только на вершинѣ Алагёза; самая чистая вытекаетъ изъ подъ вѣчнаго снѣга, покрывающаго высочайшія неприступныя скалы, образующія гребни этой горы; жители отламываютъ кристаллообразныя капельки сѣры пулями изъ ружей». (Шопенъ, стр. 840).

Вопросъ о нахожденіи сѣры въ Закавказскомъ краѣ, въ виду усиленнаго развитія въ Баку производства сѣрной кислоты представляется столь существеннымъ, что крайне желательно произвести подробныя изысканія относительно сѣрныхъ залежей, такъ какъ есть основаніе думать, что Закавказье могло бы снабжать своей сѣрой не только бакинскіе заводы, но даже отправлять ее и въ Россію. Между тѣмъ нынѣ бакинскіе предприниматели принуждены получать этотъ предметъ изъ Италіи. По даннымъ Закавказской желѣзной дороги въ послѣдніе 4 года заграничной сѣры отправлено черезъ Батумъ въ Баку: 533,857 пуд. Въ 1885 году—115,061 пудъ; въ 1886 году—26,068 пуд.; въ 1887 году—121,660 пуд. и въ 1888 году—271,068 пуд.

Въ этихъ же видахъ чрезвычайно важно обратить вниманіе на залежи самородной сѣры въ Закаспійской обл., описываемыя гор. инж. Коншинымъ [2]). По словамъ послѣдняго, въ центрѣ пустыни Каракумъ сѣра обнаруживается въ видѣ конусообразныхъ холмовъ числомъ до 40. Произведенными имъ развѣдками онъ убѣдился, что каждый такой холмъ можетъ дать до 100 милліоновъ пуд. сѣрнаго камня съ среднимъ содержаніемъ сѣры въ 60%, т. е. 60.000,000 пуд. чистой сѣры и такихъ бугровъ 40! Да вѣдь это настоящая Калифорнія, заброшенная и никому невѣдомая!

---

[1]) Записки Кав. Отд. Имп. Рус. Техническаго Об-ва.

[2]) Извѣстія Кавк. Отд. Имп. Русск. Географ. Общ., 1885 г., т. IX, № 1, стр. 192.

Каменный уголь.

Въ виду слабаго развитія въ краѣ фабрично-заводской дѣятельности и отсутствія желѣзныхъ дорогъ до 1872 года — этихъ двухъ могучихъ истребителей топлива—спросъ на каменный уголь до послѣдняго времени былъ чрезвычайно слабый. Съ открытіемъ же Поти-Тифлисской желѣзной дороги хотя и усилился этотъ спросъ, но такъ какъ дорога на всемъ своемъ протяженіи шла по мѣстности, гдѣ лѣсу было много и онъ не имѣлъ цѣнности, то она стала употреблять растительное топливо. Спросъ же вообще на топливо сталъ возрастать съ окончаніемъ желѣзной дороги между Баку и Батумомъ и съ развитіемъ нефтянаго производства, но одновременно съ этимъ жидкое топливо вошло во всеобщее употребленіе и благодаря его неимовѣрной дешевизнѣ спросъ на растительное и минеральное топливо вновь отодвинулся на задній планъ. Этотъ родъ горючаго въ послѣдніе годы сталъ предпочитаться всѣмъ другимъ даже въ районѣ распространенія лѣса и каменнаго угля. Понятно, слѣдовательно, почему оставались не услышанными единичные голоса объ открытіи каменнаго угля въ той или другой мѣстности и о неудачѣ предпринимателей по разработкѣ этихъ мѣсторожденій. Только отдаленность апшеронскихъ мѣсторожденій нефти, снабжающихъ все Закавказье матеріалами для освѣщенія и отопленія, давала нѣкоторые шансы на успѣхъ каменоугольнымъ залежамъ, находящимся ближе къ Черному морю.

Каменный уголь давно уже извѣстенъ въ Закавказскомъ краѣ, главнымъ образомъ, въ Кутаисской губерніи, гдѣ онъ мѣстами залегаетъ довольно мощнымъ слоемъ. Ближайшимъ къ гор. Кутаису мѣсторожденіемъ является Мацаметское, отстоящее въ $1^1/_2$ верстѣ къ С.-В. отъ него. Здѣсь уголь проходитъ 4 слоями, въ общемъ толщиною около 2 аршинъ; въ послѣднее полустолѣтіе онъ неоднократно разрабатывался разными предпринимателями; но серьезнаго

успѣха никто изъ нихъ не имѣлъ.—Составъ его: угля 41.70%, летучихъ веществъ 24.57%, влажности 7,75% и золы 25.98%.

Другое мѣсторожденіе угля, находящееся въ 8 верстахъ отъ того же города по рѣкѣ Цхалъ-Цители, близъ Гелатскаго монастыря, тоже было извѣстно съ давнихъ временъ и судьба его одинакова съ Мацаметскимъ. Здѣсь тянется два слоя угля общею мощностью въ 2 арш. 6 вершковъ; по составу онъ приближается къ Мацаметскому углю. Это мѣсторожденіе находится въ пользованіи «Перваго Закавказскаго Каменноугольнаго Товарищества», которое по недостатку средствъ долгое время бездѣйствовало и хотя по требованію Горнаго управленія оно недавно принуждено было приступить къ эксплоатаціи угля, но по той же причинѣ оно ограничилось только кое-какими работами, лишь бы не потерять свои поссесіонныя права. Въ 1889 году одинъ изъ участниковъ «Перваго Закавказскаго Каменноугольнаго Товарищества» — Дуклакъ возобновилъ здѣсь работы, но добылъ угля только 1,200 пуд. для надобностей собственнаго известковаго завода.

Нѣсколько далѣе отъ описаннаго мѣсторожденія тотъ же слой угля проявляется близъ сел. Зедаубани, но онъ тоже не разрабатывается по недостатку средствъ у предпринимателей.

Болѣе серьезное значеніе имѣютъ мѣсторожденія въ верховьяхъ р. Тквибули, въ мѣстности Окриба и въ 40 верстахъ отъ Кутаиса.

Въ общихъ чертахъ исторія тквибульскихъ каменноугольныхъ мѣсторожденій заключается въ слѣдующемъ.

Каменный уголь обнажается здѣсь на частныхъ и на казенныхъ земляхъ, но эти обнаженія не всегда доступны. При полномъ отсутствіи правильныхъ дорогъ въ этой мѣстности разработка угля не могла принять широкихъ размѣровъ, хотя на этотъ предметъ и затрачено не мало средствъ. Одно изъ такихъ мѣсторожденій, находившееся на частной землѣ князей Агіевыхъ, было открыто въ 1845 году инж. Кулышинымъ, которому тогда же Намѣстникомъ Кавказскимъ было поручено изслѣдовать его и отправить образцы угля на берегъ Чернаго моря для испытанія ихъ на пароходахъ. Многократныя испытанія подобнаго рода на разныхъ пароходахъ и

при разныхъ условіяхъ ясно доказали, что новый уголь, если не лучше употребляемаго ими, то во всякомъ случаѣ не уступаетъ ему. Въ виду такихъ результатовъ кн. Воронцовъ разсчитывалъ доставить русскому военному флоту на Черномъ морѣ дешевый горючій матеріалъ и потому приказалъ войти въ соглашеніе съ кн. Агіевымъ объ уступкѣ этихъ мѣсторожденій правительству или объ отдачѣ ихъ въ аренду. Упомянутыми землевладѣльцами была принята послѣдняя форма уступки и казна получила тквибульскія залежи срокомъ на 36 лѣтъ съ платою владѣльцамъ по $^3/_4$ коп. съ пуда добытаго каменнаго угля. Первымъ условіемъ успѣха являлось конечно устройство правильнаго сообщенія между мѣсторожденіями и хотя бы только съ гор. Кутаисомъ, откуда шло шоссе къ Поти. Съ этою цѣлью тогда же были произведены изысканія для устройства конно-желѣзной дороги на названномъ участкѣ, причемъ стоимость ея на протяженіи 50 верстъ была опредѣлена въ 500,250 руб. Однако, по причинѣ ли дороговизны или по какимъ нибудь другимъ соображеніямъ проектъ этотъ не осуществился и разработка каменнаго угля производится въ самыхъ ничтожныхъ размѣрахъ, не превышающихъ въ годъ 30,000—40,000 пуд. Значительная часть этого угля перевозилась въ Поти и Редутъ-Кале для снабженія пароходовъ съ платой за перевозку 16—17 коп. съ пуда. При такой высокой стоимости перевозки тквибульскій уголь не могъ конкурировать на Черномъ морѣ съ привознымъ изъ Англіи и потому эксплоатація названнаго мѣсторожденія, находящагося у подножія горы Ургеби, была пріостановлена уже въ 1850 году. За все это время добыто здѣсь около 115,000 пуд. угля. Впослѣдствіи не разъ возвращались къ изслѣдованію ургебскихъ залежей, но до послѣдняго времени предпріятіе это не имѣло никакого успѣха. Запасъ угля опредѣленъ здѣсь въ $76^1/_2$ мил. пуд., причемъ по мнѣнію горнаго инженера Пиленко есть основаніе думать, что мощность угольнаго пласта простирается здѣсь и далѣе опредѣленныхъ размѣровъ *). По нѣсколькимъ анализамъ этого угля составъ его выражается слѣдующими цифрами:

*) Пиленко. О тквибульскомъ каменноугольномъ мѣсторожденіи. Зап. Кавк. Отд. Русск. Техническаго Общ., т. II, стр. 144.

	I	II
Угля.	$47.34^0/_0$	$53.70^0/_0$
Летучихъ веществъ.	$42.97^0/_0$	$35.50^0/_0$
Золы.	$9.60^0/_0$	$7.60^0/_0$
Влажности	—	$3.20^0/_0$

Ургебское мѣсторожденіе эксплоатируется въ настоящее время Новосельскимъ и Шабуровымъ. Участки обоихъ смежны. Участокъ перваго занимаетъ 304 десятины, изъ коихъ собственно подъ каменноугольнымъ мѣсторожденіемъ приходится 220 десят., а участокъ второго занимаетъ 900 десят., изъ коихъ 500 приходится подъ мѣсторожденіемъ. Вотъ уже два года какъ къ этому мѣсторожденію проведена вѣтвь желѣзной дороги отъ ст. Кутаисъ на протяженіи 40 верстъ, однако, дѣла обоихъ предпринимателей повидимому не особенно хороши. Тквибульская вѣтвь потребляетъ въ годъ около $1^1/_2$ мил. пуд. угля и потому было чрезвычайно важно рѣшеніе общества Закавказской желѣзной дороги перейти на этой вѣтви отъ растительнаго топлива къ угольному, которое Новосельскій обязался поставлять ему на ст. Тквибули по 9 коп. за пудъ, но вслѣдствіе небрежнаго отношенія къ дѣлу уголь стали доставлять такого плохаго качества, что желѣзная дорога принуждена была вовсе отказаться отъ него и вновь вернуться къ древесному топливу. Въ прошломъ году копи Новосельскаго были переданы особой компаніи и теперь есть надежда, что прежнія неурядицы прекратятся. Въ 1889 году здѣсь добыто около $^1/_2$ мил. пуд. угля.

Копи Шабурова, по смерти послѣдняго, перешли къ его кредиторамъ, а послѣдніе составили акціонерную компанію съ основнымъ капиталомъ въ 2 мил. руб., уставъ которой удостоился въ концѣ 1890 года Высочайшаго утвержденія. Уголь добываемый на участкѣ новой компаніи довольно хорошаго качества и расходится по мелочамъ главнымъ образомъ въ Тифлисѣ, Кутаисѣ, Поти, Батумѣ, а также въ Одессѣ.

Въ 1887 году здѣсь добыто 100,000 пуд.; въ 1888 году — 164,000 пуд., а въ 1889 году — 64,000 пуд. Въ среднемъ уголь этотъ продается на мѣстѣ по 10 коп., въ Кутаисѣ и Поти по 12 коп., въ Батумѣ по 14 коп., въ Тифлисѣ по 17 коп. за пудъ и т. д.

Каменный уголь извѣстенъ еще и въ Сухумскомъ округѣ, близъ сел. Калдахвари, по лѣвому берегу Бзыби, гдѣ онъ тянется стдѣльными слоями общею толщиною въ 12—13 фут. Это мѣсторожденіе до сихъ поръ еще никѣмъ не эксплоатируется. Здѣшній уголь содержитъ:

Угля	$40._{00}\%$.
Летучихъ веществъ	$20._{73}\%$.
Влажности.	$4._{27}\%$.
Золы	$35._{00}\%$.

Такимъ образомъ, несмотря на громадное богатство Кутаисской губерніи залежами каменнаго угля, добыча послѣдняго производится пока въ весьма ограниченномъ количествѣ: въ 1887 году во всей губерніи добыто 100,000 пуд., въ 1888 году—389,000 пуд. и въ 1889 году—500,200 пуд. Въ 1889 году здѣсь ежедневно работало около 150 чел. рабочихъ *).

Затѣмъ каменный уголь проявляется во многихъ другихъ мѣстахъ Закавказскаго края, какъ то въ Дагестанской и Карсской областяхъ, въ Тифлисской и Эриванской губерніяхъ, но онъ пока нигдѣ не разрабатывается. Однако, нѣтъ сомнѣнія, что недостатокъ топлива въ Карсской области и Эриванской губерніи, вскорѣ долженъ обратить вниманіе промышленниковъ на возможность утилизаціи мѣстнаго угля.

*) Отчеты управляющаго Горною частію на Кавказѣ за 1887—1889 гг.

Гагатъ (гишеръ).

Во многихъ мѣстахъ Кутаисской губерніи встрѣчается прослойками или гнѣздамм въ разныхъ песчаникахъ особая разновидность каменнаго угля, изъ которой приготовляютъ разныя вешицы: четки, прессъ-папье, крестики, пуговицы, запонки, подсвѣчники, мундштуки, кольца и т. п. Она называется на мѣстѣ «гишери», а въ минералогіи гагатомъ. Кавказскій гагатъ изслѣдованъ многими и составъ его, напр. изъ Кутаисскаго уѣзда по рѣчкѣ Цхалъ-Цители, представляется въ слѣдующемъ видѣ:

Углерода. . . .	$69^0/_0$	Азота. . . .	$0.73^0/_0$
Водорода. . . .	$6.8^0/_0$	Кислорода. .	$23.09^0/_0$

Золы $1.1^0/_0$.

Въ другомъ случаѣ гагатъ даетъ меньше золы—$0.55^0/_0$ и больше летучихъ веществъ ($52.50^0/_0$) и угля ($46.95^0/_0$) *). Гагатовыя гнѣзда встрѣчаются между прочимъ въ Ольтинскомъ округѣ, между сел. Укямъ и Леспекъ. Здѣсь, на пространствѣ 282 десят., гнѣзда иногда переходятъ въ прослойки толщиною до 3 футовъ. Объ этомъ мѣсторожденіи въ отчетѣ Управляющаго горною частію на Кавказѣ за 1887 годъ, стр. 170, встрѣчается слѣдующее замѣчаніе: при турецкомъ владычествѣ оно сдавалось въ аренду правительствомъ, теперь же тайно разрабатывается жителями для сбыта этого минерала въ Турцію, преимущественно въ Эрзерумъ, гдѣ онъ идетъ на мелкія подѣлки; гишеръ встрѣчается въ видѣ небольшихъ гнѣздъ, прожилокъ, примазокъ, главнѣйше въ слояхъ мягкаго, обильнаго остатками растеній, глинистаго сѣраго песчаника.

Въ большихъ кускахъ гишеръ встрѣчается рѣдко и потому крупныхъ издѣлій изъ него не бываетъ.

Сколько мнѣ извѣстно, мѣсторожденія гагата не составляютъ

---

*) Меллеръ. Полезныя ископаемыя, стр. 122—123.

нигдѣ въ Закавказскомъ краѣ доходной статьи, такъ какъ описываемый минералъ эксплоатируется въ очень ограниченномъ количествѣ. Только въ 1887 году, въ Карсской области сдали упомянутыя гишеровыя копи въ аренду за 350 руб. въ годъ, но арендаторъ не выручилъ даже арендной платы.

Обрабатывается гишеръ на простомъ токарномъ станкѣ; шлифуется онъ пемзой и мѣломъ. Постояннаго производства нигдѣ нѣтъ; мастеровъ-спеціалистовъ тоже нѣтъ, а промысломъ занимаются только между дѣломъ, у себя дома въ свободные отъ другихъ занятій часы. Такихъ ремесленниковъ больше всего въ Кутаисѣ и его окрестностяхъ, но они встрѣчаются и въ Тифлисѣ и въ другихъ городахъ, куда выписываютъ куски гишера и затѣмъ обработываютъ ихъ. Въ прежнее время описываемый промыселъ имѣлъ болѣе широкое распространеніе; гишеровыя издѣлія можно было встрѣтить какъ въ богатыхъ, такъ и въ бѣдныхъ домахъ. Теперь же онѣ попадаются рѣже.

Литографный камень.

Литографный камень встрѣчается во многихъ мѣстахъ Закавказья, но за отсутствіемъ до послѣдняго времени спроса на этотъ предметъ, имъ интересовались лишь ученые. Теперь же, когда въ краѣ насчитываются десятки литографныхъ заведеній, а въ Имперіи ихъ сотни и всѣ онѣ получаютъ камни изъ Западной Европы,—вопросъ о нахожденіи такого матеріала у себя дома представляется весьма интереснымъ.

Въ Тифлисской губ. литографный камень встрѣчается въ соименномъ уѣздѣ близь Бѣлаго Ключа, въ ущельи р. Алгетки, въ Душетскомъ уѣздѣ близъ Пасанаура и въ Телавскомъ уѣздѣ близъ сел. Земоходашени. О первомъ мѣсторожденіи я уже говорилъ въ своемъ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 206; пасанаурскій камень изслѣдованъ Г. В. Струве [1]), который нашелъ, что по твердости онъ близко подходитъ къ баварскому. При удѣльномъ вѣсѣ 2.799, онъ состоитъ изъ слѣдующихъ частей:

Извести	42.06%
Углекислоты	33.82 »
Породы	9.53 »
Кремнезема.	8.11 »
Закиси желѣза	3.01 »
Окиси желѣза.	2.30 »
Магнезіи.	0.93 »
Воды и органическихъ веществъ	0.23 »

Однако, сравнивая этотъ камень съ извѣстнымъ соленгофенскимъ литографнымъ камнемъ, находимъ, что въ послѣднемъ больше углеизвестковой соли и меньше кремнезема, вслѣдствіе чего и удѣльный вѣсъ его нѣсколько меньше. По изслѣдованію Абиха [2]), упомянутый камень имѣетъ удѣльный вѣсъ 2.457 и содержитъ:

---

[1]) Воронцовъ-Вельяминовъ. З. К. О. И. Р. Т. О. т. III, прилож., стр. 20.

[2]) Geolog. Beobacht. auf Reisen in den Gebirgsländern Zwischen Kur und Araxes.

Кремнезема и глины.	$2.40^0/_0$
Глинозема и окиси желѣза.	$2.17^0/_0$
Углекислой извести	$94.56^0/_0$
Магнезіи.	слѣды.

Ближе пасанаурскаго къ составу соленгофенскаго подходитъ найденный Абихомъ шушинскій литографный камень. Мѣсторожденіе его находится въ м. Гюлаплу, въ 4 часахъ ходьбы отъ г. Шуши, на С.-В. Слои камня встрѣчаются небольшой толщины, но плиты бываютъ большія, достигая въ длину нѣсколькихъ аршинъ; твердость камня въ одномъ и томъ же слоѣ не всегда одинакова, что говоритъ не въ его пользу.

«По наблюденіямъ произведеннымъ въ Тифлисѣ въ литографіи военно-топографическаго отдѣла, лучшія карабахскія плиты при употребленіи ихъ для гравировки оказывались ниже соленгофенскихъ, какъ въ отношеніи твердости и чистоты, такъ и однородности сложенія» *). Три образчика карабахскаго камня были изслѣдованы Абихомъ и оказались содержащими:

	I.	II.	III.
Углекислой извести.. . . .	$78.04^0/_0$	$44.56^0/_0$	$79.49^0/_0$
Глинозема и окиси желѣза .	$1.29^0/_0$	$1.57^0/_0$	$0.93^0/_0$
Порфировиднаго ила. . . .	$4.81^0/_0$	$5.96^0/_0$	$3.76^0/_0$
Кварца	$1.32^0/_0$	$1.31^0/_0$	$1.34^0/_0$
Волластонита.	$12.80^0/_0$	$46.43^0/_0$	$12.24^0/_0$
Воды..	$1.13^0/_0$	$0.79^0/_0$	$1.10^0/_0$

Тифлисскій литографный камень изъ имѣнія кн. Баратова не разъ испытывался въ литографіи Дюстердика въ Тифлисѣ и постоянно оказывался совершенно удовлетворяющимъ цѣли. Въ другихъ литографіяхъ Закавказья теперь можно встрѣтить очень много камней мѣстнаго происхожденія. Они встрѣчаются также въ Кутаисской губ., въ 40 верстахъ отъ Кутаиса, въ Веди-базарскомъ магалѣ Эриванской губ., въ 10 верстахъ отъ г. Елисаветполя и въ другихъ мѣстахъ, но эксплоатація подобныхъ камней представляетъ еще дѣлуду общаго. Въ виду возрастающаго спроса на этотъ предметъ и сравнительно высокой цѣны его, можно думать, что онъ не долго останется втуне.

---

*) Воронцовъ-Вельяминовъ, ibid.

Кирпичное производство.

Кирпичное производство въ послѣдніе годы, вслѣдствіе замѣны древеснаго топлива нефтянымъ, значительно удешевилось и улучшилось. Разсчетъ обжига кирпича на этомъ горючемъ я привелъ уже въ отчетѣ по Бакинской губ., стр. 212—215. Выгода такого примѣненія настолько очевидна, что даже въ Тифлисской и Елисаветпольской губерніяхъ стали передѣлывать кирпичеобжигательныя печи примѣнительно къ нефтяной топкѣ. Послѣдняя производится съ помощью пара, для чего вездѣ поставлены паровые котлы. Такихъ заводовъ въ послѣдніе два-три года построено 5.

Въ Елисаветполѣ. . . Е. А. Федорова.
» Гори . . . . . архитектора Шимкевича.
» Тифлисѣ. . . . . Баблумова.
» » . . . . . Ельчіева.
» » . . . . . Коммиссіи по постройкѣ казармъ.

Производство же кирпича на древесномъ топливѣ, какъ это дѣлается повсюду, описано въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губ. стр. 212—215. Оно не представляетъ никакихъ особенностей и не имѣетъ серьезнаго промышленнаго интереса.

Другое дѣло производство огнеупорнаго кирпича; его въ одномъ только Баку требуется громадное количество и если-бы въ Закавказскомъ краѣ устроилось нѣсколько заводовъ для этой цѣли, то всѣ они нашли бы обезпеченный сбытъ своимъ произведеніямъ. Пока, къ сожалѣнію, здѣсь дѣйствуетъ только одинъ заводъ О. Левина въ Баку, о которомъ говорилось въ моемъ отчетѣ по Бакинской губ., стр. 199. Въ Елисаветпольской губ., кромѣ мѣсторожденія огнеупорной глины эксплоатируемой О. Левинымъ, есть еще во многихъ мѣстахъ такая глина, но къ сожалѣнію она недостаточно изслѣдована. Только относительно глины близъ сел. Шакиръ-бекъ, Чардахлу и Гергеры, въ Елисаветпольскомъ уѣздѣ, можно сказать, что она уже испытана на практикѣ. Ее эксплоатируютъ уже много лѣтъ

бр. Сименсъ, владѣльцы кедабекскаго и калакентскаго мѣдиплавильныхъ заводовъ. Ежегодно они употребляютъ около 50,000 пуд. сырого матеріала и готовятъ огнеупорный кирпичъ исключительно для надобностей своихъ заводовъ.

По произведеннымъ въ лабораторіи кедабекскаго завода анализамъ составъ этой огнеупорной глины таковъ:

SiO_2	$85._{80}\%$
Al_2O_3	$10._{39}\%$
MgO	$0._{37}\%$
H_2O	$2._{20}\%$
K_2ONa_2O	$1._{24}\%$

По близости тѣхъ же заводовъ огнеупорная глина обнажается въ нѣсколькихъ мѣстахъ, но никѣмъ не эксплоатируется. Затѣмъ она встрѣчается въ Борчалинскомъ уѣздѣ, близъ древнихъ мѣдиплавильныхъ заводовъ и въ Шемахинскомъ уѣздѣ, на р. Пиръ-Сагатъ.

Минеральныя краски. Мѣлъ, охра, мумія.

Несмотря на простоту фабрикаціи минеральныхъ красокъ и несмотря на то, что составныя части этого производства въ Закавказскомъ краѣ находятъ въ какомъ угодно количествѣ, торговцы, однако, предпочитаютъ получать ихъ изъ внутреннихъ губерній Имперіи, а не разрабатывать на мѣстѣ. Даже мѣлъ, одна изъ наиболѣе дешевыхъ красокъ, часто получается изъ Россіи, хотя въ Закавказскомъ краѣ цѣлыя горы этого матеріала. Только въ послѣднее время въ Рачинскомъ и Горійскомъ уѣздахъ стали выламывать мѣлъ, который по доставленіи въ Тифлисъ оказался превосходнаго качества, но къ сожалѣнію въ годъ его продаютъ не болѣе 2000 пуд., что для дешеваго товара очень мало.

Въ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 208 и 209, я уже говорилъ, что въ Тифлисскомъ уѣздѣ открыта охра и мумія близъ сел. Богви. Эти же краски встрѣчаются и въ др. мѣстахъ того же уѣзда; онѣ открыты и въ Борчалинскомъ уѣздѣ, въ имѣніи кн. Баратова, въ Фильфилинскомъ ущельи Нухинскаго уѣзда,—но всѣ эти открытія еще не имѣютъ промышленнаго значенія. Дѣло въ томъ, что никто изъ предпринимателей понятія не имѣетъ о качествахъ хорошей минеральной краски, объ ея сортировкѣ или подготовкѣ. Каждый изъ нихъ, найдя мѣсторожденіе той или другой краски, беретъ изъ него, что попадется подъ руку, и вмѣсто того, чтобы поручить опытному маляру растереть ее съ масломъ, самъ принимается за эту операцію и краска получается скверная. Мало того, даже олифа получается изъ Одессы въ громадномъ количествѣ; одинъ только Тифлисъ потребляетъ ея до 40,000 пуд. и большая часть ея привозная, хотя въ Закавказскомъ краѣ производится крестьянами льнянаго масла болѣе чѣмъ достаточно. Но нѣтъ хорошихъ мастеровъ, которые съумѣли бы сварить хорошій продуктъ.

Въ Тифлисѣ Кавказское товарищество торговли аптекарскими товарами открыло нѣсколько лѣтъ тому назадъ небольшой заводъ

для приготовленія минеральныхъ красокъ, но потерпѣло убытки и въ прошломъ году прекратило работу. Въ этомъ же городѣ А. Тутаевъ имѣетъ въ настоящее время фабрику тертыхъ красокъ, но и онъ едва сводитъ концы съ концами, производя у себя лишь перемѣшиваніе привозныхъ продуктовъ. Изъ мѣстныхъ матеріаловъ онъ употребляетъ только мѣлъ, что же касается до охры или муміи, то онъ ихъ употребляетъ только для низшихъ сортобъ красокъ, а какъ только ему нужна порядочная краска, онъ употребляетъ привозный матеріалъ.

Въ разныхъ городахъ Закавказья есть еще нѣсколько десятковъ заведеній, приготовляющихъ тертыя масляныя краски, но заведенія эти имѣютъ скорѣе ремесленный, чѣмъ заводскій характеръ.

Табаководство.

Краткій историческій очеркъ мѣропріятій правительства для развитія табаководства бъ Закавказскомъ краѣ въ общихъ чертахъ уже сдѣланъ мною въ отчетахъ по Тифлисской губ. (стр. 18—21) и по Бакинской губ. (стр. 119—121), а потому напомню только, что такъ какъ въ старину турецкій табакъ безпошлинно доставлялся къ намъ изъ Малой Азіи, гдѣ онъ производится съ незапамятныхъ временъ и гдѣ его культура достигла высокой степени совершенства, то этимъ промысломъ занимались у насъ лишь кое-гдѣ, причемъ размѣры производства не выходили изъ предѣловъ домашняго потребленія. Табаководствомъ занимались почти исключительно крестьяне для собственной надобности и, слѣдовательно, получаемый табакъ, удовлетворяя ихъ вкусу, не отличался высокимъ достоинствомъ. Слабая попытка къ развитію описываемаго промысла проявилась только со введеніямъ пошлины на привозный табакъ въ размѣрѣ 5% его стоимости, но сборъ этотъ въ виду дешевизны табака (цѣна его рѣдко превышала 5 руб. за пудъ) ощутительнаго вліянія на успѣхи табаководства не оказалъ въ Закавказскомъ краѣ. Въ 1872 году таможенная пошлина на этотъ предметъ была нѣсколько увеличена и измѣнена самая система. Пошлина взималась въ размѣрѣ 2 руб. за пудъ безъ различія качества табаку; какъ ни была мала эта пошлина, но она сразу прекратила привозъ дешевыхъ сортовъ этого товара. Болѣе сильный толчекъ мѣстное табаководство получило въ 1877 году, когда былъ распространенъ на Закавказскій край существовавшій въ Имперіи налогъ въ 14 руб. золотомъ съ пуда привознаго иностраннаго табаку. Если прибавить къ этому, что одновременно съ установленіемъ столь высокой пошлины началась восточная война и привозъ турецкаго табаку совершенно прекратился, то будетъ понятно, почему тогда многіе взялись за табаководство съ цѣлью культивированія высокихъ сортовъ табаку, цѣны на которые значительно поднялись. Несмотря на столь благопріятныя обстоятельства, не-

смотря также на то, что почвенныя и климатическія условія многихъ мѣстъ Закавказья позволяютъ культивировать тамъ самые высокіе сорта табаку, дѣйствительность скоро показала, что указанныхъ причинъ далеко недостаточно для правильной постановки этого промысла и поднятія его на надлежащую высоту. Даже вызовъ турецкихъ и греческихъ табаководовъ не могъ особенно помочь дѣлу и табаководство въ описываемомъ районѣ хотя и развивается, но крайне медленно и его успѣхи оставляютъ желать слишкомъ многаго. Главная причина неудачи лежитъ отчасти въ дѣйствующихъ у насъ законахъ по настоящему предмету, ставящихъ табаковода въ тѣсную и тяжелую зависимость отъ табачнаго фабриканта или скупщика табаку, вслѣдствіе чего даже вышеупомянутые опытные табаководы изъ Турціи, при новыхъ экономическихъ условіяхъ, недостигаютъ тѣхъ результатовъ, которые имѣли у себя на родинѣ. Тамъ табаководство носитъ совершенно промышленный характеръ, тогда какъ у насъ является только побочнымъ промысломъ, имѣя скорѣе кустарный характеръ. Дѣло это всецѣло предоставлено иниціативѣ отдѣльныхъ мелкихъ предпринимателей и потому табачныя плантаціи разбросаны въ краѣ вездѣ, гдѣ только къ тому представляется малѣйшая возможность; табакъ сѣютъ не только на отдѣльныхъ плантаціяхъ, но также въ садахъ и огородахъ, которые нерѣдко встрѣчаются въ трудно доступныхъ мѣстахъ.

Хотя по дѣйствующимъ у насъ узаконеніямъ табаководство составляетъ свободный промыселъ, не обложенный никакимъ сборомъ, но такъ какъ перерабатываемый на фабрикахъ табакъ подлежитъ точному учету, то акцизный надзоръ ежегодно собираетъ свѣдѣнія о числѣ и размѣрахъ табачныхъ плантацій, чтобы имѣть правильное понятіе о развитіи мѣстнаго промысла и вліяніе на него привознаго изъ заграницы или другихъ мѣстъ Имперіи табаку и табачныхъ издѣлій. Несмотря, однако, на значительный штатъ табачнаго акцизнаго надзора, въ силу топографическихъ условій страны, не представляется никакой возможности услѣдить повсюду за разведеніемъ табаку. Вслѣдствіе этого акцизный надзоръ по необходимости принужденъ ограничиваться собираніемъ свѣдѣній о доступныхъ табачныхъ плантаціяхъ.

Чтобы дать нѣкоторое понятіе о размѣрахъ этихъ плантацій и о собираемомъ съ нихъ табакѣ, приведу ниже свѣдѣнія за послѣдніе три года.

	Годы.	Число плантац.	Простр. въ десят.	Собрано табаку въ пудахъ.
Тифлисская губернія	1887	1063	397	23518
	1888	1017	336	19572
	1889	1975	208	12383
Кутаисская »	1887	6309	1369	58839
	1888	4046	864	36825
	1889	2891	648	35315
Закатальскій округъ.	1887	307	121	13731
	1888	125	70	5459
	1889	64	22	11150
Бакинская губернія.	1887	4160	111	14244
и	1888	5006	175	13486
Дагестанская область	1889	3644	149	10456
Елисаветпольская.	1887	704	172	11409
	1888	539	63	6135
	1889	661	103	10607
Эриванская губернія.	1887	1093	94	4979
и	1888	1084	69	1770
Карсская область.	1889	1305	107	4074

Взявъ среднія за эти три года, найдемъ, что въ Тифлисской губерніи табачная плантація среднихъ размѣровъ составляла 0.3 десятины; въ Кутаисской—0.2 десят., въ Закатальскомъ округѣ—0.4 десят., въ Бакинской губерніи—0.03 десят., въ Елисаветпольской—0.16 десят. и въ Эриванской—0.08 десят. Въ частности, разсматривая данныя только 1889 года, найдемъ, что средняя плантація въ Тифлисской губерніи составляла 0.1 десят., въ Кутаисской—0.22 десят., въ Закатальскомъ округѣ—0.3 десят., въ Бакинской губерніи 0.04 десят., въ Елисаветпольской—0.16 десят. и въ Эриванской—0.07 десят. Изъ приведенныхъ среднихъ величинъ за 1887—1889 годы явствуетъ, что наиболѣе крупныя плантаціи встрѣчаются только въ Тифлисской и Кутаисской губерніяхъ и Закаталь-

скомъ округѣ; въ остальной же части Закавказья онѣ чрезвычайно маломѣрны. Въ первомъ районѣ табаководство какъ будто начинаетъ принимать промышленный характеръ. Здѣсь этимъ дѣломъ занимаются главнымъ образомъ турки и греки, живущіе въ Батумской области, частью же являющіеся въ Закавказье изъ Азіятской Турціи. Въ большинствѣ случаевъ это бѣдняки, неимѣющіе возможности своими средствами заниматься табаководствомъ, и имъ приходится входить въ двойное соглашеніе: съ одной стороны съ землевладѣльцемъ, съ другой—съ капиталистомъ, на средства котораго они должны прожить до первой продажи и удовлетворить многочисленныхъ рабочихъ. Въ такомъ же положеніи находятся и другіе табаководы края.

Если табаководъ не имѣетъ собственной земли, то онъ беретъ ее въ аренду либо за деньги, либо изъ доли урожая. Арендная плата, смотря по топографическимъ условіямъ мѣстности, варьируетъ въ очень широкихъ предѣлахъ; напр., въ Кутаисской губ., гдѣ земля вообще очень дорога, доходитъ до 60 руб. за десятину. Въ Эриванской и Елисаветпольской губерніяхъ она значительно ниже. Когда же берутъ землю изъ доли, то почти повсемѣстно доля эта опредѣляется половиною урожая. Въ обоихъ случаяхъ табаководъ, приступая къ дѣлу, долженъ имѣть значительный запасъ денегъ, такъ какъ обработка земли, посѣвъ и уходъ за плантаціею съ уборкою листьевъ вплоть до папушевки и тюковки послѣднихъ требуетъ большихъ расходовъ, въ среднемъ не менѣе 200 руб. на десятину. Сумма эта, понятно, измѣняется съ мѣстностью и нерѣдко подымается до 300 руб.; деньги требуются главнымъ образомъ на обработку земли, но деньги нужны еще для прокормленія табаковода съ семьею въ продолженіе цѣлаго года, на уплату разныхъ государственныхъ и общественныхъ налоговъ и пр. Деньги на всѣ эти потребности табаководъ занимаетъ либо у табачнаго фабриканта, либо у скупщика табаку, обезпечивая уплату долга плантаціей. Помимо высокаго процента на капиталъ табаководъ часто обязывается продать весь свой урожай кредитору по рыночной цѣнѣ. Если принять въ соображеніе, что рыночная цѣна устанавливается мѣстными же фабрикантами и скупщиками, то нельзя не согласиться, что выруч-

ка табаковода сводится къ крайнему минимуму. Чаще же всего бываетъ такъ, что табаководъ при среднемъ урожаѣ, сдавъ свой табакъ кредитору и подведя итогъ всѣмъ своимъ расходамъ, не только ничего не получаетъ за свой трудъ, но еще остается долженъ кредитору и долгъ этотъ съ соотвѣтствующими процентами переносится на слѣдующій годъ. При такихъ условіяхъ у табаковода отнимается всякое желаніе заботиться объ улучшеніи табаку, такъ какъ онъ напередъ знаетъ, что расходъ по улучшенію никогда не вознаградится. Можно привести много случаевъ, когда у достаточныхъ табаководовъ, приготовившихъ высокіе сорта табаку, напр., въ Лагодехахъ, товаръ оставался непроданнымъ даже когда цѣна его не превышала собственной стоимости. Если въ Закавказскомъ краѣ табаководство и приноситъ кому либо пользу, то отнюдь не табаководу, а только скупщикамъ и коммисіонерамъ.

Организація торговли табакомъ составляетъ самое больное мѣсто описываемаго промысла. Нѣкоторые производители табаку пробовали посылать свои произведенія въ Россію, но вслѣдствіе плохихъ путей сообщенія, дороговизны фрахта и отсутствія тамъ надежныхъ представителей, не имѣли никакого успѣха, а напротивъ потерпѣли убытокъ. Не секретъ, конечно, что кавказскіе табаководы не пользуются довѣріемъ русскихъ табачныхъ фабрикантовъ, которые не разъ имѣли случай, покупая товаръ извѣстнаго сорта, получать его въ смѣси съ никуда не годнымъ. Это обстоятельство заставляетъ крупныхъ покупателей изъ Имперіи относиться недовѣрчиво къ кавказскимъ табаководамъ и предпочитать вести съ ними дѣло черезъ коммисіонеровъ, которые всѣми мѣрами стараются понять цѣны и часто доводятъ до разоренія какого-нибудь упрямаго табаковода, не желающаго входить съ ними въ убыточныя сдѣлки. Весьма вѣроятно, что усиленное корчемство, распространенное во всемъ Закавказскомъ краѣ; находится отчасти въ зависимости отъ безвыходнаго положенія табаковода, поставленнаго табачнымъ уставомъ въ необходимость продавать свой товаръ только извѣстному лицу.

Чтобы составить хотя приблизительное понятіе о размѣрахъ корчемства приведу небольшую таблицу, въ которой собраны свѣдѣнія за пять лѣтъ о количествѣ табаку полученнаго на мѣстѣ, при-

везеннаго сюда изъ Имперіи или изъ заграницы и наконецъ той его части, какая поступила на фабрики и какая вывезена изъ предѣловъ края. Разность между ними покажетъ количество табаку, которое пошло на «домашнія нужды» плантатора.

Года:	Получено табак. изъ плантацій въ пуд.	Привез. изъ имп. и изъ загр. пуд.	Итого имѣлось въ краѣ.	Изъ этого количества:			
				Пост. на фабрики пуд.	Вывез. за пред. края пуд.	Итого.	Не прош. чер. фабр. пуд.
1885	125,342	3,678	129,020	45,001	29,395	74,336	54,683
1886	232,572	9,043	241,615	45,980	22,123	68,103	173,512
1887	126,722	7,808	134,530	43,437	36,323	79,760	54,770
1888	83,247	5,427	88,674	47,678	22,636	70,313	18,361
1889 . . .	75,403	20,129	95,532	49,463	25,899	75,362	20,170

Возвращаясь вновь къ выясненію экономическихъ условій производства, я долженъ замѣтить, что табаководство изъ всѣхъ мѣстъ Закавказскаго края лучше всего развито въ Алазанской долинѣ и въ Кутаисской губ., да и тамъ, по справедливому замѣчанію г. Дзюбенко *), «работаетъ одна только природа, раціональное же табачное хозяйство принадлежитъ будущему». Болѣе всего въ упомянутой губерніи табаководство начинаетъ прививаться въ Артвинскомъ и Сухумскомъ округахъ, гдѣ турки культивируютъ высокіе сорта самсона и трапезонда. Хорошій самсонъ и кеобекъ получаются въ Алазанской долинѣ, въ сел. Виджини, Ахалсопели и Лагодехи. То же самое можно сказать и о Черноморскомъ побережьѣ вплоть до самаго Новороссійска, гдѣ на этомъ поприщѣ подвизаются греческіе и молдаванскіе поселенцы.

На противоположной сторонѣ описываемаго края, въ Прикаспійской полосѣ Кубинскаго уѣзда, табаководствомъ занимаются почти исключительно горскіе евреи, производящіе махорку и вообще низшіе сорта. (Объ условіяхъ табаководства въ Бакинской губ. см. мой отчетъ о фабрикахъ и заводахъ Бакинской губ. стр. 123—127).

Въ Тифлисской губ. и Закатальскомъ округѣ табаководствомъ занимаются по преимуществу на лѣвомъ берегу Алазани грузины и лезгины и здѣсь получаются табаки высокаго достоинства.

---

*) Табаководство въ Кутаисской губерніи. Труды Кавк. Об-ва Сельск. Хоз. 1888, 7—8 №№, стр. 355.

Въ Елисаветпольской и Эриванской губерніяхъ работаютъ армяне и татары; получаемый ими табакъ не высокаго качества.

Вотъ нѣкоторыя свѣдѣнія о сборѣ табаку въ Закавказскомъ краѣ въ 1890 году по административнымъ дѣленіямъ и по сортамъ:

	Число селеній.	Число плантацій.	Площадь плантацій въ десят.	Сорта табаку.				Всего въ 1889 г.	Всего въ 1890 г.
				Самсонъ.	Трапезондъ.		Махорка.		
Тифлисскій у.	4	25	5 1/2	190	—	—	7	—	197
						Маданъ.			
Борчалинскій	47	567	35 1/8	516	—	560	24	—	1,100
Ахалцыхскій	15	316	42 1/3	2,218	—	—	68	—	2,286
Горійскій	58	351	3	3	—	—	163	—	166
Ахалкалакскій	18	94	8 1/6	—	—	—	1,010	—	1,010
Душетскій	66	134	1/4	—	—	—	19	—	19
Сигнахскій	11	324	237	6,543	13,275	—	3	—	19,821
Телавскій	34	506	17	1,200	135	—	90	—	1425
Всего	253	2,317	348 1/2	10,670	13,410	560	1,384	—	26,024
Кутаисскій у.	11	89	14	364	—	—	—	—	364
Озургетскій	22	260	140 1/3	6,449	—	—	—	—	6,449
						Виргинія			
Зугдидскій	6	282	15 1/2	—	—	470	—	—	470
Сухумскій окр.	26	1,509	539	14,200	14,142	150	—	—	28,492
Артвинскій	87	1,923	255 1/2	2,460	14,624	—	—	—	17,084
Батумскій	51	344	52	320	1,346	—	—	—	1,666
Всего	203	4,407	1016 2/3	23,793	30,112	620	—	35,315	54,525
Кубинскій у.	45	320	35 1/8	6	—	—	3,860	—	3,866
						Сальян.			
Джеватскій	1	3	2	—	—	13	—	—	13
Ленкоранскій	13	149	5 1/2	—	—	—	1,105	—	1,105
Шемахинскій	11	205	5 1/4	—	—	—	162	—	162
Геокчайскій	18	345	8 1/2	—	—	—	294	—	294
Всего	88	1,022	57	6	—	13	5,421	—	5,440
Самурскій у.	6	230	8	—	—	—	190	—	190
Кюринскій	16	312	16	—	—	—	571	—	571
Кайтаго-Табасаранскій	25	118	24	—	—	—	1,744	—	1,744
Даргинскій	15	331	2	—	—	—	123	—	123
Казикумухскій	17	82	1/3	—	—	—	13	—	13
Темиръ-Ханъ-Шуринскій	30	1,451	14	—	—	—	788	—	788
Гунибскій окр.	94	2,415	9	—	—	—	546	—	546
Аварскій	74	1,359	4 1/3	—	—	—	259	—	259
Андійскій	13	150	1/3	—	—	—	20	—	20
Всего	290	6,448	78	—	—	—	4,254	—	4,254
Закатальскій окр.	5	60	27	874	874	—	234	—	1,982
Эриванскій у.	91	614	42	—	—	—	1,452	—	1,452
Эчміадзинскій	7	46	2 1/8	—	—	—	76	—	76
Сурмалинскій	13	316	66 1/2	—	—	—	1,933	—	1,933
Нахичеванскій	12	56	1	—	—	—	8	—	8

Шаруродаралагезскій у. . . .	33	242	4	—	—	—	135	—	135
Александропольскій	7	69	2	—	8	—	88	—	96
Всего. . . .	163	1,343	117½	—	8	—	3,692	—	3,700
Карсскій у.	8	189	6	—	—	—	168	—	168
Кагызманскій	7	27	⅓	—	—	—	8	—	8
Ольтинсвій..	6	21	1¾	—	—	—	48	—	48
Ардаганскій.	4	37	½	—	—	—	30	—	30
Всего. . . .	25	274	8⅔	—	—	—	254	—	254
						Виргинія			
Шушинскій у.	4	15	¾	—	—	10	24	—	34
Зангезурскій.	12	146	4⅙	—	—	—	213	—	213
Арешскій.	22	63	4½	—	—	—	572	—	572
Елисаветпольскій	20	92	12⅛	—	—	—	1,518	—	1,518
Джеванширскій	18	18	2	—	—	—	14	—	14
Казахскій.	4	33	2⅛	—	—	—	116	—	116
Нухинскій..	86	1,024	136¾	4	—	—	18,193	—	18,197
Всего. . . .	116	1,391	165½	4	—	10	20,710	—	20,724
Итого по краю .	1193	17,262	1,819	35,347	44,364	—	36,009	—	116,923
				560 мад.	13 сал.	630 вирг.			

Изъ этой таблицы видно, что Сухумскій отдѣлъ даетъ почти 30% всей производительности Закавказскаго края; въ былое время здѣсь культивировались самые лучшіе табаки, но потомъ это дѣло совершенно упало. Теперь, повидимому, оно вновь оживаетъ и есть надежда, что не только Сухумскій отдѣлъ, но и вся сѣверная отъ него часть Черноморскаго побережья въ близкомъ будущемъ покроется табачными плантаціями, для которыхъ мѣстная почва и климатъ представляютъ много благопріятныхъ условій.

Здѣсь нерѣдко подъ плантаціи сдаютъ лѣсные участки, которые плантаторъ долженъ расчистить, выкорчевать на нихъ корни, что требуетъ громаднаго труда. Но подобные участки арендуются сравнительно дешевле и даютъ притомъ лучшіе урожаи. Табакъ на цѣлинѣ родится превосходно, но скоро истощаетъ почву; объ удобреніи же ея здѣсь никто не заботится, поэтому табаководы принуждены часто перемѣнять мѣста. Отчасти вслѣдствіе этого, а главнымъ образомъ вслѣдствіе кустарнаго характера табаководства, на мѣстныхъ плантаціяхъ рѣдко встрѣчаются приспособленія для сушки табаку и подготовки его къ дальнѣйшей и продолжительной транспортировкѣ. Не вдаваясь въ описаніе существующей въ разныхъ мѣстахъ Закавказья культуры табаку, необходимо сказать, что большинство предпринимателей не имѣетъ успѣха не только въ силу вышеуказанныхъ экономическихъ условій, но и вслѣдствіе недоста-

точнаго знакомства съ раціональнымъ табачнымъ хозяйствомъ. Ни подборъ сѣмянъ, ни обновленіе ихъ привозомъ свѣжихъ изъ заграницы нигдѣ не практикуется; сборъ листьевъ производится неумѣло, а сушка—эта важнѣйшая операція въ приготовленіи табаку производится или подъ открытымъ небомъ или подъ плетневымъ навѣсомъ, причемъ табакъ постоянно подвергается всѣмъ рѣзкимъ перемѣнамъ климата. Листья собираются въ папуши почти безъ сортировки, вслѣдствіе чего не только въ тюкахъ, но даже въ отдѣльныхъ папушахъ можно встрѣтить табакъ весьма различныхъ достоинствъ; какъ первое, такъ и второе броженіе табаку повсюду производится крайне небрежно и потому кавказскій табакъ поступаетъ на рынокъ безъ достаточной выдержки, безъ пріятнаго аромата и не особенно хорошаго цвѣта. Вслѣдствіе плохой сортировки и сушки мѣстный табакъ отъ долгаго лежанія въ складѣ не только не улучшается, но даже часто окончательно портится. Для ухода за табачною плантаціею требуется рабочій хотя нѣсколько знакомый съ дѣломъ, между тѣмъ обыкновенный контингентъ рабочихъ на плантаціяхъ бываетъ въ высшей степени разнообразный. Недостатокъ даже вовсе неподготовленныхъ рабочихъ, помимо вздорожанія ихъ, часто ставитъ предпринимателя въ крайне затруднительное положеніе.

Урожай табаку зависитъ не только отъ его сорта, но и отъ множества другихъ условій, благопріятное сочетаніе коихъ встрѣчается довольно рѣдко. Высшіе сорта табаку изъ турецкихъ сѣмянъ даютъ на Черноморскомъ побережьи отъ 50 до 60 пуд., въ Артвинскомъ и Батумскомъ округахъ около этого количества, въ Озургетскомъ и Зугдидскомъ уѣздахъ отъ 40 до 50 пуд. При благопріятныхъ условіяхъ въ частяхъ Телавскаго уѣзда и около Лагодехъ урожай бываетъ отъ 75 до 100 пуд. Въ Эриванской и Елисаветпольской губ. урожай бываетъ нѣсколько менѣе, отъ 60 до 75 пуд., а въ Бакинской губ., Карсской и Дагестанской областяхъ, гдѣ производятъ только низкосортный табакъ и стараются объ увеличеніи урожая только въ количественномъ отношеніи, съ десятины собираютъ около 100—150 пуд. и даже до 200 пуд. Средній же урожай табаку въ этой мѣстности (махорки и сальянскаго табаку) при правильномъ веденіи дѣла не превышаетъ 75 пуд. Трапезондъ

даетъ нѣсколько лучшій урожай чѣмъ самсонъ или виргинія; на малыхъ плантаціяхъ, гдѣ уходъ бываетъ сравнительно тщательнѣе, урожай бываетъ лучше чѣмъ на большихъ.

Цѣны на различные сорта табаку зависятъ отъ столькихъ условій, что невозможно указать для этого какой либо опредѣленной нормы. Своевременная сборка и сортировка, умѣлая сушка, даже папушевка и тюковка, какъ было указано выше, имѣютъ большое вліяніе на качества товара. Затѣмъ важное значеніе имѣетъ общая урожайность: если урожай хорошъ, то цѣны значительно понижаются, такъ какъ сбытъ табаку производится почти исключительно на мѣстѣ.

Вотъ нѣкоторыя цѣны, собранныя изъ практики закавказскаго табаководства: самсонъ стоитъ отъ 8 до 13 и даже до 16 руб. за пудъ; трапезондъ—отъ 8 до 10 руб.; виргинія около 8 руб., мингрельскій—4—5 руб., сальянскій—2—3 руб. и наконецъ махорка—отъ 2 до 3 руб. При нѣкоторыхъ условіяхъ сальянскій табакъ падаетъ въ цѣнѣ до 1 руб. 50 коп.

Переходя къ разсмотрѣнію условій, которыя бы могли поднять табаководство Закавказскаго края, прежде всего слѣдуетъ указать на необходимость учрежденія въ центрахъ табаководства опытныхъ плантацій для ознакомленія желающихъ съ лучшими пріемами сортировки, сушки и пр. Принимая во вниманіе, что сушка табаку составляетъ наиболѣе трудную и хлопотливую операцію, не всегда удобовыполнимую для мелкихъ табаководовъ, желательно, чтобы при образцовыхъ плантаціяхъ были устроены и соотвѣтствующія зданія для огневой сушки табаку, чтобы послѣдній получался совершенно готовымъ для продолжительнаго храненія или дальней транспортировки. Этимъ устранится крупный недостатокъ кавказскихъ табаковъ вообще. Кромѣ того, это дастъ возможность всякому мелкому предпринимателю, неимѣющему своей сушильни или средствъ для производства сушки, сдавать свой товаръ за извѣстную долю на станцію и получать его въ болѣе цѣнномъ видѣ. Такая организація, поддерживая отдѣльныхъ бѣднѣйшихъ табаководовъ, будетъ вмѣстѣ съ тѣмъ содѣйствовать улучшенію мѣстныхъ табаковъ, да и покупатели будутъ уже съ полнымъ довѣріемъ относиться къ това-

ру, выходящему изъ опытныхъ рукъ завѣдывающаго станціею. При этихъ условіяхъ, когда выпускаемый подъ тѣмъ или другимъ наименованіемъ со станціи табакъ будетъ имѣть болѣе или менѣе опредѣленный типъ, многіе фабриканты, даже изъ отдаленныхъ мѣстъ имперіи, будутъ выписывать оттуда товаръ непосредственно. Такимъ образомъ станція легко и безъ ущерба для себя можетъ стать посредникомъ между производителемъ и потребителемъ. Туземный табакъ приспособленный къ дальней перевозкѣ легко откроетъ себѣ доступъ и на заграничные рынки, такъ какъ установлено, что въ Закавказскомъ краѣ можно производить самые высокіе сорта турецкаго табаку и для этого здѣсь есть еще масса свободныхъ мѣстъ.

Изъ вышесказаннаго явствуетъ, что для содѣйствія успѣхамъ табаководства въ Закавказскомъ краѣ требуется главнымъ образомъ сближеніе табаковода съ фабрикантомъ. Какимъ бы путемъ ни было достигнуто это сближеніе, оно благотворно отзовется на бѣднѣйшемъ классѣ сельскаго населенія Закавказья. Въ этомъ отношеніи было бы весьма желательно подражать организаціи табаководства въ Малой Азіи *), гдѣ оно достигло высокаго положенія. Здѣсь-же не излишне напомнить, что учрежденіе ярмарокъ въ различныхъ центрахъ табаководства Закавказскаго края могло-бы имѣть весьма благотворное значеніе для торговли табакомъ. Первая табачная ярмарка учрежденная по приказанію кн. М. С. Воронцова въ мѣстечкѣ Хони, Кутаисской губ., на 25 октября, съ удовольствіемъ была принята населеніемъ. Въ виду возрастающихъ успѣховъ описываемаго промысла одной ярмарки конечно мало и потому было-бы полезно открыть ихъ нѣсколько въ разныхъ мѣстахъ края, притомъ не одновременно, а въ разное время, чтобы продавцы, не успѣвшіе сбыть товаръ на одной ярмаркѣ могли поспѣть на другую. Для проектируемыхъ ярмарокъ можно рекомендовать для Кутаисской губ. Артвинъ, Сухумъ или Батумъ, для Тифлисской — Лагодехи, для Эриванской—Игдыръ и для Бакинской—Кубу.

Проэктируемое средство, не обременяя собою государственнаго казначейства, могло бы вѣрнѣе всего содѣйствовать сближенію про-

*) Энфіаджіанцъ. О табаководствѣ въ Закавказьѣ. Тр. Кавк. Общ. Сельск. Хоз. 1888 г., № 3, стр. 153.

изводителя съ покупателемъ къ обоюдной выгодѣ обѣихъ заинтересованныхъ сторонъ и тѣмъ въ значительной степени ослабить корчемство.

Слухъ о введеніи государственной регаліи по приготовленію табачныхъ издѣлій нѣсколько задержалъ успѣхи табаководства въ Закавказскомъ краѣ, но такъ какъ скоро выяснилось, что это опасеніе преждевременно, то многіе табаководы вновь принялись за свой промыселъ.

Въ заключеніе упомяну о только что появившемся законѣ, касающемся табаководства. Министерство финансовъ вняло жалобамъ табаководовъ объ ихъ стѣсненномъ положеніи относительно торговли листовымъ табакомъ и новый законъ разрѣшаетъ открывать свалочные пункты не только табачнымъ фабрикантамъ и складчикамъ, но вообще всѣмъ желающимъ съ платою за 10 мѣсяцевъ 5 руб. патентнаго сбора. Одновременно съ этимъ, махорочнымъ складамъ разрѣшено выпускать въ розничную продажу обандероленную пресованную махорку. Однако первая мѣра не безусловная, такъ какъ срокъ существованія такихъ свалочныхъ пунктовъ ограниченъ лишь 10 мѣсяцами. Нѣтъ сомнѣнія, что и эти полумѣры благотворно повліяютъ на улучшеніе цѣнъ на табакъ и помогутъ установить лучшія отношенія между табачными фабрикантами и табаководами.

Табачное производство.

Табачное производство Закавказскаго края сосредоточено главнымъ образомъ въ Тифлисской и Бакинской губерніяхъ и подробно описано мною въ прежнихъ моихъ отчетахъ по обзору фабрикъ и заводовъ.

Въ общемъ итогѣ производство это, судя по увеличенію бандерольнаго сбора, развивается довольно быстро; за послѣднія семь лѣтъ сборъ этотъ болѣе чѣмъ удвоился, что видно изъ нижеприведенныхъ цифръ:

Въ 1883 г.	поступило	бандерольнаго	сбору:	353,569	руб.
» 1884 »	»	»	»	369,175	»
» 1885 »	»	»	»	410,430	»
» 1886 »	»	»	»	484,346	»
» 1887 »	»	»	»	541,050	»
» 1888 »	»	»	»	639,889	»
» 1889 »	»	»	»	745,277	»
» 1890 »	»	»	»	837,374	»

За то же время число фабрикъ значительно сократилось; напр., въ 1883 г. во всемъ Закавказьи было 29 фабрикъ: 12 въ Тифлисской губ., 2 въ Кутаисѣ, 5 въ Батумѣ, 4 въ Баку, 2 въ Кубѣ, 1 въ Дербентѣ, 1 въ Елисаветполѣ, 2 въ Нухѣ; въ 1884 году ихъ осталось 25, въ 1885—20, а въ 1889—19. Несмотря, однако, на уменьшеніе ихъ численности, производительность, какъ мы видѣли выше, не переставала увеличиваться постепенно.

Въ настоящее время состояніе табачнаго производства въ Закавказскомъ краѣ можно представить въ слѣдующей таблицѣ:

Фабрики:	Число станковъ.	Приготовлено папиросъ. I сорта.	Приготовлено папиросъ. II сорта.		Табаку въ этихъ изд	Приготовл. табаку разныхъ сортовъ.	Выбрано бандеролей. въ 1889 г. Руб.	К.	въ 1890 г. Руб.	К.	Число рабочихъ.
Бозарджіанцъ, Н. . .	13 *)	23 238,000	33.266,000	—	3,058	1,865	107,877	60	107,212	20	284
Сафаровъ М. П.. . .	15	10.390,000	12.040,800	—	1,346	4,240	78,000	—	86,205	72	160
Бутуловъ М.	4	1.518,000	5.946,000	—	440	750	17,055	20	13,633	80	—

*) Кромѣ того еще одинъ механическій станокъ.

Сагоянцъ, П.	6 [1]	946,100	3.420,600	мах. 851	232	2,351	25,163	--	20,114	40	—
Измировъ, Я.. . . .	10 [2]	3.162,700	13.192,600	—	785	2,900	52,446	30	49,194	80	100
Энфіаджіанцъ, М. . .	6	11 827,000	260,000	—	688	2,893	48,462	95	81,576	90	—
Каябековъ (въ Ахалц.)	3	767,000	4.017,000	—	281	534	11,201	40	12,432	80	—
Качаровъ (въ Кутаисѣ)	6	1.609,000	2.062,000	сигаръ 49,000	166	1,535	27,410	60	29,673	90	—
Бр. Пираловы (Кут.) .	10	4.179,000	4.029,000	сигаръ 31,000	386	2,101	46,217	50	53,868	40	—
Кандили (въ Батумѣ).	6	2.709,000	1.266,000	—	165	2,144	41,308	40	42,940	20	60
Биніатъ-оглы (Батумъ)	4 [1]	1.616,000	514,000	—	82	1,182	23,508	20	33,593	60	50
Мирзабековъ (Баку) .	17	30.852,000	16.517,000	—	2,345	4,567	145,002	20	174,039	—	250
Теръ-Григорьевъ и К°.	10 [1]	2.426,000	1.900,000	—	209	2,088	36,404	60	45,591	60	70
Михайловъ, А. (Петр.)	8	5.090,500	1.602,420	—	349	3,729	60,000	8	66,009	32	75
Аарунovъ, Н. (Кубѣ).	—	—	—	мах. 920½	—	—	3.001	20	2,637	20	8
Мерабовъ, И. (Кубѣ).	—	—	—	1,239	—	—	3,926	40	3,524	80	10
Дарчиковъ (Елисав.) .	—	—	—	824	—	—	3,006	—	910	—	8
Дадановъ (въ Нухѣ).	—	—	—	2,968	—	—	9,894	8	9,081	60	17
Навруzовъ (въ Нухѣ).	—	—	—	1,685	—	—	5,392	—	5,134	40	12
Всего . .	118	100.330,300	100.033,420	7,637	7,538	34,797	745,277	71	837,374	64	

Теперь ни для кого не секретъ, что въ первое время введенія акцизной системы въ Закавказскомъ краѣ, мѣстные фабриканты, ставшія въ одинаковыя условія съ фабрикантами имперіи, не только не постарались объ улучшеніи своихъ производствъ, но многіе изъ нихъ воспользовались новыми правилами, чтобы въ закрытыхъ и обандероленныхъ пачкахъ и коробкахъ продавать низкосортный товаръ, притомъ не отличающійся даже внѣшней отдѣлкой. Между тѣмъ табачныя издѣлія получавшіяся изъ столицъ и даже изъ Ростова на Дону всегда соотвѣтствовали отмѣченнымъ на ярлыкахъ сортамъ и отличались изяществомъ отдѣлки. Какъ папиросы, такъ и курительный табакъ всегда были упакованы въ красивыя и удобныя коробки и потому покупатели охотнѣе обращались къ привозному товару. Даже привыкшіе къ издѣліямъ кавказскихъ фабрикъ, постоянно встрѣчая обманъ въ этихъ издѣліяхъ, бросили ихъ. Въ особенности во время русско-турецкой войны Кавказскіе фабриканты плохо зарекомендовали себя. Русскіе же фабриканты кромѣ того оказались болѣе опытными и въ дѣлѣ торговли: дѣлая значительныя уступки мелкимъ торговцамъ, они настолько успѣли распростра-

[1]) Кромѣ того еще одинъ механическій станокъ.

[2]) Одинъ станокъ съ бензиновымъ двигателемъ.

нить въ Закавказскомъ краѣ свои издѣлія, что почти захватили весь табачный рынокъ, при чемъ на мѣстныя почти не стало спроса. Тогда наиболѣе благоразумные изъ кавказскихъ фабрикантовъ стали улучшать качества своего товара и заботиться о приданіи имъ болѣе привлекательнаго вида. Съ этою цѣлью они выписывали мастеровъ изъ Россіи и добились того, что въ настоящее время произведенія нѣкоторыхъ тифлисскихъ и бакинскихъ фабрикъ не только не уступаютъ по своему качеству столичнымъ издѣліямъ, но и превосходятъ ихъ изяществомъ отдѣлки. Напр., издѣлія бр. Мирзабековыхъ въ Баку расходятся въ громадномъ количествѣ по Закаспійской области, по приволжскимъ городамъ, доходя даже до Москвы. Издѣлія Энфіаджіанца и Бозарджіанца въ Тифлисѣ выписываются любителями въ Москву и Петербургъ. Благодаря этимъ условіямъ, въ послѣдніе годы привозъ табачныхъ издѣлій изъ имперіи значительно сократился. За всѣмъ тѣмъ кавказскимъ фабрикантамъ остается еще слишкомъ много сдѣлать, чтобы мѣстное табачное производство заняло здѣсь подобающее ему мѣсто. Въ самомъ дѣлѣ, мы видѣли выше, что здѣсь можно имѣть почти всѣ лучшіе сорта иностранныхъ табаковъ: кеобекъ, самсонъ, швара, босма и др.; Ташкентъ доставляетъ мѣстный табакъ высокаго достоинства, который цѣнится отъ 15 до 30 руб., и слѣдовательно есть богатый матеріалъ, который въ рукахъ опытнаго мастера—сортировщика даетъ самый разнообразный товаръ, могущій удовлетворить самому капризному и изысканному вкусу. Отъ сортировщика зависитъ весь успѣхъ предпріятія, между тѣмъ нельзя не удивляться, что на всѣхъ фабрикахъ его держатъ, какъ говорится, въ черномъ тѣлѣ. Онъ получаетъ въ день отъ 70 до 90 коп. и только при исключительныхъ условіяхъ размѣръ этого вознагражденія доходитъ до 1 руб. 10 коп. Само собою разумѣется, что за такую плату трудно найти порядочнаго мастера. И дѣйствительно, хотя на нѣкоторыхъ фабрикахъ и теперь встрѣчаются опытные сортировщики, удачно отличающіе одинъ сортъ отъ другого, но едва-ли найдется между ними одинъ, который-бы хорошо зналъ свойства этихъ сортовъ и умѣлымъ ихъ подборомъ составлялъ табакъ удовлетворяющій тому или другому требованію. Наши фабриканты до сихъ поръ не хотятъ понять, что еслибы на фабрикѣ были

2—3 опытныхъ сортировщика, даже съ жалованьемъ по 100 руб. въ мѣсяцъ, то они принесли-бы имъ во сто разъ больше пользы. Безъ сомнѣнія въ будущемъ фабриканты придутъ къ этому заключенію, но пока они остаются при своей неразсчетливой скупости. Заслуживаетъ еще серьезнаго вниманія одно маленькое обстоятельство. При раскрываніи папушъ для раздѣленія листовъ необходимо, чтобы они были нѣсколько влажны и не крошились-бы отъ этой операціи. Съ этой цѣлью издавна практикуется такой способъ: сортировщикъ набираетъ въ ротъ воды и затѣмъ обрызгиваетъ ею папуши. Нечего доказывать насколько это неопрятно, а нерѣдко и крайне вредно, въ случаѣ какой-нибудь заразной болѣзни сортировщика. Зная, какъ легко передаются сифилисъ и другія заразныя болѣзни и что на фабрикахъ нѣтъ никакого контроля относительно здоровья рабочихъ, очевидно, что больной сортировщикъ, обрызгивая своею зараженной слюною табакъ, легко можетъ передать свою болѣзнь курильщику. Нѣкоторые фабриканты замѣнили этотъ способъ у себя другимъ: около сортировщика стоитъ чашка съ водою и обрызгиваніе производится съ помощью вѣниковъ, но мнѣ пришлось неоднократно видѣть эти чашки съ грязной водою и перегнившими вѣниками, поэтому трудно предположить, чтобы этотъ способъ былъ лучше предъидущаго. Только на 2—3 фабрикахъ введены съ этою цѣлью небольшіе пульверизаторы и этимъ устраняются недостатки двухъ вышеприведенныхъ способовъ. Г. Бозарджіанцъ, находя однако, что при пульверизаторахъ—хотя послѣдніе и удовлетворяютъ чистотѣ и опрятности—табакъ получаетъ влажность неравномѣрно, рѣшился поставить на своей фабрикѣ небольшой паровой котелъ для пропариванія табаку. Табакъ поступающій въ сортировочное отдѣленіе послѣ этой операціи не нуждается уже въ обрызгиваніи.

Другая операція, которая съ трудомъ была введена на закавказскихъ фабрикахъ, касается болѣе технической чѣмъ гигіенической стороны производства. Я говорю о скручиваніи папиросъ: прежде здѣсь скручивали табакъ вмѣстѣ съ бумагой, края котораго были намазаны крахмаломъ. Табакъ въ папироскѣ никогда не могъ распредѣляться при этомъ равномѣрно, а слѣдовательно и курилась она не такъ хорошо. Приготовленіе папиросъ съ помощью гильзъ имѣетъ

много преимуществъ передъ упомянутымъ способомъ и оно совершенно вытѣснило мало по малу этотъ способъ.

Здѣсь-же будетъ кстати сказать нѣсколько словъ еще объ одной операціи, которая только въ послѣднее время обратила на себя вниманіе нашихъ табачныхъ фабрикантовъ. Я говорю о крошкѣ табаку. Стоимость рабочихъ по этой операціи ложится на табакъ въ размѣрѣ 1 руб. 50 коп. на пудъ. Для удешевленія крошки лѣтъ десять тому назадъ тифлисскій фабрикантъ Пираловъ поставилъ у себя два станка съ коннымъ приводомъ, но содержаніе лошади и погонщика обходилось довольно дорого и потому это нововведеніе не нашло подражателей. Между тѣмъ въ другихъ мѣстахъ давно уже признали болѣе выгоднымъ замѣнить животную силу машиной, употребляя для этой цѣли такъ называемые бензиновые двигатели. Напр , на табачной фабрикѣ Муратчаева и Назарова въ сел. Армавиръ Кубанской области, осмотрѣнной мною осенью 1890 г., выяснилось, что до установки на ней упомянутаго двигателя системы Отто въ 4 силы тамъ работало около 20 крошильщиковъ съ подручными, причемъ крошеніе табаку обходилось фабрикантамъ не менѣе 1 руб. 50 коп. за пудъ. Теперь-же на этотъ предметъ расходуется не болѣе 45—50 коп. Въ Тифлисѣ первый починъ въ дѣлѣ замѣны животной силы машиной принадлежитъ Энфіаджіанцу, который поставилъ на своей фабрикѣ такой-же двигатель, но повидимому онъ не вполнѣ справился съ нимъ, потому что машина подолгу бездѣйствовала. Однако живой примѣръ убѣдилъ другихъ фабрикантовъ въ возможности удешевленія производства этимъ путемъ и они пожелали ввести у себя механическій двигатель. Такъ Бозарджіанцъ поставилъ у себя бензиновый двигатель системы Отто въ 2—3 силы и вполнѣ доволенъ имъ. Практика показала, что машина расходуя въ день около $^1/_2$ пуда бензина, замѣняетъ собою 10 крошильщиковъ, получавшихъ въ сутки около 8 руб. Выгода отъ постановки машины была столь очевидна, что несмотря на значительную стоимость двигателя третій тифлисскій фабрикантъ Сафаровъ тоже пріобрѣлъ себѣ двигатель, только не бензиновый, а керосиновый, что, вѣроятно, окажется еще болѣе выгоднымъ.

О другихъ экономическихъ условіяхъ табачнаго производства

въ Тифлисской и Бакинской губерніяхъ подробно говорится въ моихъ прежнихъ отчетахъ и такъ какъ эти условія приблизительно одинаковы и для всѣхъ другихъ мѣстъ Закавказья, то я не буду повторять ихъ здѣсь. Констатируя стремленіе къ улучшенію производства и узеличенію производительности закавказскихъ табачныхъ фабрикъ, необходимо указать еще на одно маленькое обстоятельство значительно препятствующее успѣхамъ мѣстнаго производства. Дѣло въ томъ, что во всѣхъ городахъ появилось множество папиросниковъ, которые тайно занимаются приготовленіемъ папиросъ изъ оплоченнаго акцизомъ табаку. Табакъ они покупаютъ преимущественно привозный изъ Россіи, на который больше уступки чѣмъ на мѣстный; покупаютъ обыкновенно табакъ втораго сорта и, прибавивъ къ нему немного ароматнаго сорта, напр., швара, сбываютъ свои произведенія за первый сортъ. Отъ этого контрабаднаго промысла, противъ котораго чрезвычайно трудно бороться акцизному надзору, въ сущности говоря, интересы фиска нисколько не страдаютъ, такъ какъ казна все таки получаетъ свое, а страдаютъ только сами потребители, получающіе вмѣсто перваго сорта—второй. Не подлежитъ сомнѣнію, что почти $^{9}/_{10}$ курильщиковъ не умѣютъ распознать табакъ и потому довольствуются плохими контрабандными папиросами въ ложной увѣренности, что онѣ дешевле фабричныхъ произведеній. Единственное средство противъ упомянутаго зла—это выясненіе ошибочпости разсчета потребителей.

По отношенію къ торговлѣ табачными произведеніями мѣстные фабриканты начинаютъ проявлять особенную энергію въ борьбѣ съ привознымъ товаромъ. Возьму для примѣра гор. Баку, производящій громадную торговлю табачными издѣліями. Почти все Закавказье, внѣ городовъ, потребляетъ табачныя издѣлія мѣстныхъ фабрикъ, а привозныя издѣлія находятъ себѣ сбыть главнымъ образомъ въ городахъ. Торговля этими издѣліями производится слѣдующимъ образомъ: выписывающіе ихъ изъ Ростова, напр. отъ Кушнарева, пользуются обыкновенно уступкой 22% на первый сортъ, на второй сортъ—18% и на третій отъ 14 до 15%. При этомъ стоимость акциза платится немедленно по полученіи коносамента; стоимость же товара разсрочивается на нѣкоторое время, мѣсяца на 3. Перевозка

товара производится на счетъ торговца. Послѣдній, кромѣ указанной уступки, пользуется еще такъ называемой преміей: если онъ выписываетъ въ годъ на 50 тыс. р. товару, то имѣетъ еще 2% скидки, если выписываетъ на 100 тыс.—3%, а сверхъ 150 тыс. руб.—4%. Фабрика Асмолова отпускаетъ свой товаръ приблизительно на тѣхъ же условіяхъ. Мѣстные торговцы охотно воспользовались ими и нѣсколько лѣтъ тому назадъ только въ одномъ Баку получалось отъ Кушнарева слишкомъ на 600,000 руб. товару и почти на столько же отъ другихъ ростовскихъ и кавказскихъ фабрикантовъ. При такихъ условіяхъ, опасаясь, чтобы привозныя издѣлія не подавили мѣстныя еще болѣе, здѣшніе крупные фабриканты принуждены были довести свои уступки почти до кушнаревскихъ размѣровъ. Братья Мирзабековы пошли въ этомъ отношеніи еще далѣе: увеличивая уступку торговцамъ, они въ то же время обратили особенное вниманіе на внѣшнюю отдѣлку коробочекъ въ связи съ улучшеніемъ табаку и вскорѣ пріобрѣли на бакинскомъ табачномъ рынкѣ преобладающее значеніе, такъ что въ 1890 г. они выпустили разнаго товара слишкомъ на $^1/_2$ мил. руб., тогда какъ спросъ на ростовскіе товары уменьшился почти на 40%. Въ 1890 г., по собраннымъ мною свѣдѣніямъ, бакинскіе торговцы выпустили слишкомъ на 1,200,000 руб. табачныхъ издѣлій; въ томъ числѣ Мирзабековскихъ было на 500—600 тыс. руб., Кушнаревскихъ на 400 тыс., отъ Бозарджіанца, Энфіаджіанца и др.—на 300 тыс. руб. Изъ этого количества почти $^2/_3$ товара вывезено въ Закаспійскую область, а остальное разошлось на мѣстѣ въ Бакинской губ., либо отправлено въ Астрахань и далѣе по Волгѣ. Спросъ на мирзабековскій товаръ увеличился на столько, что фабрика не можетъ удовлетворять всѣмъ требованіямъ. Владѣльцы ея по возможности стараются расширить свое производство, но недостатокъ рабочихъ рукъ препятствуетъ этому; они собираютъ мастеровъ не только на мѣстѣ, но выписываютъ ихъ изъ Тифлиса, гдѣ тоже ихъ не особенно много. Въ настоящее время дѣло этой фабрики поставлено такъ хорошо, что въ самомъ непродолжительномъ времени ростовскіе фабриканты будутъ совершенно вытѣснены изъ мѣстнаго рынка.

Теперь скажу нѣсколько словъ о переработкѣ и потребленіи

махорки. Насколько удачно идутъ дѣла общихъ табачныхъ фабрикъ, перерабатывающихъ болѣе высокіе сорта табаку, настолько падаетъ здѣсь махорочное производство; дѣло заключается въ томъ, что корчемная продажа махорки, противъ которой, какъ было упомянуто въ отдѣлѣ о табаководствѣ, акцизный надзоръ при наличномъ его составѣ является безсильнымъ,—принимаетъ въ послѣднее время столь широкіе размѣры, что произведенія махорочныхъ фабрикъ почти не находятъ сбыта. Корчемство здѣсь облегчается тѣмъ, что этотъ сортъ табаку почти не требуетъ никакой спеціальной подготовки, да и потребители его тоже народъ нетребовательный и охотно довольствуются плохо выдержаннымъ табакомъ, полученнымъ отъ сосѣда-плантатора въ обмѣнъ на какое либо произведеніе. Махорочныя плантаціи бываютъ обыкновенно весьма малыхъ размѣровъ, но встрѣчаются въ громадномъ количествѣ и въ самыхъ неприступныхъ мѣстахъ, такъ что услѣдить за ними весьма трудно.

Въ послѣднія пять лѣтъ на всѣхъ махорочныхъ фабрикахъ Закавказскаго края переработано:

Годы.	Поступило на фабрики махорки.	Обработано табаку въ пудахъ.	Приготовлено:		
			Курительнаго.	Нюхательнаго.	Прессованнаго.
1885	16,744	13,570	12,533	7	1,030
1886	11,389	9,446	9,194	12	240
1887	10,723	9,491	9,247	—	244
1888	10,127	8,459	8,282	—	177
1889	10,203	8,488	8,048	—	440

Подтвержденіемъ соображенія, что табаководство могло бы выиграть при ослабленіи зависимости производителя отъ фабриканта можетъ служить тотъ фактъ, что пока въ Нухѣ была одна махорочная фабрика, табакъ продавался не дороже 2 р. 50 коп., причемъ масса его оставалась на плантаціяхъ за невыгодностью продавать. Не успѣла въ томъ-же городѣ открыться въ 1889 г. другая табачная фабрика, какъ цѣна на махорку поднялась до 4 руб. и держалась все время на этой высотѣ; спросъ на махорку былъ столь значительный, что предложеніе не могло удовлетворить его и одна фабрика за недостаткомъ матеріала бездѣйствовала около мѣсяца. Такая цѣна побудила многихъ въ слѣдующемъ году уси-

лить посѣвъ махорки и при описанныхъ условіяхъ производителю уже не такъ выгодно продавать свой товаръ на сторону, не фабриканту.

Возвращаясь вновь къ вопросу о торговлѣ табачными произведеніями, я долженъ прибавить, что за послѣднія пять лѣтъ число оптовыхъ табачныхъ складовъ и мѣстъ розничной продажи табаку во всемъ Закавказскомъ краѣ было:

Въ 1885 году. .	23 опт. таб. скл. .	10660 м. розн. пр. таб.	
« 1886 » . .	14 » » » .	11613 » » » »	
» 1887 » . .	17 » » » .	12355 » » » »	
» 1888 » . .	21 » » » .	12587 » » » »	
» 1889 » . .	19 » » » .	12207 » » » »	

Опредѣлить точную цифру потребляемыхъ въ краѣ табачныхъ издѣлій не представляется возможнымъ, такъ какъ привозъ готовыхъ издѣлій не подвергается правительственному контролю, но судя по количеству сыраго табаку привезеннаго сюда изъ Имперіи, изъ заграницы, собраннаго на мѣстныхъ плантаціяхъ и вывезеннаго изъ края излишняго табаку (данныя эти приведены выше въ особой таблицѣ), можно думать, что въ Закавказскомъ краѣ въ послѣднія пять лѣтъ разошлось приблизительно:

Въ 1885 году. .	99685 пуд.	Въ 1887 году. .	98207 пуд.
» 1886 » .	219492 »	» 1888 » .	66038 »

Въ 1889 году. . . . . 69633 пуд.

Принявъ мужское населеніе Закавказья за 2.523,533 души, найдемъ, что на душу среднимъ числомъ приходится нѣсколько болѣе 1 фунта. Въ дѣйствительности эта цифра конечно значительно болѣе, такъ какъ въ нее не входятъ привозныя издѣлія и распространяемый табаководами контрабандный табакъ. Во всякомъ случаѣ цифры эти свидѣтельствуютъ, что табачное производство Закавказскаго края превышаетъ мѣстное потребленіе. Весьма вѣроятно въ недалекомъ будущемъ, при нѣкоторомъ улучшеніи въ организаціи торговли табакомъ, закавказскія табачныя произведенія будутъ болѣе высокаго достоинства и займутъ первенствующее положеніе въ табачной промышленности Имперіи.

Пивоваренiе.

Среди осетинъ Закавказскаго края, населяющихъ преимущественно полосу выше произрастанiя винограда, въ большомъ употребленiи напитокъ называемый «луди», очень похожiй на пиво. Онъ готовится домашними средствами и благодаря прекрасному качеству произрастающаго на значительной высотѣ ячменя осетинское пиво готовится весьма удовлетворительно, но производство его нигдѣ не принимаетъ промышленнаго характера. Была одна попытка этого рода въ сел. Цхинвали, Горiйскаго у., но она не была допущена, такъ какъ устройство завода для этой цѣли не соотвѣтствовало требованiямъ акцизнаго устава.

Собственно пивовареніе началось въ Закавказскомъ краѣ впервые только въ 1848 г. однимъ изъ вюртембергскихъ колонистовъ поселенныхъ близъ Тифлиса. Устроенный въ то время Мадеромъ заводъ былъ очень небольшой и приготовляемое на немъ пиво—черное и такъ называемое полупиво—было настолько плохо, что могло удовлетворять только вкусу мѣстныхъ колонистовъ, не распространяясь среди туземнаго или пришлаго инородческаго населенiя. Такъ продолжалось около 17 лѣтъ, когда въ 1865 году другой колонистъ Ф. Ветцель устроилъ въ Тифлисѣ другой пивоваренный заводъ и сталъ готовить болѣе употребительные сорта пива — баварское, экспортъ и др. Однако описываемое производство долгое время не могло принять значительныхъ размѣровъ въ виду крайней дешевизны виноградnаго вина, которое туземцы и русскiе предпочитали пиву. Только въ послѣднее время вслѣдствiе увеличенiя пришлаго элемента съ одной стороны и начавшагося большими партiями экспорта виноградnаго вина въ Россiю и заграницу съ другой, когда цѣна на это вино стала значительно подыматься, пивовареніе нѣсколько оживилось. Оживленiю пивоваренiя содѣйствовало также появленiе на виноградникахъ различныхъ болѣзней, уменьшившихъ урожай винограда. Въ послѣднее время пивовареніе находится въ

обратномъ отношеніи къ винодѣлію: увеличивается послѣднее—уменьшается первое. Но есть основаніе думать, что когда экспортъ виноградnаго вина приметъ болѣе постоянный характеръ, то мѣстное пивовареніе займетъ болѣе независимое положеніе. О пивоваренiи въ Тифлисской губ. не буду говорить здѣсь, потому что о немъ подробно говорено въ моемъ отчетѣ по названной губ., стр. 35--40.

Что касается до другихъ мѣстъ Закавказскаго края, то пивовареніе развилось прежде всего тамъ, гдѣ виноградное вино стоило дороже и гдѣ были сосредоточены войска, напр. въ Дагестанской области, въ гг. Темиръ-Ханъ-Шурѣ и Петровскѣ, затѣмъ въ Александрополѣ и Карсѣ, но нигдѣ въ этихъ мѣстахъ пивовареніе не приняло большихъ размѣровъ, хотя нѣкоторые пивовары, напр. Фельшау въ Петровскѣ и Бауэръ въ Карсѣ, приготовляютъ довольно хорошіе товары.

Вообще-же нигдѣ въ Закавказскомъ краѣ, не исключая и Тифлиса, нельзя найти пива соотвѣтствующаго по качеству приготовляемому заграницей или даже въ Россіи. Причина этого, какъ мнѣ кажется, кроется въ томъ, что здѣсь, какъ въ болѣе тепломъ климатѣ, пиво требуетъ особенной заботливости; здѣсь болѣе, чѣмъ гдѣ-либо, должно быть обращено вниманіе на подвалы съ равномѣрной умѣренно-прохладною температурой. Между тѣмъ на рѣдкомъ заводѣ можно встрѣтить сколько нибудь сносный погребъ; только въ Эривани у Сманева погребъ вырубленъ въ сплошной скалѣ (кажется, это остатки какой-то подземной галлереи), у другихъ-же погребное хозяйство находится въ самомъ примитивномъ состояніи, частію вслѣдствіе непониманія значенія его для пивоваренаго производства, частію-же по недостатку матеріальныхъ средствъ. Не имѣя возможности выдержать пиво нѣкоторое время (хотя-бы 2 — 3 мѣсяца) закавказскіе пивовары принуждены жить день за-днемъ, а сегодня готовить то, что надѣются сбыть завтра; запасовъ у нихъ не бываетъ. Въ этомъ главная причина неудовлетворительнаго качества нашего пива. Часть-же упрека должна быть отнесена къ недостаткамъ существующей акцизной системы: благодаря тому, что акцизъ взимается по емкости заторнаго чана, послѣдній до такой степени переполняютъ солодомъ, что перемѣшиваніе производится крайне

неудовлетворительно и неравномѣрно. Желаніе получить изъ одного затора нѣсколько большій выходъ, заставляетъ многихъ мелкихъ предпринимателей прибѣгать къ упомянутому средству.

Наиболѣе опытный тифлисскій пивоваръ Ф. Ветцель, признавая серьезное значеніе подвальнаго хозяйства, устроилъ года два тому назадъ большой ледодѣлательный заводъ, чтобы постоянно имѣть для своихъ подваловъ необходимое количество льда, но скоро убѣдился, что лучше имѣть хорошо устроенный подвалъ съ равномѣрною температурою, чѣмъ разсчитывать на искусственное охлажденіе. Съ этою цѣлію онъ строитъ теперь въ Тифлисѣ обширные подвалы съ кирпичными сводами рядомъ со своимъ пивоваренным заводомъ и надѣется, что ему въ скоромъ времени можно будетъ выдерживать пиво не менѣе шести мѣсяцевъ; тогда произведенія его завода не будутъ уступать лучшимъ сортамъ заграничнаго пива. Сырой матеріалъ для пивоваренія — ячмень, получается въ Закавказскомъ краѣ преимущественно въ нагорной полосѣ (напр. на Армянскомъ плоскогоріи — части Александрапольскаго и Ахалкалакскаго уѣздовъ), на возвышенныхъ частяхъ Горійскаго уѣзда, въ окрестностяхъ Гокчинскаго озера и въ др. мѣстахъ. Здѣсь встрѣчается два сорта ячменя — «ахалтесли» и «дзвелтесли». Первый цѣнится почти вдвое дороже послѣдняго и онъ-то требуется для пивоваренаго дѣла. Не такъ еще давно его можно было имѣть въ александрапольскомъ уѣздѣ по 25 коп. за пудъ, но теперь цѣна его болѣе чѣмъ удвоилась. Въ среднемъ такой ячмень съ доставкой въ Тифлисъ обходится около 80 коп. за пудъ. Въ большинствѣ случаевъ его доставляютъ въ сыромъ видѣ, а очищаютъ уже на самомъ заводѣ. Изъ хорошаго ячменя за очисткой едва получается около 70% солода, а изъ пуда послѣдняго получается около $4^1/_2$ ведеръ пива средняго качества. Само-собою разумѣется, что чѣмъ больше пива, тѣмъ оно бываетъ жиже, и наоборотъ — экспорта получается менѣе 4 ведеръ. Ретцель готовитъ въ Тифлисѣ 3 сорта пива — Lager-Bier Export-Bier и Bock-Bier, но другіе ограничиваются обыкновенно только однимъ сортомъ. Готовятъ вездѣ и такъ называемое полупиво, но оно не поступаетъ въ продажу, а раздается своимъ-же рабочимъ.

Цѣна пива повсемѣстно, несмотря на неудовлетворительное его качество, держится довольно высокая—1 руб. 20 коп.—1 руб. 30 коп. за ведро, а экспорта даже 1 руб. 60 коп. Въ бутылкахъ оно продается еще дороже, отъ 10 до 12 коп. за бутылку безъ посуды. Такимъ образомъ во многихъ мѣстахъ Закавказскаго края, напр. въ эчміадзинскомъ, сурмалинскомъ и шаруро-даралагёзскомъ уѣздахъ, посредственное пиво продается дороже порядочнаго виноградnаго вина. Дороговизну пива сами заводчики объясняютъ высокою платою рабочимъ и малою продуктивностью ихъ. Не оспаривая, что мѣстные рабочіе лѣнивы и малопроизводительны, нельзя въ то же время не указать на другія условія, удешевляющія производство, напр. на дешевизну минеральнаго топлива, но пиво стоитъ все таки въ большой цѣнѣ. Секретъ заключается въ отсутствіи конкуренціи: мѣстное производство еще не удовлетворяетъ существующему спросу, а привозъ пива изъ Россіи невозможенъ вслѣдствіи высокаго фрахта Закавказской желѣзной дороги. Пиво идущее изъ Ростова или Одессы совершенно вытѣснило изъ Батума и Поти закавказскія произведенія и даже въ Кутаисѣ легко конкурируетъ съ мѣстнымъ. Противоположная оконечность Закавказья—Бакинская губ.—снабжается пивомъ изъ Астрахани, Саратова, Самары и даже Казани и оно здѣсь обходится настолько дешево, что достигаетъ до Елисаветполя и съ успѣхомъ выдерживаетъ конкуренцію съ мѣстнымъ. Такимъ образомъ, судьба нашего пивоваренія находится отчасти въ зависимости отъ Закавказской желѣзной дороги: уменьши она нѣсколько свой тарифъ по перевозкѣ пива и сдѣлается возможнымъ появленіе въ Тифлисѣ произведеній одесскихъ и казанскихъ заводовъ. Только это можетъ заставить мѣстныхъ производителей обратить вниманіе на улучшеніе своего товара и пониженіе его цѣны. Въ особенности это легко было-бы сдѣлать для пива идущаго черезъ Батумъ, такъ какъ изъ этого пункта по направленію къ Баку товарное движеніе развито очень мало и масса вагоновъ возвращается порожнякомъ. Это дало-бы между прочимъ возможность и тифлисскимъ заводчикамъ, въ случаѣ улучшенія производства, отправлять свои товары по направленію къ Баку. Аналогичное предложеніе Ветцель сдѣлалъ Закавказской желѣзной дорогѣ—позволить ему поставить на дорогу собственный осо-

баго устройства вагонъ, въ которомъ изъ Баку будетъ доставляться жидкое топливо, а туда будетъ отправляться пиво, съ тѣмъ однако условіемъ чтобы послѣднее перевозилось по тарифу перваго. Но управленіе дороги не признало это для себя удобнымъ.

Большинство пивоваренныхъ заводовъ описываемаго района отопляется нефтяными остатками и лишь для сушиленъ употребляютъ еще дрова. Практика показала, что въ среднемъ на каждыя 10 ведеръ пива требуется 1 пудъ топлива и принимая стоимость послѣдняго за 18 коп. пудъ, получимъ расходъ топлива на ведро пива нѣсколько менѣе 2 коп. Конечно, цѣна топлива не везде одинакова, но дороговизна одного ингредіента производства окупается дешевизною другого. Напр. въ Карсѣ или Александраполѣ топливо дорого, зато ячмень дешевъ, такъ что въ общемъ итогѣ стоимость производства пива почти вездѣ одинакова, но цѣна его нѣсколько измѣняется смотря по изолированности района распространенія произведеній даннаго завода.

За послѣднія шесть лѣтъ число пивоваренныхъ заводовъ въ Закавказскомъ краѣ возросло съ 13 до 18, причемъ бандерольный сборъ почти удвоился:

Въ	1884	году	дѣйствовало	13	завод.,	уплат.	37.880	руб. акциза.
»	1885	»	»	14	»	»	38.885	» »
»	1886	»	»	15	»	»	41.720	» »
»	1887	»	»	16	»	»	47.298	» »
»	1888	»	»	16	»	»	52.270	» »
»	1889	»	»	18	»	»	63.095	» »

Заводы эти распредѣляются слѣд. образомъ: 4 въ Тифлисѣ, 1 въ Чатахѣ, 2 въ Ахалцихѣ, 2 въ Кутаисѣ, 2 въ Темиръ-Ханъ-Шурѣ, 1 въ Петровскѣ, 1 въ Эривани, 2 въ Карсѣ, 2 въ Александраполѣ и 1 въ Еленендорфѣ. Въ послѣднее время въ разныхъ мѣстахъ края открылось еще нѣсколько пивоваренныхъ заводовъ, но всѣ они небольшихъ размѣровъ и по недостатку необходимаго капитала обставлены не вполнѣ удовлетворительно. Таковы напр. заводы Церадзе въ Цхинвалѣ, Карла въ Тифлисѣ, Вернера въ Ахалцихѣ, Иванова—тамъ-же и Севоева въ Александраполѣ.

Въ нижеприведенной таблицѣ показаны свѣдѣнія объ этихъ

заводахъ, касающіяся размѣра заторныхъ чановъ, количества приготовленнаго въ 1889 г. пива и уплаченнаго каждымъ изъ нихъ акциза:

Владѣльцы:					
Ветцель, Фридрихъ . .	Тифлисъ. .	1077 .	73000	16038	22.
Мадеръ, Луиза. . . .	» . .	343 .		11867	
Гутбродъ *), Елисавета.	» . .	294 .		10642	
Дитрихъ, Рих. . . .	» . .	206 .		6138	
Мадеръ, Готлибъ. . .	Чатахъ . .	48 .		528	
Шалаберидзе, И. . . .	Ахалцихъ .	.		624	
Керищевъ, Карапетъ .	» . .	107 .		577_8	
Арджеванидзе, бр. . .	Кутаисъ. .	159 .		636	
Дрбоглавъ, И.	» . .	114 .		180	
Гоманъ, Вильгельмина.	Т.-Х.-Шура.	117 .	3200	615_6	$19^1/_4$
Бѣловъ, А.	»	80 .	1500	383	$25^1/_2$
Фельтау, А, ...	Петровскъ .	206 .	24000	6123_2	$25^1/_2$
Смановъ, Н.	Эривань. .	102 .	4000	595_2	14_9
Елаговъ, И.	Александрап.	150 .		1920	
Касабовъ, Сол.	»				
Бауэръ, І. А.	Карсъ. . .	109 .	8000	1482	$18^1/_2$
Фореръ, Хр.	Еленендорфъ	180 .		4283_4	
Чимишкьянъ.	Карсъ. . .			189	

Наибольшимъ развитіемъ въ послѣдніе годы отличался заводъ Ветцеля. Приготовлено пива у Ветцеля:

Въ	1884 году.	57516
»	1885 »	51935
»	1886 »	57354
»	1887 »	65000
«	1888 »	62000
»	1889 »	73000
»	1890 »	95000

*) Заводъ Гутброда прежде находился въ арендѣ у Лордкипанидзе.

Винокуреніе.

Винокуреніе въ Закавказскомъ краѣ производится главнѣйше изъ трехъ матеріаловъ: хлѣба, винограда или его выжимокъ и туты. Хлѣбное винокуреніе, практиковавшееся здѣсь до введенія въ Закавказскомъ краѣ акцизной системы въ 1873 году, мало-по-малу перестало давать выгоду и скоро совершенно прекратилось. Въ это время во всемъ краѣ дѣйствовало 13 заводовъ, выкуривавшихъ спиртъ изъ хлѣба. Они находились главнымъ образомъ въ Тифлисской губ. (6), остальные-же распредѣлялись по другимъ мѣстностямъ:

1) Въ Шемахинскомъ уѣздѣ заводъ Епифанова, закрылся въ 1873 г.

2) Въ Ленкоранскомъ у. заводъ Эмеца, закрылся въ 1873 г.

3) » Бакинскомъ у. заводъ Попова, закрылся въ 1873 г.

4) » Александрапольскомъ у. заводъ Каламкарова, закрылся въ 1876 г.

5) Въ Кутаисскомъ у. заводъ Адамова, закрылся въ 1877 г.

6) » » » » Сидова, закрылся въ 1876 г.

7) » Новосенакскомъ у. заводъ Атабекова, закрылся въ 1878 г.

8) Въ Ахалкалакскомъ у. заводъ Микиртичева, закрылся въ 1874 г.

8) Въ Борчалинскомъ у. заводъ кн. Барятинскаго, закрылся въ 1874 г.

10) Въ Горійскомъ у. заводъ Аленича, закрылся въ 1878 г.

11) » » » » Поткова, закрылся въ 1879 г.

12) Въ Душетскомъ у. заводъ кн. И. К. Багратіонъ-Мухранскаго, закрылся въ 1874 г.

13) Въ Горійскомъ у., заводъ въ Боржомѣ, принадлежавшій барону Баху, а нынѣ принадлежащій Его Императорскому Высочеству Великому Князю Михаилу Николаевичу. Въ 1887 г. заводъ пріостановилъ свое дѣйствіе, а въ ноябрѣ 1890 г. вновь возобновилъ его. Въ февралѣ 1891 г. окончательно закрылся.

Исторія послѣдняго завода, основаннаго въ 1875 г. при довольно исключительныхъ условіяхъ, подробно изложена въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губ, стр. 40 — 48. Чтобы не возвращаться болѣе къ этому предмету, замѣчу здѣсь, что какъ только заводу было отказано въ льготахъ по уменьшенію акциза, заводъ принужденъ былъ закрыться. Нынѣ съ переходомъ его къ новому владѣльцу была попытка начать винокуреніе на общемъ основаніи, но она оказалась слишкомъ убыточною и потому теперь окончательно признано невозможнымъ производить тамъ хлѣбное винокуреніе и конкурировать съ привознымъ хлѣбнымъ спиртомъ или фруктовою водкою. Въ послѣдній разъ, заводъ, дѣйствуя съ 16 сентября 1890 г. по 12 февраля 1891 г., выкурилъ всего 3.385400⁰ спирта, уплативъ акциза 27,192 руб.

Въ только что упомянутомъ отчетѣ по Тифлисской губ. я высказалъ общія причины препятствующія развитію въ краѣ хлѣбнаго винокуренія. Въ дополненіе къ этому замѣчу еще, что данное производство могло-бы существовать здѣсь въ мѣстностяхъ наиболѣе хлѣбородныхъ, но и тамъ успѣхи хлѣбопашества, а слѣдовательно и цѣны на разный зерновый хлѣбъ подвержены столь сильнымъ колебаніямъ, что промышленное предпріятіе не можетъ существовать при такихъ условіяхъ. Нерѣдко хлѣбопашество вслѣдствіе политическихъ или другихъ причинъ совершенно падаетъ. Напр. Карская область при турецкомъ владычествѣ «славясь какъ житница Малой Азіи, давала такой избытокъ хлѣба, что пшеница продавалась нашимъ подрядчикамъ, заготовлявшимъ провіантъ для ближайшихъ продовольственныхъ магазиновъ, по 10—20 коп. за пудъ и даже иногда и дешевле. Теперь-же заготовленіе провіанта для продовольственныхъ магазиновъ, имѣющихся въ Карсской области, встрѣчаетъ значительныя затрудненія и интендантству приходится доставлять сюда хлѣбъ изъ внутреннихъ губерній Имперіи, главнымъ образомъ, изъ приволжскихъ; цѣна-же на хлѣбъ превышаетъ рубль за пудъ. Точно также цѣна на ячмень, колебавшаяся при турецкомъ владычествѣ между 5 — 12 коп., поднялась до 70 коп., а иногда доходитъ даже до 1 руб. 20 коп. за пудъ. Безъ сомнѣнія ничего этого не было-бы, если-бы коренное населеніе съ такою

любовью занимавшееся хлѣбопашествомъ, не воспользовалось предоставленнымъ ему берлинскимъ трактатомъ правомъ эмиграціи *)». Въ виду указанныхъ обстоятельствъ ограниченности хлѣбопашества, значительныхъ колебаній цѣнъ на хлѣбъ и отсутствія сбыта барды, несмотря на разныя попытки, хлѣбное винокуреніе въ Закавказскомъ краѣ не дало благопріятныхъ результатовъ, а потому всѣ хлѣбовинокуренные заводы должны были закрыться.

*) Всеподданнѣйшій отчетъ Карсскаго военнаго губернатора за 1888 г., стр. 25.

Фруктово-виноградное производство.

Спиртъ получается изъ многихъ плодовъ, но въ виду нѣкоторыхъ требованій акцизнаго устава винокуреніе производится только изъ весьма ограниченнаго ихъ числа. Не такъ давно выкуривали спиртъ изъ хурмы, произрастающей въ громадномъ количествѣ въ Кутаисской губ. и не имѣющей тамъ другаго примѣненія; выкуривали спиртъ изъ кишмиша, привозимаго изъ Персіи, выкуривали изъ различныхъ фруктовъ, но въ настоящее время спиртъ производится только изъ винограда или его выжимокъ, изъ виноградnаго сусла, испорченнаго вина и туты. Винокуреніе изъ винограда находится въ тѣсной зависимости отъ виноградарства и въ особенности отъ винодѣлія и потому не излишне сказать нѣсколько словъ объ этихъ отрасляхъ закавказскаго сельскаго хозяйства.

Въ началѣ 70-хъ годовъ [1]) въ Закавказскомъ краѣ считалось подъ виноградниками около 75000 дес., съ которыхъ получалось въ годъ около $7^1/_2$ мил. ведеръ вина; черезъ 15 лѣтъ, въ концѣ 80-хъ годовъ, по даннымъ кавказскаго филоксернаго комитета подъ виноградниками считалось 90200 десят., давшихъ 8.907,030 ведеръ вина [2]).

	По даннымъ Кавказ. Статист. Комитета.		По даннымъ Кавказ. Филоксер. Комитета.	
	Десят.	Ведеръ вина.	Десят.	Ведеръ вина.
Въ Тифлисской губерніи. .	26365	3.603,214	27000	4.019,493
» Кутаисской » . .	38144	2.803,600	42000	3.223,100
» Елисаветпольской» . .	1153	380,338	1600	321,497
» Эриванской » . .	6573	459,981	6600	959,200
» Бакинской » . .	1440	67,484	1700	95,737

[1]) Сборникъ свѣдѣній о Кавказѣ, т. III.

[2]) Кавказскій Календарь за 1890 г., стр. 38.

Въ Дагестанской области .	1697	67,298	3500	140,000
» Закатальскомъ округѣ .	—	—	700	118,913*)
» Черноморскомъ » .	—	50,000	100	29,090
		7.431,911	83200	8.907,030

По тѣмъ-же даннымъ десятина виноградника даетъ отъ 200 до 600 пудовъ винограда, изъ коихъ $^3/_5$ составляютъ вино, а $^2/_5$ вижимки и гущу, употребляемыя для выкуриванія спирта. Однако, далеко не все это количество выжимокъ идетъ на винокуреніе, что видно изъ нижеприведенной таблицы, показывающей за нѣсколько лѣтъ количество выкуреннаго спирта изъ виноградныхъ продуктовъ кромѣ изюма, который привозится изъ Персіи. Производство водки изъ него оживлялось только повременамъ вслѣдствіе большаго спроса на водку (напр. въ 1878 г. во время войны) или вслѣдствіе неурожая винограда въ Закавказьи. Въ нижеслѣдующей таблицѣ приведены свѣдѣнія со времени введенія акцизной системы на Кавказѣ.

Въ 1873 г.	выкурено	2.089,058⁰	Въ 1878 г.	.	12.305,562⁰
» 1874 »	»	8.808,190—	» 1879 »	.	12.821,716—
» 1875 »	»	7.846,362—	» 1880 »	.	24.888,560—
» 1876 »	»	9.016,642—	» 1881 »	.	19.459,189—
» 1877 »	»	10.294,970—	» 1882 »	.	21.407,478—
» 1884 »	»	21.133,005—	» 1886 »	.	21.928,074—
« 1885 »	»	16.520,079—			

Въ половинѣ 1887 г. вводится новая акцизная система, оказывающая значительное покровительство садовладѣльцамъ. При прежнемъ порядкѣ фруктово-виноградо-водочное винокуреніе было обставлено такими условіями, что садовладѣльческіе заводы не могли конкурировать съ промышленными и потому во многихъ случаяхъ садовладѣльцы предпочитали выбрасывать свои выжимки или употреблять ихъ на топливо, чѣмъ курить изъ нихъ водку. Новый законъ 1 іюня 1887 года совершенно измѣнилъ установившійся характеръ фруктоваго винокуренія: предоставивъ садовладѣльцу значительныя льготы, онъ вмѣстѣ съ тѣмъ уменьшилъ выгоды промышленнаго винокуренія. Въ результатѣ получилось явленіе обратное

*) По свѣдѣніямъ всеподданнѣйшаго отчета за 1890 г.

тому, которое было до изданія упомянутаго закона: садовладѣльческіе заводы, повидимому, оживились, а промышленные стали закрываться.

Изъ нижеприведенной таблицы ясно видно, какъ быстро уменьшается число промышленныхъ заводовъ и какъ быстро падаетъ ихъ производство. Садовладѣльческіе-же заводы не могли оживиться въ должной степени по причинамъ независѣвшимъ отъ акцизной системы, о которыхъ будетъ сказано далѣе.

Годы:	Промышленные виноградо-водочные заводы.			Садовладѣльческіе виноградо-водочные заводы.	
	Число.	Выкурено спирта.		Число.	Выкурено спирта.
1887	199	11.325,829⁰	. . . . .	1681	5.898,891%
1888	80	2.316,625 »	. . . . .	1307	6.005,037 »
1889	32	3.050,989½	. . . . .	1251	5.519,750 »

Льготы предоставляемыя новымъ закономъ садовладѣльцамъ въ связи съ безакцизнымъ перекуромъ обращаемымъ въ пользу заводчика были столь заманчивы, что многіе, неимѣвшіе прежде садовъ, пріобрѣли таковые и стали курить водку не только изъ собственнаго матеріала, но и изъ пріобрѣтеннаго покупкою. Вслѣдствіе этого закрылись — заводъ гр. Шереметева въ Карданахѣ, заводъ Гукасова въ Нухѣ, заводъ Сараджева въ Эривани и многіе другіе.

Какъ уже я сказалъ, успѣхи фруктоваго винокуренія находятся въ значительной зависимости отъ винодѣлія, спроса на виноградное вино и отъ мѣстонахожденія завода или сада. Въ послѣднее время на виноградное вино былъ такой спросъ, что вездѣ, гдѣ только къ тому представлялась возможность, стали ставить прессы и выдавливать изъ виноградныхъ выжимокъ все оставшееся въ нихъ сусло; мало того, прессованныя выжимки настаивали водою и вновь подвергали прессованію, чтобы получить разбавленное сусло хотя нѣсколько напоминающее вино. Остающіяся послѣ этого выжимки, само собою разумѣется, уже не пригодны для винокуренія и ихъ даютъ въ кормъ скоту, либо употребляютъ какъ топливо.

Въ прежнее время, при слабомъ спросѣ на вино, выкуриваніе

водки изъ выжимокъ богатыхъ содержаніемъ сахаристыхъ веществъ составляло серьезное подспорье въ садовладѣльческомъ хозяйствѣ. Когда-же цѣна винограда поднялась на 100—200% о винокуреніи перестали и думать, сосредоточивъ все вниманіе на полученіе бо́льшаго количества вина, которое одно съ избыткомъ окупало прежніе доходы отъ винокуренія. Впрочемъ это зависитъ также и отъ мѣстныхъ условій. Въ районахъ, удаленныхъ отъ большихъ дорогъ и центровъ виноторговли, представляется даже болѣе выгоднымъ перекуривать прямо виноградъ на водку, чѣмъ получать изъ него вино; въ глухихъ мѣстахъ Эриванской и Елисаветпольской губ. цѣна виноградnаго вина нерѣдко падаетъ до 50 — 60 коп. за пудъ; само собою винокуреніе выгоднѣе, въ особенности при сладости винограда, когда изъ ведра сусла получается около 18° спирта!

Здѣсь-же будетъ кстати замѣтить, что виноградъ идетъ на винодѣліе или винокуреніе повсюду въ Закавказскомъ краѣ, исключая мусульманскихъ провинцій, гдѣ до послѣдняго времени онъ употреблялся только въ пищу или на приготовленіе бекмеза. По мусульманскому ученію, какъ извѣстно, считается за грѣхъ не только пить вино, но и готовить его и даже продавать виноградъ для приготовленія изъ него спиртныхъ напитковъ. Вслѣдствіе этого громадная часть виноградниковъ Восточнаго Закавказья оставалась безъ утилизаціи, но нѣсколько лѣтъ тому назадъ и правовѣрные соблазнялись хорошими доходами и стали продавать свой виноградъ христіанамъ, которые и употребляютъ его на винодѣліе и винокуреніе. Между армянами и нѣмцами нашлись охотники, которые разъѣзжали по Шемахинскому, Геокчайскому, Арешскому и др. уѣздамъ, населеннымъ мусульманами, съ виноградными прессами, скупали виноградъ и тамъ-же выжимали изъ него сокъ: сусло отправляли въ Тифлисъ или Елисаветполь, а выжимки—на винокуренные заводы.

Прессованные выжимки не заключаютъ въ себѣ много спирта, такъ что ведро ихъ едва даетъ 2%; столько-же спирта даютъ и выжимки выщелоченные водою и не прессованные; что-же касается до выхода спирта изъ виноградnаго сусла, то онъ варьируетъ въ очень широкихъ предѣлахъ, въ зависимости не только отъ винограда, но и отъ почвенныхъ и климатическихъ условій мѣстности. Пло-

хой виноградъ даетъ едва около 3 — 4% спирта, хорошій-же виноградъ дастъ 18—20% спирта. Лучшіе выходы даетъ виноградъ въ низменныхъ частяхъ Эриванской губ., нѣсколько меньшіе въ Елисаветпольской и Бакинской губерніяхъ (около 12%), еще меньшіе въ Тифлисской (около 10%) и еще меньшіе въ Кутаисской (8%). Даже въ одной и той-же губерніи разница бываетъ чрезвычайно большая, смотря по топографическимъ условіямъ. Сообразно съ этимъ размѣръ акциза, приходящагося на градусъ спирта, бываетъ весьма различенъ, отъ 0.5 до 3 коп.; равнымъ образомъ и стоимость производства спирта варьируетъ въ очень широкихъ предѣлахъ отъ $2^1/_2$ коп. до $7^1/_2$ коп. за градусъ. Такимъ образомъ градусъ спирта для производителя опредѣляется отъ 3 до $8^1/_2$ коп.; продажная-же цѣна спирта бываетъ въ разныхъ мѣстахъ отъ 9 до 11 коп. Нѣкоторые садовладѣльцы, преимущественно Эчміадзинскаго уѣзда, достигли поразительныхъ результатовъ. Примѣняясь къ духу системы, они до такой степени упростили винокуреніе, что простой перегонный кубъ превратили почти въ непрерывно дѣйствующій аппаратъ, до того коротокъ промежутокъ между окончаніемъ одной сгонки и наполненіемъ куба для другой. Спеціально для винокуренія они заготовляютъ и дрова особенныя, горящія какъ свѣчи и дающія интенсивный жаръ. Словомъ, сопоставляя данныя производства въ разныхъ мѣстахъ Закавказскаго края, результаты получатся поразительные; одинъ имѣетъ громадную выгоду, другой-же едва сводитъ концы съ концами. На это обстоятельство обратилъ особенное вниманіе завѣдывающій акцизными сборами Закавказскаго края, т. с. Марковъ, и, чтобы нѣсколько урегулировать его ненормальность, онъ вошелъ съ представленіемъ въ министерство финансовъ о необходимости соотвѣтственнаго измѣненія нормъ выходовъ спирта для разныхъ мѣстностей. Доводы его были настолько убѣдительны, что въ 1889 году министерство признало полезнымъ понизить эти нормы для Тифлисской и Кутаисской губерній и возвысить для Елисаветпольской и Эриванской губерній; для нѣкоторыхъ-же уѣздовъ Бакинской губ. оставлены прежнія нормы безъ измѣненія.

Вотъ росписаніе дѣйствующихъ нынѣ нормъ выходовъ спирта при винокуреніи изъ разныхъ матеріаловъ.

	Норма на одно ведро емкости и однѣ сутки дѣйствія.		
	Въ граду. сахъ.	Въ рубляхъ и копѣйкахъ.	
		Руб.	Коп.
I. Періодъ винокуренія изъ выжимокъ.			
Районы дѣйствія нормъ и сроки періодовъ.			
Тифлисская губ., кромѣ Тифл. и Борчал. уѣздовъ съ 1 января по 31-е декабря.	13	—	65
Тифлисскій и Борчалинскій уѣзды съ 1 января по 31-е декабря	10	—	50
Кутаисская губ. съ 1-го января по 31-е декабря	10	—	50
Елисаветпольская губ., гор. Елисаветполь и колонія Еленендорфъ съ 1 сентября по 15-е мая .	13	—	65
Арешскій уѣздъ, Джеванширскій (исключая сел. Магсутлу, Бой-Ахмедлу и Шиховентъ), Елисаветпольскій у., Казахскій у. и Челябюртскій участокъ Шушинскаго уѣзда, съ 1 ноября по 15-е мая.	13	—	65
Нухинскій уѣздъ, сел. Камерли Казахскаго уѣзда и сел. Бой-Ахмедлу, Магсутлу и Шиховентъ Джеванширскаго уѣзда съ 1 декабря по 15-е мая.	13	—	65
Зангезурскій у. и Варандинскій участокъ съ 1 декабря по 15-е мая	15	—	75
Гор. Нуха съ окрестностями, сел. Кишъ, Дады, ферма Ноевка и др. съ 1 декабря по 15-е мая.	16	—	80
Джебраильскій у. съ 1 ноября по 15-е мая.	20	1	—
Агдашская низменность съ 1 декабря по 15-е мая	20	1	—
Закатальскій округъ, кромѣ гор. Закаталы и окрестныхъ его сел., съ 1 декабря по 15-е мая. .	13	—	65
Гор. Закаталы и окрестныя сел. Гогалъ, Верх. и Ниж. Талы и Джары съ 1 декабря по 15-е мая	16	—	80
Карсская область съ 1 декабря по 1 апрѣля.	13	—	65
Геокчайскій и Шемахинскій уѣзды съ 1 января по 15-е мая.	13	—	65
II. Періодъ винокуренія изъ виноградныхъ матеріаловъ.			
Тифлисская и Кутаисская губ. съ 1 января по 31-е декабря	31	1	55
Эриванская губ. съ 1 сентября по 1-е іюня: Эчміадзинскаго у. сел. Агубаракъ	100	5	—
Сел. Вагаршапатъ, Гаджи Кари и Ушиганъ.	80	4	—
Кизилъ Тамуръ, Зейла, Тайнанлу	70	3	50

Эриванскаго уѣзда: гор. Эривань и сел. Камарлю, Дюгунъ, Далуяръ и Дювалу	70	3	50
Уѣзды: Александрапольскій, Новобаязетскій, Сурмалинскій и остальная часть Эриванскій у. . .	58	2	90
Нахичеванскій и Шаруро-Даралагезскій уѣздъ.	48	2	40
Елисаветпольская губ. Агдашская низменность съ 1-го сентября по 1-е декабря	35	1	75
Гор. Нуха, сел. Камарлю, Махсутлу, Шихавентъ и Бей-Ахмедлу съ 1 сентября по 31-е декабря.	31	1	55
Уѣзды: Арешскій, Джебраильскій (кромѣ Махсутлу, Шиховентъ и Бей-Ахмедлу); Казахскій (кромѣ сел. Камарлю), Елисаветпольскій (кромѣ гор. Елисаветполя и кол. Еленендорфъ) и Зангезурскій у. съ 1 сентября по 31-е октября. . . .	31	1	55
Бакинская губ. безъ Ленкоранскаго у. съ 1 января по 31-е декабря.	30	1	50
Ленкоранскій уѣздъ	22	1	10
Дагестанская обл., гор. Дербентъ съ окрестностями съ 1 января по 31-е декабря.	30	1	50
Остальная часть Дагестанской области съ 1 сентября по 1-е декабря.	15	—	75
Закатальскій округъ съ 1 сентября по 1-е декабря	25	1	25
Карсская область съ 1 сентября по 31 декабря и съ 1 апрѣля по 1-е іюня.	25	1	25
III. Періодъ винокуренія изъ туты.			
Тифлисская губ. съ 15 мая по 1-е сентября.	26	1	30
Елисаветпольская губ. Агдашская низменность и Челябюртскій участокъ съ 15 мая по 1-е сентября	38	1	90
Варандинскій участокъ съ 15 мая по 1-е сентября	32	1	60
Нухинскій у.: гор. Нуха, сел. Доды, Кишъ, Караталы, Кишлагъ-Джамутъ, Варташенъ, Кишлагъ-Варташенъ, Галлюкъ, Отаманлы и Джуналы съ 15 мая по 1-е сентября	30	1	50
Остальная часть Нухинскаго у. съ 15 мая по 1-е сентября	26	1	30
Уѣзды: Арешскій, Джебраильскій, Джеванширскій, Елисаветпольскій и Казахскій съ 15 мая по 1-е сентября	26	1	30
Зангезурскій у. съ 15 мая по 1-е сентября. .	22	1	10
Закатальскій округъ съ 15 мая по 1-е сентября	26	1	30
Эриванская губ. и Карсская область съ 1 іюня по 1-е сентября.	26	1	30

IV. Періодъ винокуренія изъ плодовъ костистыхъ и безкостныхъ.			
Костистые плоды: сливы, кизилъ, персики, курага, черешня и пр. повсемѣстно съ 1 января по 31-е декабря	15	—	75
Безкостные (сьмячковые) плоды: айва, груши, яблоки и проч. повсмѣстно съ 1 января по 31-е декабря	20	1	—

Несмотря на чрезвычайную отзывчивость акцизнаго управленія Закавказскаго края къ нуждамъ всѣхъ отраслей промышленности обложенныхъ акцизомъ, несмотря на нѣсколько весьма цѣлесообразныхъ мѣръ принятыхъ имъ для поддержанія въ краѣ виноградоводочнаго винокуренія, описываемое производство сильно упало въ послѣдніе годы и это зависитъ главнѣйше отъ неурожая винограда и распространяющихся его болѣзней, уменьшающихъ доходность виноградниковъ. Измѣненіе урожайности конечно чаще всего находится въ зависимости отъ климатическихъ условій, что-же касается до распространенія той или другой формы болѣзни виноградной лозы, то причины его вѣроятно коренятся гораздо глубже.

Виноградники Закавказскаго края страдаютъ преимущественно отъ трехъ болѣзней: виноградной плѣсени (oïdium Tuckeri), мильдью (Peronospora viticola de Ry) и филоксеры (Filoxera vastatrix). Первая давно уже извѣстна туземцамъ, вторая-же и третья, повидимому, занесены сюда не такъ давно извнѣ, изъ другаго какого-либо винодѣльческаго района. Съ цѣлью борьбы съ этими болѣзнями, главнымъ образомъ съ филоксерою, съ 1881 года въ Тифлисѣ учрежденъ спеціальный филоксерный комитетъ, располагающій значительными средствами. Онъ ежегодно командируетъ въ разныя мѣста агрономовъ и другихъ лицъ знакомыхъ съ названными болѣзнями, либо для изслѣдованія виноградниковъ, либо для уничтоженія заразы отъ той или другой болѣзни, гдѣ таковая констатирована. Несмотря на энергію, съ которою упомянутый комитетъ борется съ этимъ зломъ, послѣднее, повидимому, пустило столь глубокіе корни, что рѣшительно не поддается его усиліямъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, гдѣ была открыта филоксера, были приняты самыя энергическія мѣры

для кореннаго уничтоженія слѣдовъ заразы, но къ сожалѣнію черезъ годъ, при новомъ осмотрѣ, тамъ-же вновь находили преслѣдуемое насѣкомое. И это повторяется нѣсколько лѣтъ подъ рядъ (въ Сухумѣ). Происходитъ-ли это отъ особенной живучести насѣкомаго или отъ недостаточнаго умѣнія бороться со зломъ, — но указанный фактъ остается неоспоримымъ и бѣдствіе грозитъ принять болѣе обширные размѣры.—Даже борьба съ такимъ врагомъ, какъ виноградная плѣсень, сравнительно легче поддающаяся леченію, не дала здѣсь благопріятныхъ результатовъ. Нѣкоторыя крупныя хозяйства приняли въ Алазанской долинѣ всѣ рекомендованныя мѣры противъ ея появленія, но тѣмъ не менѣе oidium показался и у нихъ съ обычными своими послѣдствіями. Это, впрочемъ, отчасти понятно: когда кругомъ болѣзнь развивается свободно и зародыши болѣзнетворныхъ грибковъ разносятся вѣтромъ, то леченіе отдѣльныхъ участковъ является лишь палліативною мѣрою.

Доходность виноградниковъ уменьшается не только вслѣдствіе уменьшенія урожая винограда, но также и отъ ухудшенія качества плода. Всѣ эти условія въ совокупности повліяли на уменьшеніе виноградо-водочнаго винокуренія, нанося казнѣ ущербъ около полумилліона рублей въ годъ.

Во всемъ Закавказскомъ краѣ за послѣдніе три года выкурено виноградnаго спирта по отдѣльнымъ округамъ:

	1887 г.	1888 г.	1889 г.
1) Въ кахетинскихъ садахъ Тифлисской губ. съ Закатальскимъ округ.	2452579°	1354046°	1173297°
2) Въ остальной части Тифлисской губ.	542934	375969 3/4	318998 1/2
3) Въ Кутаисской губ. съ Сухумскимъ окр.	29093	38426	120725 1/2
4) Въ Бакинской губ. съ Дагестанскою обл.	1701430	1121835	903485 1/4
5) Въ Эриванской губ. съ Карсскою областью	6186278	4359364 1/4	2341736 1/4
6) Въ Елисаветпольской губ.	6372406	1072137	3713197 1/4
Всего въ Закавказьи. .	17284720	8321778 1/4	8570739 3/4

По справедливому замѣчанію г. завѣдывающаго акцизными сборами Закавказскаго края, повторяющійся въ послѣдніе годы неурожай винограда вызывается не какою-либо случайностію, на устраненіе которой можно было-бы расчитывать въ ближайшемъ буду-

щемъ. «Напротивъ, есть вѣроятное основаніе предполагать, что бѣдствіе пойдетъ впередъ, все болѣе и болѣе усиливаясь», а такъ какъ оно сильно отражается не только на развитіи сельско-хозяйственной промышленности вообще, но и на интересахъ фиска, то весьма желательно, чтобы на этотъ предметъ было обращено болѣе строгое вниманіе. Въ этихъ видахъ казалось-бы вполнѣ цѣлесообразнымъ не ограничиваться только леченіемъ больныхъ виноградниковъ или ихъ истребленіемъ, а также распространять среди виноградарей полезныя знанія по уходу за виноградною лозою. Нѣтъ сомнѣнія, что при раціональномъ уходѣ многія болѣзни либо могутъ быть вовсе предупреждены, либо-же ослаблены въ своихъ проявленіяхъ. Винодѣліе и виноградо-водочное винокуреніе для Закавказскаго края имѣетъ громадное значеніе, тѣмъ болѣе, что эти отрасли сельской промышленности сосредоточиваются главнымъ образомъ въ рукахъ крестьянъ. Даже помѣщичьи сады обрабатываются ими-же и, по установившемуся обычаю, всегда изъ доли.

Принявъ вышеприведенныя данныя относительно производства виноградnаго вина и виноградnаго спирта по цѣнѣ—первое по 2 р. за ведро, а второй по 10 коп. за градусъ, найдемъ, что описываемыя производства даютъ странѣ около 19 милліоновъ руб.; при другихъ-же болѣе благопріятныхъ условіяхъ этотъ доходъ можетъ быть значительно увеличенъ.

Переходя теперь къ обзору тутоваго винокуренія, необходимо сказать прежде всего нѣсколько словъ о сыромъ матеріалѣ. Тута, называемая также шелковицей (Morus alba и M. nigra) разводится въ Закавказскомъ краѣ съ двоякой цѣлью: для пользованія листомъ на выкормленіе шелковичныхъ червей и для пользованія плодами на винокуреніе. Для обѣихъ цѣлей употребляются разные виды шелковицы. Въ виду значительныхъ размѣровъ червовоспитанія и тутоваго винокуренія, культура названнаго дерева чрезвычайно распространена въ Закавказскомъ краѣ, преимущественно въ низменныхъ мѣстахъ и ущельяхъ защищенныхъ отъ вѣтра. Въ иные годы его поражаютъ различныя болѣзни, которыя рѣзко отзываются какъ на червовоспитаніи, такъ и на винокуреніи. Не касаясь здѣсь перваго предмета, буду говорить лишь о послѣднемъ. Обыкновенно тутовое

дерево средняго возраста даетъ 6 — 8 пудовъ ягодъ, изъ ведра коихъ получается 6% спирта; во время - же болѣзни продуктивность дерева падаетъ до 1—2 пуд. ягодъ и качество ихъ въ той-же мѣрѣ становится ниже. Ягоды съ больного дерева едва даютъ 2 — 3% спирта. Цѣна ягодъ также измѣняется: отъ здороваго дерева онѣ продаются по 15 — 20 коп. за пудъ, а отъ больного — по 10 коп. Тутовые сады страдаютъ отъ многихъ болѣзней, между которыми наиболѣе серьезныя — «кюмеюль» и «шахда»; средствъ противъ нихъ пока никакихъ не предложено, хотя за изслѣдованіемъ кюмеюля Кавказское Общество Сельскаго Хозяйства обращалось къ извѣстнымъ русскимъ микологамъ. Въ 1886 и 1887 гг. все писали о появленіи «кюмеюля», а въ 1888 году «шахда» поразила тутовники центра тутоваго винокуренія — Агдамскую низменность и нагорную полосу Шушинскаго, Зангезурскаго и Джебраильскаго уѣздовъ. По разслѣдованію командированнаго для этой цѣли агронома Геевскаго *) оказалось, что появленіе и развитіе упомянутой болѣзни совпало съ періодомъ необыкновенно дождливой и сырой погоды въ 1888 году, какой не запомнятъ старожилы. Распространеніе болѣзни обязано этому совпаденію и такъ какъ оно является совершенно случайнымъ, то, по мнѣнію названнаго агронома, нѣтъ «никакой необходимости возбуждать вопросъ о мѣрахъ противъ нея, тѣмъ болѣе, что нельзя предложить мѣръ удобопримѣнимыхъ».

Тутовое винокуреніе почти исключительно развито въ Елисаветпольской губ.; въ другихъ - же мѣстахъ, если оно и существовало кое-гдѣ, то въ послѣднее время совершенно прекратилось. Описываемое производство, несмотря на нѣкоторыя стѣснительныя формальности акцизной системы, отмѣненной 1 іюня 1887 года, развивалось довольно успѣшно.

Въ	1874	году	выкурено	на —	заводахъ	1.201.666⁰
»	1875	»	»	» —	»	736.889
»	1876	»	»	» 213	»	706.889
»	1877	»	»	» 1440	»	3.190.592
»	1878	»	»	» 2295	»	1.916.805

*) Болѣзнь тутоваго дерева въ Елисаветпольской губ. Труды Кавк. Об—ва Сельск. Хоз. 1888 г., № 6, стр. 329.

Въ 1879 году	выкурено	на	2136	заводахъ	3.953.728
» 1880 »	»	»	2853	»	3.280.721
» 1881 »	»	»	2678	»	2.304.054
» 1882 »	»	»	2650	»	3.007.658
» 1883 »	»	»	—	»	—
» 1884 »	»	»	—	»	6.445.660
» 1885 »	»	»	—	»	5.104.319
» 1886 »	»	»	—	»	7.202.382

Законъ 1 іюня 1887 года о фруктово-виноградо-водочномъ винокуреніи отразился и на тутовомъ винокуреніи совершенно также, какъ на виноградномъ: число промышленныхъ заводовъ стало сокращаться, а садовладѣльческихъ увеличиваться, причемъ расширялся также и размѣръ производства:

	Промышл. тутов. заводовъ.		Садовлад. тутов. заводовъ.	
	Число.	Выкурено.	Число.	Выкурено.
Въ 1887 году	34	4.872.488⁰	767	2.458.995
» 1888 »	14	1.740.378	651	1.659.625
» 1889 »	6	1.542.400	912	3.308.723

Изъ общаго количества выкуреннаго во всемъ Закавказьи въ 1889 г. тутоваго спирта 4.851.124⁰, на Елисаветпольскую губ. приходится 4.776.778⁰, а на всѣ остальныя мѣста только 74.346⁰. Въ прежніе годы въ Эриванской губ. и въ частяхъ Тифлисской губ. и Закатальскаго округа дѣйствовало по нѣсколько сотъ заводовъ, теперь-же ихъ почти нѣтъ. Даже въ самой Елисаветпольской губ. число ихъ значительно сократилось.

Общее уменьшеніе производства тутовой водки, какъ было объяснено выше, произошло вслѣдствіе необычайно развившейся болѣзни «шахда». Кромѣ того, судя по вышеприведенной таблицѣ, тутовое винокуреніе въ общемъ стало принимать болѣе промышленный характеръ, такъ какъ въ прежніе годы, напр. въ 1882 году, на каждый заводъ приходилось около 1.140⁰ спирта, т. е. перегонялось около 120 ведеръ туты; въ 1889-же году на каждомъ садовладѣльческомъ заводѣ получалось около 3.600⁰ спирта, т. е. перегонялось около 400 ведеръ туты. Такимъ образомъ, за эти нѣсколько лѣтъ здѣсь закрылось болѣе 2000 тутово-винокуренныхъ заводовъ.

Чтобы нѣсколько освѣтить экономическую сторону тутоваго винокуренія, воспользуюсь нѣкоторыми данными, разбросанными въ Матеріалахъ по изслѣдованію быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края, а также Отчетомъ акцизной Коммиссіи по изслѣдованію этого вопроса. — Изъ собранныхъ свѣдѣній явствуетъ, что на десятинѣ тутовой плантаціи помѣщается около 200 — 250 деревьевъ, дающихъ въ годъ въ общей сложности 300 пуд. ягодъ туты. Послѣднюю можно утилизировать, продавая ее въ свѣжемъ или сушеномъ видѣ, либо перерабатывая въ патоку или спиртъ. По разсчету г. Зелинскаго *), десятина тутоваго сада даетъ валоваго дохода:

1) При продажѣ туты въ свѣжемъ видѣ. . . . 60 руб.
2) » » » » сушеномъ » . . . . 67.5 »
3) » обращеніи ягодъ въ патоку. . . . . 82.5 »
4) » выкуриваніи водки . . . . . 149.08 »

Расходъ по содержанію сада онъ выводитъ около 80 р. въ годъ; изъ чего заключаетъ, что съ тутоваго сада въ одну десятину прибыль можно получить только при выкуриваніи водки изъ ягодъ, во всѣхъ-же другихъ случаяхъ тутовый садъ, является убыточнымъ для крестьянина.

Въ общемъ питейный доходъ по Закавказскому краю въ послѣднія 6 лѣтъ слишкомъ удвоился, но онъ могъ-бы быть еще больше, если-бы не указанныя выше обстоятельства, задержавшія развитіе фруктово-водочнаго производства всѣхъ видовъ.

Въ	1884	году	поступило	акцизн.	и	др. сборовъ	855,128 руб.
»	1885	»	»	»	»	»	1,263,001 »
»	1886	»	»	»	»	»	1,552 095 »
»	1887	»	»	»	»	»	1.868,126 »
»	1888	»	»	»	»	»	1,902.690 »
»	1889	»	»	»	»	»	1,879,462 »
»	1890	»	»	»	»	»	1,834,853 »

Изъ этой таблицы видно, что фруктово-виноградо-водочное производство составляетъ одинъ изъ важнѣйшихъ источниковъ государственныхъ доходовъ по Закавказскому краю. Въ 1890 г. резуль-

*) Садоводство въ Закавказскомъ краѣ, стр. 127.

таты фруктоваго винокуренія, повидимому, болѣе удовлетворительны: всего выкурено изъ плодовъ 19.337.104⁰, причемъ это количество по отдѣльнымъ губерніямъ распредѣлилось слѣдующимъ образомъ:

По Тифлисской губ.	1.332.289$^{3}/_{4}$⁰
» Кутаисской »	610.537$^{1}/_{2}$
» Эриванской »	2.501.002$^{1}/_{2}$
» Елисаветпольской губ.. .	13.149.219$^{1}/_{2}$
» Карсской области. . . .	12.194$^{1}/_{4}$
» Дагестанской области и Закатальскому округу .	874.279$^{1}/_{4}$

Въ заключеніе привожу списокъ промышленныхъ усовершенствованныхъ фруктово-виноградо-водочныхъ заводовъ съ показаніемъ количества выкуреннаго каждымъ изъ нихъ спирта, уплаченнаго акциза и мѣстонахожденія ихъ.

Владѣльцы:	Мѣстонахожденіе заводовъ.	Выкурено градусовъ безводнаго спирта.	Сумма уплаченнаго акциза.	
			Руб.	Коп.
1) Караевъ, Г.	Тифлисъ.	Не дѣйств.	—	—
2) Сараджевъ Д	»	79186	3959	33$^{3}/_{4}$
3) Тумановъ, кн. Л. . . .	»	175	8	75
4) Гулишамбаровъ, Семенъ.	Гори.	1531$^{3}/_{4}$	76	58
5) Елицеръ, І.	Кюрдамиръ.	Не дѣйств.	—	—
6) Дадашевъ, М.	Дербентъ.	69529	3476	47$^{1}/_{2}$
7) Сорока восьми садовладѣльцевъ, ...	»	221236$^{1}/_{2}$	11061	82$^{1}/_{2}$
8) Таировъ, Н.	Эривань.	167886$^{1}/_{4}$	8394	31$^{1}/_{4}$
9) Согомоновъ.	Мурадбеглю.	1221759$^{3}/_{4}$	61087	98$^{3}/_{4}$
10) Хубларовъ	Агдамъ.	1036451$^{1}/_{2}$	51822	57$^{1}/_{2}$
11) Каграминовъ	Сел. Сейбалу.	526312$^{2}/_{4}$	26315	63$^{3}/_{4}$
12) Бр. Навасартовы. . . .	Хидирлу.	715489$^{3}/_{4}$	35774	48$^{3}/_{4}$
13) Осиповъ	»	Не дѣйств.	—	—
14) Пирумовъ, М.	Шеллы.	694519$^{1}/_{4}$	34725	96$^{1}/_{4}$
15) Зильфіевъ.	Бой-Ахмедлу.	314890$^{1}/_{4}$	15744	51$^{1}/_{4}$
16) Караевъ	Елисаветполь.	Не дѣйств.	—	—
17) Газаровъ, Б.	Махтикендъ.	190729$^{1}/_{4}$	9536	46$^{1}/_{4}$
18) Арютюновъ, Г.	Напареули.	18587	929	35
19) Каргановъ, И.	Шильды.	35397	1769	85
20) Патріанцъ, О.	Мешабашъ.	53317	2665	85
21) Мерабовъ, А.	Шулаверы.	3808	190	40
22) Мирзоевъ, Ш.	»	12939$^{3}/_{4}$	632	63$^{3}/_{4}$

23) Альмендингеръ, І.. . .	Екатеринент.	9880	486	—
24) Шпейзеръ, І..	»	11429 1/2	550	37 1/2
25) Теръ-Сааковъ, А. . . .	Кюрдамиръ.	10500	525	—
26) Геокчаевъ, О..	»	6000	300	—
27) Теръ-Мартиросовъ, И. .	»	16830	841	50
28) Егіазаровъ, А.	»	13709	637	46 1/4
29) Теръ-Сааковъ, Гр.. . .	»	18777 3/4	895	30
30) Гарамовъ, Гр.	»	12860	637	20
31) Агріевъ, А..	»	7302 1/2	339	55
32) Калашевъ, С.	»	13554 1/2	630	32 1/2
33) Квирика-швили, К. . .	Вакиръ.	16445	822	25
34) Саркисовъ, Зах.. . . .	Кварели.	4805	240	25
35) Матиновъ, А..	Пшавели.	7787 1/4	389	36 1/4
36) Багиджановъ, М. . . .	Ахметы.	9256	462	80

Въ прошломъ году правительство рѣшило увеличить акцизъ съ виноградnаго и фруктоваго спирта на Кавказѣ вообще съ 5 коп. на 6 коп. за градусъ, но приведеніе этой мѣры въ исполненіе отсрочено въ виду вышеупомянутыхъ значительныхъ неурожаевъ винограда и туты въ Закавказскомъ краѣ. Однако вопросъ рѣшенъ въ принципѣ и увеличеніе акциза состоится вѣроятно въ самомъ непродолжительномъ времени.

Водочное производство.

Винокуренное производство вообще сильно падаетъ въ послѣдніе годы въ Закавказскомъ краѣ и необходимое количество спирта пополняется привозомъ изъ Имперіи. Въ нижеслѣдующей таблицѣ приведены за 7 лѣтъ общіе итоги по винокуренію изъ хлѣба, туты и винограда, а также цифры привоза и вывоза спирта, такъ что по этимъ даннымъ легко судить о количествѣ спирта остающагося и потребляемаго на мѣстѣ въ краѣ.

Годы.	Выкурено въ Закавказскомъ краѣ спирта:	Привезено изъ Имперіи.	В с е г о.	Вывезено спирта изъ Закавказья.	Осталось въ Закавказьи для мѣстныхъ потребностей.
1884	25.410,517	1.984,403	27.394,980	—	—
1885	24.008,176	3.189,850	27.198,850	822,232	26.375,796
1886	28.943,491	5.098,475	34.041,969	2.340,775	31.701,194
1887	28.759,675	9.051,258	37.810,933	8.334,456	29.476,477
1888	11.719,175	12.126.666	23.845,841	618.367	23.230,080
1889	13.421,863	13.501,201	26.923,064	481,831	26.831.748
1890	19.377,104				

Изъ этой таблицы видно, что потребленіе спирта въ Закавказскомъ краѣ мало измѣняется за послѣднія нѣсколько лѣтъ, но такъ какъ мѣстное производство не можетъ удовлетворять этому спросу, то недостатокъ пополняется привозомъ изъ Имперіи хлѣбнаго спирта. Въ среднемъ Закавказье употребляетъ въ годъ около 27 милліоновъ градусовъ спирта, т. е. нѣсколько менѣе 6% спирта на душу въ годъ. Но если принять во вниманіе, что почти половина Закавказскаго края занята мусульманами и евреями не употребляющими спиртныхъ напитковъ, то окажется, что остальныя народности употребляютъ ихъ въ двойномъ количествѣ.

Вообще говоря, туземное населеніе края, въ особенности низменной полосы, употребляетъ мало водки, предпочитая ей виноград-

ное вино, хотя-бы и очень плохое. Главнымъ-же ея потребителемъ является городское населеніе, пришлый людъ, войска и жители нагорной полосы. Число оптовыхъ складовъ спирта и мѣстъ розничной продажи питей измѣняется очень мало:

1885 г. . . .	108	складовъ	4590	мѣстъ	розн.	продажи питей.
1886 » . . .	93	»	4712	»	»	» »
1887 » . . .	97	»	4212	»	»	» »
1888 » . . .	131	»	4819	»	»	» »
1889 » . . .	126	»	4472	»	»	» »

Торгуютъ главнымъ образомъ произведеніями привозными изъ Имперіи, такъ какъ мѣстныя издѣлія значительно уступаютъ имъ. Даже простая очистка спирта производится здѣсь крайне неумѣло, такъ что выгоднѣе привозить его изъ Имперіи, чѣмъ очищать здѣсь. Очистка производится чуть-ли не во всякомъ складѣ; здѣсь-же часто смѣшиваютъ фруктовый спиртъ съ хлѣбнымъ, чѣмъ конечно только портятъ товаръ, болѣе-же правильно очистка спирта поставлена въ Баку у Терентьева. Въ 1890 г. у него очищено около $1^1/_2$ милліона градусовъ: очистка производится также въ Агдамѣ у Согомонова и Хубларова, въ Тифлисѣ у Мегвинова и Сараджева и въ Поти у Гутмана. Послѣдніе трое кромѣ того готовятъ и разнообразные напитки, какъ-то: различныя водки, ромъ, коньякъ, ликеры и т. п. предметы. Всѣхъ водочныхъ заводовъ въ 1890 году, во всемъ краѣ считалось только 5, изъ коихъ: Гутмана въ Поти, Балхвадзе и Адоная въ Кутаисѣ, Сараджева и Мегвинова въ Тифлисѣ. Изъ всѣхъ этихъ заводовъ наибольшаго вниманія заслуживаетъ тифлисскій заводъ Д. З. Сараджева. На немъ имѣется аппаратъ Саваля, 1 паровой котелъ, 11 фильтраціонныхъ колоннъ и пр. Онъ выпускаетъ въ годъ около 50,000 ведеръ хлѣбнаго вина. Хлѣбный спиртъ онъ получаетъ со своего-же винокуреннаго и водочнаго завода близъ Владикавказа, выпускающаго въ годъ около 8 милліоновъ градусовъ спирта. Фруктовый-же спиртъ Сараджевъ получаетъ частію со своего-же пароваго виноградо-водочнаго завода близъ Эривани, частію-же прикупаетъ у другихъ тутовую и виноградную водку, очищаетъ ее, разсиропливаетъ и приготовляетъ всѣ водочныя произведенія, которыя можно встрѣтить на большихъ

подобныхъ заводахъ. Въ 1890 г. на его тифлисскомъ заводѣ переработано 2.600,000% спирта. На этомъ-же заводѣ имѣются два отдѣленія ликерное и коньячное; оба они открыты въ 1887 г. и благодаря умѣлой постановкѣ дѣла и знанію француза управляющаго заводомъ, оттуда выходятъ продукты, которые выдерживаютъ конкуренцію не только съ лучшими русскими произведеніями, но и съ заграничными. Въ 1890 году заводъ выпустилъ 6,000 ведеръ ликеровъ, коньяку, абсенту и т. п. издѣлій на 60,000 руб. Товаръ этотъ находятъ вездѣ хорошій сбытъ. Произведенія завода начинаютъ въ послѣдніе годы вывозиться и въ Имперію. Производство завода при 35 рабочихъ достигаетъ 72,000 руб. Конкурентомъ Сараджева является Мегвиновъ, поставившій у себя паровой котелъ и пригласившій хорошаго мастера. Вслѣдствіе этого и произведенія Мегвинова улучшаются. Въ 1890 г. заводъ выпустилъ около 3,000 ведеръ ликеровъ, коньяку и т. д. Производство-же Гутмана, хотя и хорошаго качества, въ виду незначительности имѣетъ лишь мѣстный интересъ.

За всѣмъ тѣмъ, судя по постоянному возрастанію бандерольнаго сбора съ производства издѣлій изъ оплаченнаго акцизомъ спирта, можно полагать, что водочное производство понемногу увеличивается:

Въ 1885 году поступило	2328 р.	Въ 1888 году поступило	11073 р.
» 1886 » »	4257 »	» 1889 » »	12276 »
» 1887 » »	8090 »		

Многіе пробуютъ получать коньякъ, но производство его еще нигдѣ неустановилось въ большихъ размѣрахъ, хотя Эриванское виноградное вино представляетъ для этого прекрасный матеріалъ.

На Эриванскомъ водочномъ заводѣ Н. Таирова въ 1890 году такого «русскаго коньяка» приготовлено 2000 ведеръ (120000%) на 34000 руб. и 210 ведеръ виноградной водки (12000%) на 1200 руб.

Нефтяные промыслы.

Природа надѣлила Закавказскій край богатѣйшими въ мірѣ нефтяными источниками. Иностранцы долго не хотѣли вѣрить возможности полученія изъ нихъ десятковъ тысячъ пудовъ нефти въ сутки и разсказы очевидцевъ объ этомъ относили къ вымысламъ. Да и немудрено было не вѣрить, если даже американцы, добывая изъ своихъ колодцевъ по одному барилю въ сутки (около 8 пудовъ), находили это количество достаточнымъ [1]) для себя, а въ Германіи [2]) и Италіи [3]) довольствовались счерпываніемъ нефти всплывавшей на поверхность выкачиваемой изъ скважинъ воды; въ Эльзасѣ строили громадныя подземныя сооруженія, чтобы добыть ничтожное количество негодной нефти [4]), у насъ же буровая, дававшая менѣе 1000 пуд. въ сутки, считалась нестоющей разработки. Только теперь, спустя много лѣтъ, когда наши минеральные освѣтительные матеріалы завоевали міровой рынокъ, иностранцы, посѣщая нашъ край, мало по малу убѣдились, что закавказскіе нефтяные запасы дѣйствительно такъ велики, что одни могли бы освѣщать весь міръ. Къ сожалѣнію, мы нѣсколько поздно догадались, какое сокровище таится у насъ въ нѣдрахъ Апшеронскаго полуострова, но проявленіе этого сознанія составляетъ эру въ исторіи развитія нашей нефтяной промышленности. Оно выразилось въ концѣ 60-хъ годовъ, а оформилось въ законодательномъ порядкѣ въ 1872 году. Этотъ годъ слѣдуетъ признать гранью, съ одной стороны которой тянется длинный рядъ годовъ безпомощнаго состоянія промышленности, а съ другой стороны новѣйшая эпоха ея блестящаго развитія. Краткій очеркъ того и другаго періода помѣщенъ въ моемъ отчетѣ по Бакинской губ., стр. 19—100, а болѣе подробныя свѣдѣнія собраны мною по

---

[1]) Подробности о добычѣ нефти въ Америкѣ см. въ моей книжкѣ „Нефтяные источники Брадфорда“ (въ Сѣв. Америкѣ), Тифлисъ, 1882.

[2]) См. мою ст. „Нефтяные источники въ Германіи“.

[3]) См. мою ст. „Нефтяные источники въ Италіи“.

[4]) См. мою ст. „Нефтяные источники въ Эльзасѣ“.

порученію В. И. Рагозина и помѣщены въ его книгѣ *). Въ настоящемъ описаніи я приведу только дополненія, которыя бы вмѣстѣ съ данными помѣщенными въ двухъ напечатанныхъ моихъ отчетахъ—составили одну цѣльную картину. Историческая судьба закавказскаго нефтянаго дѣла очерчена въ ней общими штрихами, а болѣе детально разработано его современное состояніе въ связи съ тѣми нуждами, удовлетвореніе коихъ могло бы содѣйствовать дальнѣйшимъ его успѣхамъ.

Нефтяные источники разбросаны во множествѣ по всей поверхности описываемаго района, эксплоатируются же только находящіеся на небольшомъ Апшеронскомъ полуостровѣ или вѣрнѣе на Балахано-Сабунчинской площади въ нѣсколько квадратныхъ верстъ. Безъ сомнѣнія площадь эта стала бы болѣе значительной если бы промышленникамъ предоставлялась бо́льшая свобода искать нефть на всѣхъ казенныхъ земляхъ. По положенію, нынѣ дѣйствующему, поиски эти хотя предоставлены всѣмъ желающимъ, но безъ производства земляныхъ работъ. Полученіе же земель для правильныхъ поисковъ обставлено такими формальностями, удовлетвореніе имъ тянется такъ долго, обходится такъ дорого, что у многихъ отнимается охота хлопотать объ этомъ. Другое дѣло, еслибы въ разработку давались завѣдомо нефтесодержащіе участки; но когда предпринимателю дается неизслѣдованная земля, когда достиженіе самыхъ скромныхъ результатовъ требуетъ съ его стороны многихъ жертвъ, то казалось бы, что въ этомъ случаѣ государство могло бы придти къ нему на помощь и предоставить каждому свои земли *для развѣдокъ* безплатно и безъ сложныхъ формальностей. Даже теперь подобное право предоставлено всѣмъ желающимъ искать золото; получивши разрѣшеніе, золотопромышленникъ повсюду производитъ необдимыя земляныя работы, чтобы убѣдиться въ присутствіи искомаго минерала; формальный же отводъ онъ получаетъ только по отысканіи требуемаго мѣсторожденія. Если тоже самое будетъ сдѣлано для нефтепромышленности, то послѣдняя очень скоро выйдетъ изъ своихъ ограниченныхъ предѣловъ и разрастется по всему краю къ обоюдной пользѣ населенія и государства. Небольшой шагъ въ этомъ

*) В. И. Рагозинъ. Нефть, стр. 220—440.

направленіи уже сдѣланъ разрѣшеніемъ вопроса въ законодательномъ порядкѣ о принадлежности нѣдръ земель отведенныхъ въ надѣлъ государственнымъ крестьянамъ. По Высочайшему повелѣнію 9 февраля 1890 г. предоставлено министру государственныхъ имуществъ установить порядокъ и условія исключенія изъ состава надѣловъ государственныхъ крестьянъ Апшеронскаго полуострова вошедшихъ въ оные крестьянскихъ земель, а также опредѣлять способы дальнѣйшей эксплоатаціи мірскихъ оброчныхъ статей, открытыхъ на нефтеносныхъ земляхъ Апшеронскаго полуострова, какъ цѣлыми крестьянскими обществами Апшеронскаго полуострова, такъ и отдѣльными членами оныхъ.

Далѣе выяснено, что казенныя земли, отведенныя въ пользованіе крестьянамъ, остаются все таки собственностью государства, которое одно можетъ распоряжаться ихъ нѣдрами, такъ какъ крестьянамъ предоставлена только поверхность. Было бы полезно пойти въ этомъ отношеніи нѣсколько далѣе и предоставить желающимъ производить развѣдками поиски нефти не только на казенно-свободныхъ земляхъ, не составляющихъ оброчныхъ статей, но и на надѣльныхъ, причемъ, въ случаѣ открытія тамъ нефти, земля отводится подъ разработку послѣдней, а вознагражденія крестьянъ за отходящіе отъ нихъ участки опредѣляются порядкомъ указаннымъ въ Высочайшемъ повелѣніи 9 февраля 1890 года.

При полномъ отсутствіи геологическихъ изслѣдованій Закавказскаго края, на основаніи коихъ можно было-бы съ увѣренностію констатировать присутствіе нефти въ нѣдрахъ той или другой мѣстности, указываемое выше облегченіе развѣдокъ было-бы полезно и въ интересахъ изученія края. По настоящее время для составленія понятія о нефтеносности участковъ приходится довольствоваться или естественными выходами самой нефти, или обнаруженіемъ ея колодцами. Признаки эти конечно недостаточны и могутъ ввести предпринимателя въ крупную ошибку, что и случилось въ 1872 году при продажѣ казенныхъ земель, когда за высокія цѣны были проданы совсѣмъ негодные участки, а за безцѣнокъ—весьма богатые.

Всѣхъ казенныхъ участковъ завѣдомо нефтеносныхъ тогда оказалось 46, по 10 десятинъ каждый. Участки №№ 1—28 и 30—41

расположены въ Бакинской губ. и уже описаны мною; участокъ № 29 находится въ Кайтаго-Табасаранскомъ округѣ, а участки №№ 42—48—въ Тифлисской губерніи.

№№ группъ.	Оцѣнка группъ для торговъ въ руб.	Цѣны состоявшіяся на торгахъ въ рубляхъ.	Кто купилъ:
29	280	350	Г. М. Карасевъ.
42	1	311	В. Больтонъ.
43	1	76	В. Мирзоевъ.
44	1	70	
45	1	550	Теръ-Акоповъ.
46	1	77	В. Мирзоевъ.
47	1	70	
48	1	75	
Всего. .	7	215	1579

Всѣ эти источники продолжаютъ однако до сихъ поръ пребывать втуне, въ виду чрезвычайнаго обилія нефти въ мѣсторожденіяхъ Балахано-Сабунчинской площади.

Кромѣ перечисленныхъ офиціально констатированныхъ нефтяныхъ мѣсторожденій, въ Закавказскомъ краѣ извѣстно ихъ гораздо больше. Такъ въ сборникѣ Мёллера *) указывается 12 мѣсторожденій нефти въ Дагестанской области, 13—въ Кутаисской губ., 31—въ Тифлисской губ., 5—въ Елисаветпольской губ., 2—въ Эриванской, 38—въ Бакинской, а всего въ Закавказскомъ краѣ 102 мѣсторожденія, не считая таковыхъ на Таманскомъ полуостровѣ. Этотъ полуостровъ едва-ли можетъ быть отнесенъ цѣликомъ къ Закавказскому краю: сѣверная его часть должна быть отнесена къ Сѣверному Кавказу, тогда какъ мѣсторожденія нефти принадлежатъ въ южной его части къ Закавказью.

Проявленія нефти обнаруживаются во многихъ мѣстахъ къ югу отъ Таманскаго полуострова въ ущельяхъ горъ, спускающихся къ Черному морю. Здѣсь однако нефть нигдѣ не добывается правильно, а употребляется мѣстными крестьянами для смазки колесъ и воловьей упряжи.

*) В. И. Мёллеръ, „Полезныя ископаемыя“.

Болѣе явные признаки нахожденія нефти показываются въ Кутаисской губ. въ мѣстности издавна называемой «Сакупре» (дегтярная). Нѣсколько заброшенныхъ ямъ, въ которыхъ подпочвенная вода выносила по каплямъ нефть, а также остатки высохшей нефти, встрѣчаемые въ ущельяхъ горъ, дали многимъ основаніе думать, что здѣсь должно ожидать богатыхъ источниковъ. Соблазнившись нѣкоторыми географическими условіями мѣстности, обиліемъ воды и лѣса, удобствами путей сообщенія, близостью къ морю (всего 2—3 версты) и къ Батуму, А. А. Бунге и С. С. Палашковскій принялись даже бурить здѣсь скважину и доведя ее до 60 саж. не нашли никакихъ признаковъ обилія нефти. Небольшое же количество ея, которое притекало сюда, имѣло столь густую консистенцію, что не представлялось возможнымъ извлекать ее. Затѣмъ, въ этой же мѣстности, именуемой также «Наруджа Якоби», въ 1885 году отведенъ одинъ участокъ въ 10 десятинъ полковнику Давыдову и с. с. Хатисову 2 участка въ 12 десятинъ. Первый изъ нихъ скоро сдалъ свой участокъ одной небольшой американской компаніи, во главѣ которой стоялъ Тэтъ. Послѣдній пробурилъ одну скважину до 60 саж. глубины и ничего не нашелъ; неподалеку онъ заложилъ другую и довелъ ее до 90 саж. глубины, но принужденъ былъ бросить ее вслѣдствіе порчи буровой; третья скважина была заложена рядомъ, но и она оказалась не болѣе счастливою. Имѣя эти факты передъ глазами, Хатисовъ и нѣсколько другихъ лицъ, тоже получившихъ казенные отводы, не рѣшились дѣлать новыя затраты.

Мѣстоположеніе озургетскихъ выходовъ нефти столь выгодно для основанія здѣсь керосиновыхъ заводовъ для экспорта нефтяныхъ продуктовъ, что самое ничтожное количество нефти могло-бы окупить даже значительные расходы. Это-то обстоятельство и заставляетъ многихъ и понынѣ стремиться къ отысканію здѣсь нефти, но пока всѣ попытки въ этомъ направленіи остаются безъ успѣха.

Въ Имеретіи нефть проявляется во многихъ мѣстахъ, но въ особенности ея выходами богато ущелье рѣчки Теделети, въ верховьяхъ рѣки Квирилы. Я посѣтилъ эти мѣста въ 1882 го-

*) Ильскія и Кудаковскія мѣсторожденія относятся къ Сѣверному Кавказу.

ду [1]) и убѣдился, что здѣшняя нефть эксплоатировалась очень давно и что она заслуживаетъ полнаго вниманія. Отстоя на 90 верстъ отъ ближайшей желѣзнодорожной станціи Квирилы, она можетъ стать предметомъ эксплоатаціи только при большихъ средствахъ, чтобы возможно было заложить здѣсь болѣе глубокія буровыя скважины, а не ограничиваться ручными колодцами въ 3—4 саж. глубиною и кромѣ того устроить здѣсь нефтепроводъ, хотя бы до Чіатуръ, откуда уже идетъ шоссе, а теперь проектируется желѣзная дорога. Удѣльный вѣсъ этой нефти, добываемой на громадной высотѣ,—0,833 и она даетъ около 55% керосина. Недалеко отъ Теделетскаго мѣсторожденія нефть открывается на значительной высотѣ на склонахъ горы Сырхъ-Леберто, у истоковъ р. Квирилы [2]). Затѣмъ такіе же выходы нефти открываются во множествѣ въ горной Осетіи, въ имѣніяхъ кн. Мачабеловыхъ, а еще далѣе близъ сел. Надарбазеви, въ Ксанскомъ ущельи (у кн. Эристовыхъ) и въ долинѣ Арагвы давно извѣстны небольшіе источники нефти. Наиболѣе древними изъ Тифлисскихъ нефтяныхъ источниковъ слѣдуетъ считать находящіеся въ 8 верстахъ отъ Тифлиса на лѣвомъ берегу Куры близъ предмѣстья Навтлугъ, получившаго свое названіе отъ нефти (по грузински «нафти»). Къ свѣдѣніямъ по этому предмету, помѣщеннымъ въ отчетѣ по Тифлисской губ., приведу еще одну справку.

По мнѣнію Абиха, присутствіе нефти въ Навтлугѣ обнаруживается явными признаками. «Но въ какомъ видѣ залегаетъ нефть подъ поверхностью земли: находится ли она въ особыхъ хранилищахъ, или, пропитывая породы, образуетъ родъ подземнаго болота, этого теоретически рѣшить нельзя. Точно также трудно сдѣлать заключеніе и о количествѣ ея нахожденія или о богатствѣ будущей добычи... Въ этихъ соображеніяхъ и основываясь на геологическихъ свойствахъ почвы, я полагалъ бы, что развѣдку на нефть въ здѣш-

---

[1]) Эти мѣсторожденія подробно описаны мною въ двухъ статьяхъ газ. „Кавказъ“, 1882 года №№ 131 и 154.

[2]) Баернъ. Нѣкоторыя замѣтки, относящіяся къ строительнымъ матеріаламъ на Кавказѣ и за Кавказомъ. Записки Кавказскаго отдѣленія Императорскаго Рус. Техн. Об. т. V, стр. 45.

По мнѣнію Баерна теделетская нефть содержитъ озокеритъ.

ней мѣстности слѣдуетъ произвести такимъ образомъ, чтобы сначала доходить до пропускающаго нефть слоя буреніемъ, а потомъ устраивать колодцы. Глубина, на которой можно надѣяться получить нефть, по залеганію здѣшнихъ породъ, приблизительно должна быть около 100 фут. При этомъ необходимо замѣтить, что устройство новыхъ колодцевъ не оказываетъ никакого вліянія на измѣненіе количества нефти въ колодцахъ прежде устроенныхъ, какъ это ясно обнаруживается на Апшеронскомъ полуостровѣ, гдѣ съ увеличеніемъ числа колодцевъ количество полученной нефти постоянно увеличивается». Это было въ 1871 году *).

Въ 1887 году рядомъ съ упомянутыми городскими источниками, на землѣ Айвазова, С. И. Соломонъ началъ буреніе, довелъ скважины до 413 футовъ, но безъ всякаго успѣха; дальнѣйшее же ея углубленіе онъ принужденъ былъ бросить вслѣдствіе излишней требовательности землевладѣльца, ограничившись потерею около 6000 руб.

О нефтяныхъ источникахъ Сигнахскаго уѣзда нечего прибавлять къ сказанному о нихъ въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 189—190. Дѣло ведется здѣсь такимъ образомъ, что арендаторъ Отаровъ новыхъ затратъ не дѣлаетъ, а добываетъ нефть по мѣрѣ возможности. Такъ 1887 г. на обоихъ участкахъ добыто 28658 пуд., а въ 1888 г.—37880 пуд. нефти.

Нѣсколько большее значеніе имѣютъ работы по розыску нефти въ Елисаветпольской губ. Здѣсь давно уже предполагалось присутствіе нефти въ мѣстности «Нафталанъ», близь Зейвинской почтовой станціи, гдѣ въ послѣдніе годы заложено 5 буровыхъ скважинъ и даже найдена нефть, хотя въ ограниченномъ количествѣ. Скважины не углублялись ниже 500' и съ этой глубины получалась довольно тяжелая нефть, почти не содержащая керосина, но дававшая превосходное смазочное масло. Здѣсь работаютъ на 3 участкахъ: одинъ находится на землѣ Агаларъ-бека Сафикюрдскаго, а два другихъ на казенныхъ земляхъ эксплоатируемыхъ Эг. Егеромъ и С. И. Соломономъ. Въ 1882 году въ Нафталанѣ получено 4050 пуд. нефти, въ 1883 г.—3715 пуд., въ 1884 г.—500 пуд., въ

*) Зап. Кавк. отд. И. Р. Техн. Общ. т. III, от. 3, стр. 70.

1885 г.—85, въ 1886 г.—80 пуд., въ 1887 г.—ничего не получено, 1888 г.—около 2000 пуд.

Въ Эриванской губ. и Карсской области нѣтъ нефтяныхъ источниковъ, сколько нибудь заслуживающихъ вниманія.

Въ Дагестанской же таковые есть во многихъ мѣстахъ, въ особенности въ Кайтаго-Табасаранскомъ округѣ. Разработка ихъ производится однако только въ количествѣ мѣстнаго потребленія, не превышающаго въ годъ 3000—4000 пудовъ. Такъ, въ 1883 г. добыто здѣсь 700 пуд., въ 1884 г.—4470 пуд., въ 1885 г.—3800 пуд., въ 1886 г.—3826 пуд., въ 1887 г.—3630 пуд. и въ 1888 г.—3350 пуд. Эта нефть добывалась только на частныхъ нефтяныхъ промыслахъ: на Тупсусъ-Кутанскихъ—наслѣдниковъ кн. Уцміева, на Исутъ-Кутанскихъ и на Башлинскихъ. Эти мѣсторожденія находятся въ такихъ глухихъ мѣстахъ, гдѣ можно приступить къ серьезнымъ буровымъ работамъ только съ громадными затратами и слѣдовательно лишь при очень высокой цѣнѣ на нефть или при значительномъ ея обиліи.

Переходя теперь къ нефтянымъ источникамъ Бакинской губ., нѣтъ необходимости перечислять ихъ каждый въ отдѣльности, такъ какъ главная масса ихъ сконцентрирована на Апшеронскомъ полуостровѣ. Описывать источники этого замѣчательнаго полуострова—значитъ описывать успѣхи нефтянаго дѣла. Они уже съ достаточной полнотой описаны мною въ моемъ отчетѣ по Бакинской губ., стр. 19—104, и такъ какъ со времени изданія его, въ нефтяномъ дѣлѣ не произошло никакихъ особенныхъ перемѣнъ, то я нынѣ ограничусь только приведеніемъ цифровыхъ данныхъ, касающихся добычи и переработки нефти въ Закавказскомъ краѣ за послѣдніе три года 1888—1890 гг.

Въ 1888 г. добыто здѣсь 185.000,000 пуд. нефти.
» 1889 » » » 205.000,000 » »
» 1890 » » » 239.250,000 » »

Все это количество нефти получено изъ 360 эксплоатировавшихся скважинъ. Число производительныхъ скважинъ растетъ съ каждымъ годомъ, глубина ихъ увеличивается, а производительность, повидимому, умеѣьшается. Производится усиленное буреніе, на что затрачивается громадный капиталъ.

	Число эксплуатир. скважинъ.	Средняя глубина.	Средняя годовая производительность скважины.	Пробурено саженей.	Общая стоимость буренія.
1888 г.					
1889 »	239	89	803,000	5,000	850,000
1890 »	278	95	737,000	6,500	1.105,000
	360	110	664,000	14,810	2.517,000

Почти вся нефть добывается на такъ называемой Балахано-Сабунчинской площади. Въ 1890 году на ней разновременно (преимущественно въ первой половинѣ года) дѣйствовало 18 фонтановъ давшихъ около 50.000,000 пуд. нефти. Благодаря имъ, съ 1 января по іюнь добыча нефти была громадная, во второй же половинѣ года фонтановъ не было и предложеніе не могло удовлетворять возросшему спросу. Вотъ мѣсячныя колебанія производительности нефти за 1890 годъ:

Въ январѣ	добыто	15.852,000 п.	Въ іюлѣ	добыто	18.989,000 пуд.
» февралѣ	»	21.061,000 »	» августѣ	»	18.744,000 »
» мартѣ	»	22.804,000 »	» сентябрѣ	»	18.886,000 »
» апрѣлѣ	»	20.545,000 »	» октябрѣ	»	18.930,000 »
» маѣ	»	25.301,000 »	» ноябрѣ	»	20.389,000 »
» іюнѣ	»	18.436,000 »	» декабрѣ	»	19.313,000 »

Всего 239.250,000 пудовъ.

Цѣна на сырую нефть колебалась между 4—9 коп. за пудъ. Произошло это не столько отъ уменьшенія добычи, сколько отъ увеличенія провозоспособности Закавказской желѣзной дороги: послѣдняя почти никогда не могла удовлетворять всѣмъ предъявляемымъ ей грузамъ, а въ прошломъ году были моменты, когда дорога располагала перевозочными средствами, но не было груза. Вотъ тогда-то и поднялась цѣна на нефть.

Производительныхъ скважинъ здѣсь было 335, изъ коихъ получено 206.394,950 пуд. нефти. Средняя глубина фонтановъ на описываемой площади была 130 саж., а средняя глубина производительныхъ скважинъ безъ фонтановъ—90 саж., такъ что общую среднюю глубину всѣхъ производительныхъ скважинъ можно принять теперь за 110 саж.

Эксплоатируемая площадь, хотя и медленно, расширяется; новыя скважины теперь возводятся къ востоку отъ Балахановъ, по

направленію къ дер. Романы; равнымъ образомъ она увеличивается и на Биби-Эйбатскихъ промыслахъ. Нѣтъ сомнѣнія, что новый законъ относительно нѣдръ казенно-общественныхъ земель дастъ еще большій толчокъ этому движенію. Большое значеніе будетъ имѣть также и разрѣшеніе вопроса, возбужденнаго два года тому назадъ, объ изъятіи громадной нефтеносной площади близь Биби-Эйбата около 4 кв. верстъ (изъ коихъ $225^1/_2$ десят. считаются нефтеносными), изъ вѣдѣнія морскаго вѣдомства, которое никогда ею не пользовалось. Участокъ этотъ былъ отведенъ для надобностей военнаго порта по Высочайшему повелѣнію 21 іюня 1859 г. и съ тѣхъ поръ онъ остается безъ разработки. Между тѣмъ только двѣ сосѣднихъ съ нимъ группы XIX и XX въ 20 десят. даютъ въ годъ отъ 17 до 20 милліоновъ пуд. нефти. Нѣтъ сомнѣнія, что если этотъ участокъ перейдетъ въ вѣдѣніе министерства государственныхъ имуществъ и оно пожелаетъ сдать его вмѣстѣ съ другими свободно-казенными землями на Балаханской площади для разработки частнымъ промышленникамъ, то можетъ выручить нѣсколько милліоновъ руб. Вообще оставленіе казенныхъ нефтеносныхъ земель втуне, когда кругомъ ихъ частныя лица ставятъ буровыя и сосутъ нефть, заслуживаетъ серьезнаго вниманія, такъ какъ упомянутыя земли значительно обезцѣниваются. Если бы такая жертва со стороны казны приносила какую-либо пользу промышленности, то конечно нашла бы въ этомъ вполнѣ удовлетворительное объясненіе себѣ. Но стоитъ взглянуть на общій планъ Балаханской площади [1]) и посмотрѣть на положеніе оставленныхъ участковъ, чтобы убѣдиться, что упомянутая жертва не достигаетъ цѣли. Такое же впечатлѣніе можно вынести изъ разсмотрѣнія Биби-Эйбатскаго нефтеноснаго района.

Чтобы дать приблизительное понятіе объ относительномъ положеніи разныхъ нефтяныхъ промысловъ и керосиновыхъ заводовъ прилагаю при семъ уменьшенную копію съ составленной мною карты Апшеронскаго полуострова [2]).

---

[1]) Планъ этотъ, составленный мною еще въ 1879 году, вышелъ въ 1890 г. третьимъ изданіемъ, исправленный и дополненный, въ масштабѣ 50 саж. въ дюймѣ.

[2]) Карта эта вышла 2-мъ изданіемъ въ 1887 году, въ масштабѣ 2-хъ верстъ въ дюймѣ; на ней занесены всѣ нефтяные участки, керосиновые заводы и вообще сооруженія, относящіяся къ нефтяной промышленности.

Почти по срединѣ полуострова находятся балаханскіе промыслы; къ юго-востоку отъ нихъ—сабунчинскіе, а къ востоку—романинскіе. Нѣсколько поодаль въ юго-восточномъ направленіи лежатъ Сураханы съ источниками бѣлой нефти, храмомъ огнепоклонниковъ и пр. Къ юго-западу отъ центральной группы промысловъ, по морскому берегу тянутся Черный и Бѣлый городки; въ двухъ верстахъ отъ нихъ къ западу расположенъ г. Баку, а къ юго-западу отъ него—Биби-Эйбатъ и Кюргезъ. Къ сѣверо-западу и западу отъ Балахановъ находятся мало разработанные бинагадинскіе, масазырскіе и хурдалакскіе промыслы. Всѣ вышепоименованные промыслы, за исключеніемъ трехъ послѣднихъ, связаны между собою желѣзною дорогой и нефтепроводами; телефонная проволока проведена чуть не по всѣмъ промысламъ и заводамъ.

Нефтедобывающею промышленностью занимались въ прошломъ году тѣ же лица, что и въ 1889 году, списокъ коихъ приведенъ мною на упомянутомъ выше планѣ Балахано-Сабунчинской площади. Въ общемъ всѣ условія добычи нефти остались тѣ же, что указаны въ моемъ отчетѣ по Бакинской губерніи, увеличилась только самая добыча нефти.

Состояніе нефтяныхъ промысловъ въ 1889 году.

(По даннымъ Совѣта съѣзда нефтепромышленниковъ).

№ №	ФИРМЫ.	Число буровыхъ: производ.	бездѣйств.	заброш.	въ работѣ.	Чис. пар. котл.	Число рабоч.	Производительность скважинъ въ 1889 г.
1	Абіянцъ	2	—	1	1	3	21	2.510,562
2	Аваковъ и Никитинъ	2	1	—	—	3	14	619,894
3	Аваковъ	—	—	—	1	1	5	Доб. не было
4	Адашовъ Д.	1	1	—	2	2	10	1.655,860
5	Айрапетовъ.	1	—	—	—	1	5	190,050
6	Алексѣевъ и Марковъ	1	—	1	1	2	18	40,639
7	Алибековъ и Ліанозовъ	1	—	1	—	3	5	1.983,897
8	Алибековъ (бывш. Ерамышевъ) . . .	2	1	—	—	3	16	245,532
9	Амилахвари, князь И. Г.	4	—	—	1	4	14	836,236
10	„Араратъ“ Т-во.	2	—	1	1	3	14	619,422
11	Арафеловъ и К°, Торгов. д. . . .	6	2	2	3	18	125	7.348,450
12	Арешовъ И.	—	—	—	1	1	5	Доб. не было
13	„Армавиръ“, Т-во.	2	—	—	3	4	15	3.865,972
14	Антоновъ и Чикнаверовъ.	—	—	—	2	2	—	Доб. не было
15	„Арменія“, Т-во	2	—	—	1	3	10	377,446



КАРТОГР. ЗАВ. А. ИЛЬИНА С.П.Б.

16	Арутюновъ	1	2	—	—	6	27	31,513
17	Артемьевъ	2	—	—	1	4	13	39,826
18	„Астрыкъ“, Т-во	2	—	—	1	4	19	2.361,018
19	Аршалуйсъ	—	—	—	1	1	—	Доб. не было
20	Бакинское нефтяное О-во	18	—	6	3	31	172	13.239,629
21	Бенкендорфъ и К°, Торг. домъ	9	—	5	1	9	109	5.057,551
22	Вартановъ	2	1	1	1	2	10	773,441
23	Гагенъ и Теръ-Акопова	2	—	—	—	3	11	2.593,935
24	Гаджіевъ-Гаджи-Реджабъ-Али	1	—	1	—	1	5	200,270
25	Газіянцъ	2	—	—	—	1	6	315,983
26	Горное Т-во	6	1	1	-	6	55	2.181,940
27	Де-Буръ, Бруно	5	—	2	2	6	54	2.965.605
28	Де-Буръ, Левъ.	1	—	-	—	—	—	7,060
29	Довлятовъ М.	1	3	—	—	2	8	114,936
30	Дойниковъ и К°	2	—	-	—	1	9	268,401
31	Калантаровъ Е. И.	1	1	—	2	3	24	4.242,167
32	Караковъ, ар. у Шагиданова	1	2	1	—	1	4	76,326
33	Кащеевъ	2	2	—	—	4	24	1.512,002
34	Казаровъ, ар. у Адашева.	1	—	—	—	1	34	168,911
35	Красильниковы бр.	3	3	3	3	8	68	2.713,504
36	Квель О. К.	1	—	—	—	1	5	204,126
37	Каспійское Т-во.	26	3	10	5	40	242	24.442,433
38	Каспійско-Черномор. неф. и торг. О-во	19	—	9	8	36	295	11.830,300
39	Колесниковы бр.	4	—	—	-	6	28	1.377,550
40	Киршко	1	—	3	—	1	4	87,154
41	Керимовъ Мешади-Мамедъ	3	—	5	1	6	20	1.445,421
42	Ліанозовъ Г. М.	12	1	11	3	19	102	4.518,951
43	Мирзоевы бр. и К°, Т-во.	8	—	12	7	19	153	4.527,742
44	Меликовъ Ага-Бекъ	1	2	—	—	—	2	29,369
45	Меликовъ А.	—	2	—	1	1	2	Доб. не было
46	Мирза-Аваковъ	1	—	—	—	—	2	4,838
47	Михайловъ, аренд.	—	—	—	1	—	6	Доб. не было
48	Мнацакановъ	1	—	—	1	3	14	514,317
49	Маркозова М. И.	—	—	—	1	1	24	Доб. не было
50	„Масисъ“	4	1	2	2	6	30	7.107,905
51	Никитинъ В. Н.	1	—	—	1	2	15	1.131,462
52	Нобель бр.	46	14	26	27	98	679	31.834,087
53	Рзаевъ Мешади-Абасъ	4	—	—	—	—	2	290 995
54	Рыльскій	2	-	3	1	4	33	4.194,093
55	Рзабековъ Гаджи-Мамедъ.	—	—	—	2	1	—	Доб. не было
56	„Солнце“, Т-во	2	1	—	-	1	11	426,966
57	„Соучастники“	4	—	12	3	5	23	1.064,142
58	Селимхановъ	1	—	1	—	1	4	45,658
59	Теръ-Акоповъ Г.	—	—	—	1	—	—	Доб. не было
60	Теръ-Акоповъ И.	1	1	3	2	3	38	171,949
61	Теръ-Акопова, Евелина.	3	2	1	2	11	84	1.492,328
62	Чикнаверовъ	—	—	—	2	2	7	Доб. не было
63	Цатуровъ и К°.	18	2	2	3	29	288	14.860,156
64	Цовіяновъ	1	—	—	—	1	15	40,000
65	Шагидановъ М.	—	—	—	1	—	—	Доб. не было
66	Шибаевъ и К°	9	—	—	3	13	116	3.675,515
		261	49	126	110	457	3173	174 475,435

Примѣчаніе. Въ цифру добычи не вошли: 1) расходъ на топливо, 2) потери и 3) переработка на мѣстѣ. Включая топливо, потери и пр., на Балахано-Сабунчинской площади добыто 186.000,000.

Отъ балаханскихъ и сабунчинскихъ промысловъ выходятъ 19 магистральныхъ нефтепроводовъ.

Вотъ списокъ этихъ нефтепроводовъ съ показаніемъ количества перекаченной по нимъ въ 1890 году нефти:

1.	Бр. Адамовыхъ.	15.535,716	пуд.
2.	Адамовыхъ и Будагова . .		
3.	Артемьева	1.237,249	»
4.	Арафелова	10.060,234	»
5.	Бакинскаго нефт. Об-ва . .	4.682,705	»
6.	Балаханскаго нефт. Т-ва. .	503,631	»
7.	Бакинскаго нефтепров. Об-ва	13.378,102	»
8.	Егіазарова	1.971,981	»
9.	Каспійскаго Т-ва	14.681,222	»
10.	Касп.-Черном. Общ-ва . . .	17.571,967	»
11.	Капланъ и К⁰	13.190,056	»
12.	Ліанозова	6.965,513	»
13.	Мирзоева и К⁰	12.317,992	»
14.	Мехтіева.	840,050	»
15—16.	Бр. Нобель и К⁰ . . .	54.190,471	»
17.	Цатурова и К⁰	16.289,644	»
18.	Чикноверова	11.612,079	»
19.	С. М. Шибаева.	13.743,568	»
	Итого.	208.766,526	»

Тамъ же имѣется 238 разныхъ нефтехранилищъ общею мѣрою въ $28^1/_2$ милліоновъ пудовъ.

Нефтеобрабатывающая промышленность.

Изъ предъидущаго обзора нефтяныхъ промысловъ Закавказскаго края видно, что обработкой нефти занимаются исключительно въ Бакинской губ., если не считать единственнаго керосиноваго завода въ Сигнахскомъ уѣздѣ. Историческая судьба бакинской нефтеобрабатывающей промышленности вообще и сигнахскаго завода въ частности изложены у меня въ отчетахъ по этимъ губерніямъ *), а потому здѣсь я ограничусь лишь указаніемъ выдающихся фактовъ, давшихъ извѣстное направленіе русской керосиновой торговлѣ въ послѣдніе два года.

Прежде всего необходимо сказать, что продукты переработки нефти имѣютъ двоякое назначеніе: для внутренней и для внѣшней торговли. Внутренній рынокъ имѣетъ довольно ограниченный районъ и спросъ его удовлетворяется сравнительно легко; иностранные же рынки разбросаны по всему лицу земли и число ихъ съ каждымъ годомъ увеличивается, благодаря дешевизнѣ и хорошему качеству экспортируемыхъ изъ Закавказскаго края нефтяныхъ товаровъ. Но вслѣдствіе улучшенія курса нашего кредитнаго рубля, цѣна на керосинъ значительно понизилась. По свѣдѣніямъ бакинскаго биржеваго комитета, въ Баку въ прошломъ году стояли слѣдующія цѣны на главный продуктъ нефтеобрабатывающей промышленности—керосинъ перваго сорта:

январь .	20—25 коп. пудъ.	іюль . .	21—24 коп. пудъ.
февраль .	18—21 » »	августъ .	22—24 » »
мартъ. .	20—23 » »	сентябрь.	23—24 » »
апрѣль .	18—22 » »	октябрь .	23—24 » »
май. . .	20—23 » »	ноябрь .	18—23 » »
іюнь . .	20—23 » »	декабрь .	18—20 » »

Тотъ же товаръ въ неочищенномъ видѣ продавался на 3—5

*) Обзоръ фабрикъ и заводовъ Бакинской губ., стр. 72—108; Обзоръ фабрикъ и заводовъ Тифлисской губ., стр. 191—193.

коп. дешевле; машинныя смазочныя масла продавались, смотря по качеству, отъ 30 до 80 коп. пудъ. Остальные же продукты переработки нефти не имѣютъ серьезнаго промышленнаго значенія. Продукты эти бываютъ двухъ родовъ: обложенные акцизомъ и свободные отъ всякаго рода сборовъ. Къ первому относятся—легкій керосинъ, оплачиваемый 40 копѣечнымъ акцизнымъ сборомъ съ пуда, и тяжелый керосинъ, несущій этотъ налогъ въ нѣсколько меньшемъ размѣрѣ—30 коп. съ пуда. Ко второму же относятся—бензинъ, лигроинъ, астралинъ, пронафтъ, соларовое масло, веретенное, суконное, газовое, цилиндровое и наконецъ нефтяные остатки. Разсмотримъ сначала развитіе промышленности вообще, а потомъ укажемъ на успѣхи той или другой ея отрасли въ частности.

Всѣхъ нефтяныхъ продуктовъ вывезено изъ Баку въ 1890 году 176.000,000 пуд., тогда какъ въ предшествовавшемъ году этотъ вывозъ не превышалъ 146 милліоновъ, причемъ увеличеніе это падаетъ главнымъ образомъ на легкій освѣтительный продуктъ. Изъ продуктовъ обложенныхъ акцизомъ вывезено легкаго керосина 66.746,037 пудовъ, а тяжелаго 1.633,011 пуд.

По путямъ сообщенія этотъ товаръ распредѣлялся слѣдующимъ образомъ: по Закавказской желѣзной дорогѣ легкаго керосина отправлено 44.069,968 пуд. и тяжелаго 995,962 пуда; по Каспійскому морю: легкаго керосина 22.655,563 пуда и тяжелаго 611,928 пуд. и гужемъ: легкаго 20,505 пуд. 33 фунта и тяжелаго 25,125 пуд. 14 фунт. Изъ этого количества въ батумскій районъ отправлено: легкаго керосина 43.847,085 пуд. 11 фунт. и тяжелаго 351,657 пуд.; въ Имперію: легкаго керосина 22.662,223 пуда 10 фунт. и тяжелаго 1.205,617 пуд. 10 фунт. и въ Персію легкаго керосина 236,728 пуд. и тяжелаго 75,736 пуд. 16 фунт. Всего, слѣдовательно, вывезено керосина того и другаго рода 68.379,048 пуд. 17 фунт.

Изъ продуктовъ же не обложенныхъ акцизомъ въ батумскій районъ отправлено сырой нефти 288,154 пуда, бензина 9,174 пуда, смазочныхъ маслъ 3.930,226 пуд., нефтяныхъ остатковъ 1.921,936 п., гудрона 40,294 пуд.; въ Имперію вывезено сырой нефти 5.833,029 п., бензина 115,716 пуд., нефтяныхъ остатковъ 94.885,091 пуд., смазочнаго масла 587,073 пуд., гудрона 268,832 пуд. и наконецъ въ Пер-

сію: сырой нефти 307,660 пуд., смазочнаго масла 786 пуд., гудрона 91 пудъ и нефтяныхъ остатковъ 98,888 пуд., а всего 108.286,950 пудовъ.

Къ сожалѣнію, приведенныя свѣдѣнія, почерпнутыя изъ дѣлъ акцизнаго управленія, не вполнѣ сходятся съ данными бакинскаго комитета браковщиковъ. Такъ, по послѣднему источнику, освѣтительныхъ матеріаловъ вывезено изъ Баку въ 1890 году 67.306,500 пуд., смазочныхъ матеріаловъ 4.600,900 пуд., сырой нефти 6.348,700 пуд. и нефтяныхъ остатковъ 97.121,700 пудовъ. Изъ этого количества около 37 милліоновъ пуд. освѣтительныхъ матеріаловъ вывезено черезъ Батумъ заграницу; того же продукта вывезено въ Имперію, черезъ Астрахань, 22.369,000 пуд., черезъ Батумъ 4.706,000 пуд., а всего 27.075,000 пуд. Потребленіе же Закавказскаго края, Закаспійской области и Персіи въ общемъ итогѣ не превышаетъ $^1/_2$ мил. пудовъ.

Главною потребительницею кавказскихъ освѣтительныхъ матеріаловъ является Англія со своими колоніями. Напр., въ прошломъ году вывозъ керосина распредѣлялся слѣдующимъ образомъ:

Въ Великобританію	7.869,907 п.	Въ Италію.	1.740,293 п.
» Индію	4.080,580 »	» Германію	421,440 »
» Австрію . . .	6.489,128 »	» Голландію	562,290 »
» Бельгію . . .	2.095,057 »	Во Францію.	184,827 »
» Индо-Китай. .	3.131,202 »	Въ Придунайскія княж.	592,267 »
» Турцію. . . .	2.582,623 »	На островъ Мальту . .	81,720 »
» Японію. . . .	2.482,080 »	Въ Португалію. . . .	16,425 »
» Китай	2.474,125 »	На Филиппинскіе о-ва.	431,187 »
» Грецію. . . .	2.241,682 »	Въ Алжиръ	9,125 »

Главнымъ экспортеромъ является только Каспійско-Черноморское общество (Ротшильдъ), которое вывезло въ 1890 году 36% общаго вывоза, затѣмъ бр. Нобель 18%; остальной же экспортъ распредѣляется между 13 другими отправителями. Большинство послѣднихъ сами не добываютъ нефти и не перерабатываютъ ея, а лишь скупаютъ готовый коросинъ или принимаютъ таковой на комиссію. Въ pendant къ этому можно сдѣлать еще слѣдующее указаніе. Выше были приведены свѣдѣнія о вывозѣ изъ Баку отдѣль-

ными фирмами разныхъ нефтяныхъ товаровъ и между прочимъ Каспійско-Черноморскимъ обществомъ. Сопоставляя эти цифры съ количествомъ наливныхъ вагоновъ принятыхъ въ Батумѣ разными фирмами, бросается въ глаза, что Ротшильдъ получаетъ гораздо больше, чѣмъ отправляетъ. Такъ, изъ 81,064 вагоновъ, прибывшихъ въ 1890 году въ Батумъ, Каспійско-Черноморскимъ обществомъ принято 26,927 вагоновъ, Нобелемъ—13,863 вагона, а вторую половину приняли 19 другихъ фирмъ.

Несмотря на нѣкоторыя неблагопріятныя обстоятельства, вредно отразившіеся на нашей внѣшней торговлѣ нефтяными продуктами, какъ напр., временное ослабленіе производительности нефтяныхъ промысловъ, поднятіе курса кредитнаго рубля, увеличеніе фрахта по Закавказской желѣзной дорогѣ на 2 коп., введеніе въ Батумѣ копѣечнаго мостоваго сбора и т. д., вывозъ освѣтительныхъ матаріаловъ съ каждымъ годомъ увеличивается въ большихъ размѣрахъ и нѣтъ сомнѣнія, что еслибы нефти было достаточно, то спросъ на заграничныхъ рынкахъ болѣе чѣмъ обезпеченъ. Наши экспортеры успѣли уже завоевать себѣ богатѣйшіе рынки Индіи, Индо-Китая, Японіи, Китая и др. азіатскихъ государствъ, куда легко могли-бы сбывать такого товару даже три раза въ большемъ количествѣ. Производительность же бакинскихъ нефтеобрабатывающихъ заводовъ такъ велика, что даже при нынѣшнемъ своемъ состояніи легко могла бы удовлетворить такому усиленному спросу. Максимальная производительность 150 бакинскихъ заводовъ въ 1890 году равнялась 180 мил. пудовъ, т. е. почти втрое болѣе.

На этихъ заводахъ дѣйствуетъ 1340 перегонныхъ кубовъ общею емкостью въ 1.100,000 пуд.; при 350 отстоечныхъ резервуарахъ емкостью въ 950,000 пуд. и 435 паровыхъ котлахъ въ 9100 лошадиныхъ силъ.—На всѣхъ заводахъ имѣется на 12 мил. пуд. желѣзныхъ резервуаровъ для керосина и слишкомъ на 70 мил. пуд. для нефти и ея остатковъ. Въ Батумѣ столько же резервуаровъ, сколько въ Баку; напр, для освѣтительныхъ матеріаловъ тамъ имѣется 93 резервуара общею емкостью въ 11.195,000 пудовъ.

Въ Батумѣ необходимо имѣть такіе большіе запасы, чтобы случайныя поврежденія пути не ставили экспортеровъ въ затруднитель-

ное положеніе относительно нагрузки наливныхъ судовъ. Въ послѣднее время наливная перевозка нефтяныхъ продуктовъ столь же распространена на Черномъ морѣ, какъ на Каспійскомъ. Благодаря этому, перевозка товаровъ значительно удешевляется, что въ свою очередь дастъ возможность направлять грузы въ наиболѣе отдаленные пункты. Съ легкой руки Л. Э. Нобеля, выработавшаго практичный типъ наливныхъ пароходовъ, ихъ стали строить не только русскіе, но и иностранцы, долго не желавшіе вѣрить практичности и выгодности такой перевозки.

Въ 1890 году въ батумскомъ рейдѣ разновременно грузилось освѣтительными матеріалами 29 пароходовъ общею вмѣстимостью въ 4.389,000 пуд. Эти пароходы, смотря по отдаленности мѣстъ назначенія, совершали отъ 1 до 23 рейсовъ, а всего сдѣлали 192 рейса, перевезя 26.000,000 пуд. груза.

Въ Баку наливныя перевозочныя средства по Каспійскому морю болѣе значительны, чѣмъ въ Батумѣ, такъ какъ въ первомъ случаѣ приходится вывозить громадное количество остатковъ. Въ Баку въ 1890 году грузилось 57 наливныхъ пароходовъ, сдѣлавшихъ по Каспійскому морю 1725 рейсовъ въ разныхъ направленіяхъ, причемъ керосина перевезено ими 22.164,678 пуд., а остатковъ и др. нефтяныхъ грузовъ 46.806,720 пуд.; всего же 68.971,398 пудовъ. При перевозкѣ означеннаго количества грузовъ на пароходахъ употреблено остатковъ какъ топлива 2.873,162 пуда, т. е. 1.$_6$ ф. топлива на каждый пудъ перевезеннаго груза. Къ сожалѣнію, мы не знаемъ разстоянія пройденнаго этими пароходами за свои 1725 рейсовъ и потому нельзя разсчитать помильный расходъ топлива. Въ дѣйствительности этотъ расходъ долженъ быть нѣсколько меньше, такъ какъ суда не всегда возвращались обратно порожними, а часто привозили какой нибудь товаръ; но объ этомъ свѣдѣній не имѣется. Парусныхъ судовъ, занятыхъ перевозкою груза наливомъ, въ бакинскомъ портѣ было 284, изъ коихъ на 4 перевозился керосинъ и въ 23 рейса перевезено его 483,888 пуд.; остальныя же 280 судовъ совершили 1780 рейсовъ и перевезли 42.521,307 п. нефти и ея остатковъ.

Въ Россію почти весь товаръ идетъ наливомъ, благодаря то-

му, что во многихъ мѣстахъ Имперіи какъ сами заводчики, такъ и торговцы обзавелись резервуарами, куда можно сливать наливной грузъ. Такихъ резервуаровъ имѣется въ главныхъ центрахъ нефтяной торговли: въ Астрахани на 2 мил. пуд., въ Царицынѣ на 10 мил. пуд., въ Саратовѣ на $2^1/_2$ мил. пуд., въ Батракахъ на $1^1/_2$ мил. пуд., въ Самарѣ на $^1/_2$ мил. пуд. и въ Нижнемъ-Новгородѣ на $10^1/_2$ мил. пуд.; въ Персію теперь идетъ преимущественно тарный грузъ. Заграницу прежде отправляли главнымъ образомъ тарный грузъ, а теперь повидимому даютъ преимущество наливному. Такъ, въ 1888 году наливнаго груза было только 45%, а въ 1890 году онъ возросъ на 5% и нѣтъ сомнѣнія, что съ установкой резервуаровъ въ иностранныхъ портахъ, наливная перевозка разовьется еще сильнѣе.

Батумъ не производитъ нефтяныхъ товаровъ и не перерабатываетъ ихъ. Задача его гораздо уже и состоитъ въ томъ, чтобы принять нефть и ея продукты изъ Баку въ тарныхъ или наливныхъ вагонахъ и распредѣлить этотъ грузъ частью по наливнымъ судамъ, частью по жестянкамъ. Для пріема грузовъ Батумъ имѣетъ, какъ было сказано выше, 93 резервуара емкостью въ 12 мил. пуд., а для разливки жидкаго товара здѣсь имѣется нѣсколько такъ называемыхъ разливочныхъ станцій съ соотвѣтствующимъ числомъ керосинопроводовъ между ними и пристанями. Перекачка производится съ помощью паровыхъ насосовъ, а для разливки керосина въ жестянки не требуется никакихъ сложныхъ приспособленій. При нѣкоторыхъ станціяхъ имѣются жестяночныя и ящичныя заведенія, о которыхъ говорится въ другомъ мѣстѣ. Станціи же вовсе не имѣютъ фабричнаго характера и потому о нихъ упоминаю здѣсь только вскользь; находя не всегда удобнымъ раздѣленіе этихъ трехъ заведеній, я привожу далѣе общій ихъ списокъ съ указаніемъ ихъ производительности, числа рабочихъ, числа паровыхъ котловъ и т. п. данныхъ, которыя помогутъ составить себѣ приблизительное понятіе о средствахъ батумскихъ экспортеровъ.

Здѣсь же будетъ кстати сказать нѣсколько словъ и объ утечкѣ керосина при транспортировкѣ отъ Баку-заводъ до Батумъ-пристань. По закону, при перевозкѣ наливомъ въ вагонахъ между Баку и Ба-

тумомъ допускается 2% утечки. Но практика и прямыя наблюденія показали, что средній размѣръ утечки, если только въ пути не было какого либо несчастья, не превышаетъ $^3/_4$%; почти такая же потеря является при пріемѣ керосина изъ вагоновъ въ резервуары и при перекачиваніи изъ послѣднихъ въ наливныя суда, такъ что вся утечка бываетъ не болѣе $1^1/_2$%.

Въ усиленіи перевозки нефтяныхъ грузовъ въ Батумъ не малую роль играетъ керосинопроводъ Т-ва бр. Нобель и К° черезъ Сурамскій перевалъ. По немъ перекачано въ 1890 г. 7.160,239 пуд. керосина; почти на эту же цифру увеличился вывозъ керосина заграницу изъ Батума. Несмотря на длину керосинопровода (59 вер.), потери здѣсь было немного, всего около 12,000 пуд. При перекачкѣ этого керосина употреблено 54,721 пудъ нефтяныхъ остатковъ на топливо, т. е. на перекачку одного пуда керосина на разстояніи 59 верстъ требуется 0.$_3$ фунта жидкаго топлива или на 1 пудъ и 1 версту $^3/_{590}$ фунта.

Увеличеніе вывоза освѣтительныхъ матеріаловъ изъ Баку въ 1890 г. имѣло мѣсто лишь для экспорта заграницу; во всѣ-же другія мѣста вывозъ уменьшился. Такъ, въ разные города Закавказскаго края въ 1889 году отправлено 288,387 пуд. керосина, а въ 1890 году—184,923 пуда; въ Персію въ 1889 году вывозилось ежемѣсячно отъ 15 до 35 тысячъ пуд. керосина, но по причинѣ воспослѣдовавшаго 30 мая того же года Высочайшаго повелѣнія о взиманіи акциза съ освѣтительныхъ матеріаловъ вывозимыхъ въ Персію и на среднеазіатскіе рынки, экспортъ въ Персію уже во второй половинѣ года сталъ быстро падать, дойдя до 1000 пуд. въ декабрѣ. Въ слѣдующемъ 1890 году всего отправлено въ упомянутое государство 261,006 пуд., т. е. на 145,423 пуда менѣе противъ предъидущаго года. Указанная мѣра вызвана тѣмъ соображеніемъ, что Персія и среднеазіатскія государства могутъ пользоваться исключительно русскимъ керосиномъ, что американскій товаръ не можетъ имѣть туда доступа, а потому намъ нечего опасаться никакой конкуренціи. При такомъ положеніи дѣла не представлялось никакихъ основаній допускать для нихъ тѣ же льготы по вывозу безакцизнаго керосина, которыми пользуются государства, имѣющія возмож-

ность получать американскій товаръ, и вслѣдствіе этого ихъ обложили керосиновымъ акцизомъ наравнѣ съ русскимъ народомъ. Правда, вывозъ туда нѣсколько уменьшился, но вѣроятно это только временное уменьшеніе, а потомъ онъ снова будетъ возрастать. Съ уменьшеніемъ вывоза керосина сталъ увеличиваться вывозъ туда сырой нефти; съ 94,393 пуд. въ 1889 году онъ возросъ въ слѣдующемъ году до 250,000 пуд. Простонародье отъ лампъ вернулось опять къ первобытному чираку, въ которомъ сожигается сырая нефть. За всѣмъ тѣмъ мѣра обложенія акцизомъ сосѣднихъ восточныхъ народовъ является наиболѣе справедливою.

Вывозъ керосина въ Имперію тоже уменьшился на 80,000 пуд. въ виду оставшихся запасовъ отъ предъидущаго года. Отчасти вслѣдствіе этого въ 1890 году акциза учтено нѣсколько менѣе противъ предъидущаго года: въ 1889 году — 9.687,530 руб. 71 коп,, а въ 1890 году—9.551,271 руб. 86 коп. Въ счетъ этой суммы поступило въ прошломъ году по Бакинскому акцизному управленію 4.447,256 руб. 96 коп. Всего-же за время существованія акциза съ нефтяныхъ освѣтительныхъ матеріаловъ, т. е. съ 15 января 1888 года, поступило по 1-е января сего 1891 года: въ 1888 году—6.602,000 руб., въ 1889 году—8.024,000 руб. и въ 1890 году.

Въ дополненіе къ приведеннымъ выше свѣдѣніямъ о сурамскомъ керосинопроводѣ привожу болѣе точныя цифры о перекачкѣ керосина въ 1890 году.

МѢСЯЦЫ:	Перекачано керосина.	Рабочихъ часовъ машины.	Часовая перекачка.	Расходъ мазута.	Однимъ пудомъ мазута перекачано.
Январь.	612.000	433.$_{5}$	1,411.$_{7}$	5,595	109.$_{38}$
Февраль.	630,150	410.$_{5}$	1,535.$_{1}$	4,995	126.$_{15}$
Мартъ	619,882	392.$_{25}$	1,579.$_{3}$	4,480	138.$_{37}$
Апрѣль.	647,402	457	1,416.$_{6}$	5,358	120.$_{83}$
Май	754,725	543.$_{25}$	1,389.$_{4}$	5,273	143.$_{13}$
Іюнь.	489,074	347.$_{25}$	1,408.$_{4}$	3,424	142.$_{83}$
Іюль.	525,774	417	1,260.$_{8}$	3,892	135.$_{09}$
Августъ.	629,643	414.$_{5}$	1,519	4,202	149.$_{84}$
Сентябрь.	413,464	259	1,596.$_{4}$	3,015	137.$_{14}$
Октябрь	646,662	448.$_{5}$	1,442	4,702	137.$_{53}$
Ноябрь.	596,275	401	1,486	4,790	124.$_{48}$
Декабрь	595,188	424	1,403.$_{7}$	4,995	119.$_{16}$
Всего . . .	7.160,239	4,947.$_{75}$	1,447.$_{1}$	54,721	130.$_{85}$

Изъ этой таблицы видно, что на перекачку 1,000 пудовъ керосина въ зимніе мѣсяцы (январь, февраль, ноябрь и декабрь) расходуется 8.$_{37}$ пуд. мазута, въ мартѣ, апрѣлѣ, сентябрѣ и октябрѣ — 7.$_{54}$ пуд. и лѣтомъ — май-августъ—7 пуд., или въ среднемъ въ годъ 7.$_{64}$ пуда.

Цѣна на нефть снова упала до 3 коп., вслѣдствіе чего и стоимость керосина понизилась до послѣдней возможности: въ настоящее время очищенный керосинъ 1 сорта продается на мѣстѣ по $7^1/_2$—$8^1/_2$ коп. за пудъ. При такой цѣнѣ трудно конечно требовать товаръ хорошихъ качествъ, такъ какъ заводчику почти не удается сводить концы съ концами. На пудъ такого керосина требуется 3 пуда нефти на 9 коп.; очистка обходится 1—2 коп.; получается-же 1 пудъ керосину по 8 коп. и около 1 пуда мазута стоимостью по 4—5 коп.; остается 1—2 коп. на пудъ, на потери и на рабочую плату, и на кредитъ и пр. Приходится удивляться, какъ еще могутъ существовать мелкіе производители!

Жестяночное и ящичное производства въ Батумѣ.

Жестяночное производство вызвано въ Батумѣ исключительно оживленіемъ экспортной торговли бакинскимъ керосиномъ. Въ жаркія страны Африки и Азіи керосинъ транспортируется обыкновенно въ небольшихъ жестяночныхъ ящикахъ, вмѣщающихъ около одного пуда освѣтительнаго масла. Обыкновенно въ ящикъ наливается не болѣе 36 фунтовъ, чтобы жидкость могла свободно расширяться.

Для описываемаго производства употребляется исключительно бѣлая жесть, которая получается изъ Англіи. Пошлина на этотъ предметъ 7 руб. золотомъ съ пуда, но батумское производство освобождено отъ нея. Въ 1888 году жести привезено въ Батумъ 995,973 пуда и вывезено оттуда обратно 790,613 пуд.

Жесть получается двухъ сортовъ: для днищъ и для боковъ. Ящикъ жести для днищъ вѣсомъ въ $3^1/_2$ пуда, заключая въ себѣ 225 листовъ, стоитъ приблизительно 13 руб. Жесть для боковъ бо́льшихъ размѣровъ и въ ящикѣ ея помѣщается 120 штукъ вѣсомъ въ $2^1/_2$ пуда; такой ящикъ стоитъ около 8 руб. Размѣры тѣхъ и другихъ листовъ разсчитаны такъ, чтобы обрѣзковъ получалось по возможности меньше. Батумская практика показала, что ихъ получается не болѣе $3^0/_0$ общаго вѣса потребленной жести. Изъ каждаго листа жести для днищъ выходятъ двѣ крышки, а на бока идетъ 2 листа жести этого рода. Вѣситъ жестянка 3 фунта; жести на нее требуется на 19 — 21 коп., а работа вмѣстѣ съ разными другими матеріалами (оловомъ, нашатыремъ и пр.) ложится на каждую жестянку въ суммѣ 5 — 6 коп. Такимъ образомъ, готовая жестянка обходится въ Батумѣ 24—28 коп. Само собою разумѣется, что экономическая сторона производства на разныхъ заводахъ представляетъ нѣкоторыя колебанія въ зависимости отъ разныхъ усовершенствованныхъ машинъ, которыя у однихъ имѣются, у другихъ нѣтъ, и кромѣ того отъ состоянія курса и организаціи работы. Приведенныя-же свѣдѣнія относятся къ концу 1890 года, когда я познакомился съ описываемымъ производствомъ въ Батумѣ.

Производство деревянныхъ ящиковъ возникло въ Батумѣ одно-

временно съ жестяночнымъ въ первой половинѣ 80-хъ годовъ и непосредственно связано съ нимъ. Въ виду неудобства транспортировать жестянки безъ какой-либо болѣе прочной оболочки было признано необходимымъ укладывать ихъ въ деревянные ящики, по 2 жестянки въ каждый. Прежде, когда экспортныя операціи въ Батумѣ были не такъ хорошо организованы какъ теперь, это производство не имѣло серьезнаго значенія, но теперь оно съ каждымъ годомъ принимаетъ все бо́льшіе размѣры.

Для ящиковъ предпочтительно употребляется еловый лѣсъ, который прежде доставлялся изъ разныхъ мѣстъ Закавказскаго-же края, но теперь предпочитаютъ выписывать его изъ за границы — главнымъ образомъ изъ Галаца—и изъ Херсона, причемъ дѣло организовали такъ удобно, что привозный лѣсъ лучшаго качества обходится въ Батумѣ дешевле мѣстнаго. Привозятъ обыкновенно доски, размѣръ коихъ разсчитанъ такъ, чтобы получалось по возможности меньше обрѣзковъ. Ящикъ имѣетъ въ длину 52 сантиметра и въ ширину $16^1/_2$ сантиметровъ. За доски платится обыкновенно по количеству полученныхъ ящиковъ; лишнія части или обрѣзки не засчитываются. Собственно матеріалъ для ящика указанныхъ размѣровъ обходится въ среднемъ около 20—22 коп., смотря по требованію и курсу. Работа-же по распилкѣ досокъ, маркировкѣ и сколачиванію ихъ гвоздями обходится не болѣе 6—7 коп., при вѣсѣ ящика отъ 8 до 9 фунт. Такимъ образомъ, готовый къ транспортировкѣ ящикъ съ двумя жестянками съ керосиномъ вѣситъ около 85 фунтовъ.

Лѣсъ въ Херсонѣ или въ Галацѣ заготовляется и выдерживается въ значительномъ количествѣ и потому мѣстные лѣсопромышленники всегда имѣютъ полную возможность удовлетворять батумскому спросу. Это обстоятельство въ связи съ дешевизной фрахта по Черному морю даетъ возможность лѣсу изъ упомянутыхъ мѣстъ достигать нерѣдко даже до Тифлиса. Сама Закавказская желѣзная дорога, имѣющая своихъ контрагентовъ по поставкѣ лѣса въ разныхъ мѣстахъ Закавказскаго края, нерѣдко покупаетъ въ Батумѣ привозный лѣсъ въ особенности для своихъ мастерскихъ.

Особой пошлины на привозный лѣсъ нѣтъ, только въ Батумѣ установленъ спеціальный портовый сборъ со всѣхъ грузовъ, какъ при

ввозѣ ихъ, такъ и при вывозѣ, по 1 коп. съ пуда, изъ коихъ $^4/_5$ коп. поступаетъ въ казну, а $^1/_5$ идетъ въ пользу города, какъ мостовой сборъ. Такъ какъ почти всѣ матеріалы для жестяночнаго и ящичнаго производствъ привозятся въ Батумъ моремъ и тѣмъ-же путемъ вывозятся, то упомянутый копѣечный сборъ ложится на нихъ вдвойнѣ. Это побудило нѣкоторыхъ промышленниковъ обратиться съ ходатайствомъ къ министру финансовъ, въ бытность его въ Батумѣ, относительно возврата этого сбора съ тѣхъ товаровъ, которые вывозятся обратно, но кажется, оно осталось безъ уваженія.

Описываемое производство впервые было задумано въ 1882 году А. А. Бунге и С. С. Палашковскимъ, которые уже черезъ годъ осуществили свою идею. Заводъ ихъ былъ первоначально разсчитанъ на 12,000 жестянокъ и 6,000 деревянныхъ ящиковъ въ сутки, но съ переходомъ его къ Ротшильду и увеличеніемъ экспорта производительность его утроилась. Въ настоящее время на этомъ заводѣ приготовляется 18,000 деревянныхъ ящиковъ и 36,000 жестянокъ. Первоначально описываемое производство было чрезвычайно выгодно и благодаря его простотѣ многіе стали подражать Бунге и Палашковскому, устраивая себѣ небольшія мастерскія, которыхъ въ скоромъ времени образовалось въ Батумѣ нѣсколько десятковъ. Всѣ эти мелкіе предприниматели поставляли свои произведенія экспортерамъ, которые вслѣдствіе неимовѣрнаго оживленія вывоза нефтяныхъ продуктовъ мало по малу пришли къ убѣжденію, что выгоднѣе самимъ устроить собственные жестяные и ящичные заводы, чѣмъ покупать у другихъ готовыя произведенія. Число подобныхъ заводовъ стало увеличиваться весьма быстро, а вмѣстѣ съ этимъ стали закрываться упомянутыя выше ремесленныя заведенія. — Въ настоящее время въ Батумѣ дѣйствуютъ слѣдующіе заводы по приготовленію жестянокъ и ящиковъ: Каспійско-Черноморскаго Общества, Рихнера и К°, Манташева А. И., бр. Цовьяновыхъ, Мутафова и Мелконьянца, Ангелидеса, Бургарда и К°, бр. Мнацакановыхъ, Мадатова и К°.

На всѣхъ 9 заводахъ дѣйствуетъ 25 паровыхъ котловъ при 3,500 рабочихъ; суточная производительность ихъ достигаетъ 100,000 жестянокъ и 50,000 ящиковъ.

Рыбные промыслы Закавказскаго края.

Закавказскій край, омываясь съ двухъ сторонъ водами Понта и Каспія, куда онъ вливаетъ свои воды главнымъ образомъ двумя рѣками—Ріономъ и Курой, имѣющими множество притоковъ, обладаетъ чрезвычайно богатыми рыбными промыслами, составлявшими издревле одинъ изъ главнѣйшихъ источниковъ дохода страны. Промыслы эти сосредоточиваются главнымъ образомъ въ устьяхъ Куры, куда въ извѣстные мѣсяцы рыба въ громадномъ количествѣ направляется изъ моря для метанія икры. Для завѣдыванія этими промыслами послѣ уничтоженія рыбнаго откупа въ 1880 году въ Баку было учреждено спеціальное управленіе рыбными промыслами въ водахъ Восточнаго Закавказья. Въ вѣдѣніи названнаго управленія находится обширный районъ, идущій по берегу моря отъ устьевъ Самура до устьевъ Астары на протяженіи 640 верстъ и вдающійся въ море на 50 верстъ. Внутри-же материка районъ этотъ тянется по Курѣ отъ ея устьевъ до впаденія въ нее Алазани на протяженіи 564 верстъ; по рукаву Куры — Акушѣ отъ устьевъ послѣдней до выхода ея изъ рѣки на протяженіи 62 верстъ; по Араксу отъ устьевъ его до границы Нахичеванскаго уѣзда; далѣе онъ распространяется и на всѣ озера въ упомянутыхъ предѣлахъ. Весь этотъ обширный районъ дѣлится на 29 участковъ, изъ коихъ только 26 входятъ въ составъ Бакинской губ. и въ моемъ отчетѣ объ этой губерніи изложена историческая судьба рыбныхъ промысловъ Восточнаго Закавказья (стр. 141 — 170). Въ виду этого въ дальнѣйшемъ изложеніи предмета я не стану касаться исторической стороны вопроса уже описанныхъ промысловъ и дополню ихъ данными лишь по промысламъ Тифлисской, Елисаветпольской и Эриванской губерній.

Вотъ главнѣйшіе рыбные промыслы Закавказскаго края, кромѣ описанныхъ въ отчетѣ по Бакинской губерніи *).

---

*) Тамъ описаны слѣдующіе промыслы: №№ 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28 и 29.

1) Мингечаурскій, отъ впаденія въ Куру рѣкъ Іоры и Алазани, при сел. Алпаутъ, до устья р. Аджиганъ-чая.

2) Эмирскій, отъ устья р. Аджиганъ-чая, до сел. Агзебира.

3) Карабахскій, отъ Персидской границы вверхъ по Араксу, до границы Нахичеванскаго уѣзда.

26-й участокъ, состоящій изъ рѣкъ, впадающихъ въ западную часть Кизилъ-Агачскаго залива, отъ ватаги Чандыкской, по берегу залива на югъ, до сѣверной части озера Ольховскаго, закрытъ по Высочайшему повелѣнію, послѣдовавшему въ 15 день февраля 1883 года.

18 марта 1880 года Высочайше были утверждены временныя правила для казенныхъ рыбныхъ промысловъ Восточнаго Закавказья, которыя и были введены съ 1-го іюля того-же года. Первый разъ участки были сданы съ торговъ по 1 іюня 1885 года; имѣлось въ виду къ этому времени издать Уставъ казенныхъ рыбныхъ промысловъ, но къ назначенному времени Уставъ не былъ составленъ и потому послѣдовало Высочайшее повелѣніе о продленіи еще на три года дѣйствія вышеупомянутыхъ временныхъ правилъ. Въ 1888 году Уставъ опять не былъ составленъ и вновь послѣдовало Высочайшее повелѣніе о продленіи на новое трехлѣтіе дѣйствія временныхъ правилъ. Къ исходу третьяго періода Уставъ все еще не былъ изданъ, вслѣдствіе чего 23 ноября 1890 года послѣдовало третье Высочайшее повелѣніе о продленіи дѣйствія временныхъ правилъ по 1 іюня 1894 года. На этомъ основаніи въ текущемъ году состоялись въ Баку новые торги на отдачу въ аренду поименованныхъ выше 28 промысловъ на тотъ-же срокъ.

Три упомянутые выше участка, описаніе которыхъ не вошло въ мой отчетъ по Бакинской губ., находятся частью въ Елисаветпольской, частью въ Эриванской губерніяхъ. Такъ какъ они до уничтоженія откупа составляли одно цѣлое вмѣстѣ съ другими, не играя никакой самостоятельной роли, то объ нихъ здѣсь уже нечего говорить, кромѣ сказаннаго уже въ упомянутомъ отчетѣ.

За четыре арендныхъ періода пользованія рыбными промыслами Восточнаго Закавказья казна выручила:

№№ участковъ.	Названіе промысловъ.	Годовая плата въ рубляхъ.			
		I періодъ 1880—1885.	II періодъ 1885—1888.	III періодъ 1888—1891.	IV періодъ 1891—1894.
1	Мингечаурскій. .	4,500	3,010	2,158	3,055
2	Эмирскій. . . .	1,600	655	660	705
3	Кюрпи-Кентскій.	2,500	1,105	1,120	1,342
4	Зардобскій . . .	3,303	850	1,150	—
5	Фетъ-Ханлинскій.	2,000	1,370	1,650	—
6	Хаджалинскій. .	2,650	2,006	Въ каз. упр.	1,105
7	Нарлыхскій. . .	3,300	9,012	12,420	—
8	Караданлинскій .	13,200	33,200	42,320	44,000
9	Карабахскій. . .	303	4,550	6,220	—
10	Джеватскій. . .	4,800	4,800	Въ казенномъ упр.	—
11	Кавратлинскій. .	4,506	2,025		1,612
12	Аджикабульскій .	1,515	1,832	1,923	4,612
13	Зубовскій. . . .	4,720	5,366	6,230	—
14	Генджалинскій. .	14,200	46,201	93,375	103,200
15	Сальянскій . . .	10,010	5,100	12,276	—
16	Николаевскій . .	15,510	10,257	17,200	19,031
17	Хиллинскій. . .	200,000	7,300	36,360	43,000
18	Божепромыслов. .		81,000	101,000	131,200
19	С. В. Банковскій.		251,000	330,450	503,000
20	Верхне-Акушинс.	2,460	1,100	1,120	—
21	Нижне-Акушинс.	7,900	70,600	76,400	111,355
22	Севрюжій. . . .	1,160	14,100	18,100	—
23	Бакинскій. . . .	не были въ арендѣ.	20	65	—
24	Девечинскій. . .		25	55	—
25	Кубинскій. . . .		25	40	—
26	Кизилъ-Агачскій.	1,400	1,400	Закрытъ съ іюля 1888 г. по Высочайшему повелѣнію 15 февраля того-же года.	
27	Ольховскій . . .	3,140	2,200	4,050	2,031
28	Ленкоранскій . .	378	205	215	216
29	Астаринскій. . .	205	Не въ арендѣ.	45	41
30	Елисаветпольскій	5,500	—	—	—
31	Казахскій. . . .		—	—	—
32	Грузинскій . . .	800—400	—	195	—
33	Гокчинскій . . .	—	—	35,000	—

Отъ лова рыбы въ морѣ по особымъ билетамъ казенный доходъ постоянно увеличивался съ 1880 года, когда онъ составлялъ только 1,330 руб., до 1888 года, когда онъ достигъ 16,500 руб.

Торги на отдачу вышепоименованныхъ 28 участковъ, находящихся въ вѣдѣніи Управленія рыбными промыслами Восточнаго Закавказья, были назначены въ Баку на 21, 23, 26, 28 и 30 марта сего 1891 года, но состоялись только относительно 16 участковъ; на остальные 12 участковъ назначены вторичные торги на 7-е мая сего 1891 года.

Сравнивая приведенныя цифры можно замѣтить, что, несмотря на общее увеличеніе доходовъ по всѣмъ промысламъ, нѣкоторые изъ нихъ постепенно обезцѣниваются, что происходитъ главнымъ образомъ отъ топографическихъ условій промысла и запретнаго времени опредѣленнаго для него. Увеличиваются въ цѣнѣ только нижележащіе промысла; болѣе-же отдаленные отъ устьевъ Куры падаютъ. На этомъ-же основаніи судьба участковъ 30, 31 и 32, выходящихъ de jure изъ района водъ Восточнаго Закавказья, не можетъ имѣть особаго промышленнаго интереса. Тѣмъ не менѣе, однако, въ виду съ одной стороны неопредѣленности правъ прибрежныхъ жителей, а съ другой — довольно слабаго надзора за этимъ видомъ государственныхъ имуществъ, многія частныя лица захватили здѣсь нѣсколько рыболовныхъ статей, составлявшихъ прежде достояніе казны. Предъявленные противъ нихъ казною иски, частью по давности владѣнія, частью по недостатку доказательствъ, разрѣшались не въ пользу казны и укрѣплены судебнымъ порядкомъ за разными лицами. Не входя въ разсмотрѣніе той или другой стороны вопроса, скажу только, что фактическими владѣльцами являлись то казна, то частныя лица.

Елисаветпольскіе и Казахскіе промыслы до 1863 года входили въ составъ Закавказскаго рыбнаго откупа и только съ этого времени начинается ихъ самостоятельное существованіе. Въ виду недостаточности въ нихъ лова, они были освобождены отъ всякаго контроля; съ 1 іюля 1871 года, вновь было признано возможнымъ извлечь изъ нихъ доходъ для казны и они были сданы вмѣстѣ съ частью Куры отъ устьевъ Арагвы за 6,328 руб. въ годъ по 1 іюля 1879 г. Затѣмъ 2 первые промысла были сданы въ аренду отдѣльно на одинъ годъ за 8,220 руб., а по истеченіи этого срока вновь сданы другимъ за меньшую плату, такъ какъ нѣкоторыя частныя лица

захватили здѣсь участки. Переходя отъ одного къ другому и уменьшаясь съ каждымъ годомъ въ своихъ размѣрахъ вслѣдствіе постоянныхъ захватовъ, участки постепенно обезцѣнивались. Съ 1883 года по 1885 годъ они приносили казнѣ 5,500 руб., а въ настоящее время приносятъ нѣсколько меньше вслѣдствіе вновь возникшихъ споровъ.

Грузинскіе-же рыбные промыслы по Курѣ между устьями Арагвы и Храма, а также по Арагвѣ и Ліахвѣ, находились въ пользованіи грузинскихъ обителей: Мцхетскаго монастыря и Гареджійской и Іоанно-Крестительской пустыней. Однако права ихъ на эти статьи были на столько неопредѣленны, что постоянно возбуждали недоразумѣнія, а съ переходомъ церковныхъ имуществъ въ вѣдѣніе Управленія государственными имуществами въ 1872 г., было рѣшено принять въ казну и грузинскіе рыболовные промыслы съ отпускомъ изъ нея вознагражденія въ пользу упомянутыхъ монастырей по 2,260 руб. въ годъ. Съ этого времени, какъ было сказано выше, промыслы эти были сданы до 1879 года вмѣстѣ съ Казахскими и Елисаветпольскими. По истеченіи этого срока грузинскіе промыслы вновь были сданы отдѣльно за 800 рублей въ годъ, а затѣмъ вслѣдствіе предъявленія разными лицами своихъ правъ на многія рыболовныя мѣста этихъ промысловъ, цѣнность ихъ постепенно падала, такъ что въ 1884 году на торги уже никто не явился. Въ настоящее время грузинскіе рыбные промыслы въ предѣлахъ между устьями Арагвы и Храма не приносятъ никакого дохода. Сама же р. Храмъ приноситъ въ годъ около 200 руб. за три участка на ней: 1 и 2 участки отданы на 3 года съ платою по 86 руб. въ годъ, а 3 участокъ отданъ на одинъ годъ за 25 руб. Другая рѣчка Дебеда-чай приносила прежде около 60 руб., а теперь даетъ только 30 руб.

Въ дополненіе къ помѣщеннымъ въ моемъ печатномъ отчетѣ свѣдѣніямъ о ловлѣ рыбы въ водахъ Восточнаго Закавказья за 1880—1888 гг., приведу еще данныя за 1890 годъ, доставленныя самими арендаторами промысловъ.

	КРАСНОЙ РЫБЫ.					
	Бѣлуги.	Осетра и шипа.	Севрюги.	Икры пуд.	Клеевины.	Вязиги лыкъ.
Выше мѣстечка Сальянъ. .	2	12,511	141,588	4,737½	154,101	154,101
Ниже „ „ . .	47	27,072	535,326	18,693½	562,545	562,548
Отобрано при обнаруженіи нарушеній рыболовныхъ правилъ.	6	32	298	199½	—	—
Итого . . .	155	39,615	677,212	23,630½	716,646	716,649
Въ морскихъ водахъ . . .	2,425	9,863	60,527	4,492½	72,815	72,815
Всего . . .	2,580	49,478	737,739	28,123	789,461	789,464

	ЧАСТИКОВОЙ РЫБЫ.					
	Лосося.	Шемаи.	Сома.	Клею совьяго.	Судака.	Сазана.
Выше мѣстечка Сальянъ. .	249	7,669	27,658	27,658	8,153	38,631
Ниже „ „ . .	19,394	221,762	107,762	107,762	252,061	49,162
Отобрано при обнаруженіи нарушенія рыболовныхъ правилъ	1	—	15	—	16	19
Итого . . .	19,604	229,431	135,435	135,420	260,230	87,812
Въ морскихъ водахъ . . .	2,527	1,639	10,240	10,240	21,780	19,337
Всего . . .	22,131	231,070	145,675	145,660	282,010	107,149

	ЧАСТИКОВОЙ РЫБЫ.						
	Леща.	Хашама.	Кутума.	Миноги.	Разн. рыбы.	Икры пуд.	Балыка паръ.
Выше мѣстечка Сальянъ. .	5,560	36,844	36	3,200	24,970	10	29,768
Ниже „ „ . .	369,616	627,354	143,459	820	550,518	233	97,564
Отобрано при обнаруженіи нарушенія рыболовныхъ правилъ.	1,237	20	115	—	9	—	—
Итого . . .	376,413	664,218	143,610	4,020	575,497	243	127,332
Въ морскихъ водахъ . . .	51,801	3,515	8,727	—	30,190	—	—
Всего . . .	428,214	667,733	152,337	4,020	605,687	243	127,332

Прѣсноводное озеро Гокча или Севангъ, о которомъ упоминалось въ общемъ обзорѣ, со всѣми впадающими въ него рѣчками, не представляетъ собою замкнутаго бассейна, а сообщается съ бассейномъ Куры посредствомъ выходящей изъ него единственной рѣчки—Занга, впадающей въ Аракс̀ъ.

Озеро это изобилуетъ превосходною цѣнною рыбой, преимущественно изъ породы форелей. «Достопримѣчательно, что здѣсь, какъ и въ Женевскомъ озерѣ, каждый мѣсяцъ является новый родъ или видъ рыбы, имѣющій особое названіе: весною ловятъ болѣе агинджанъ и казахъ, лѣтомъ ишханъ, осенью боджахъ, зимою гегаркуни, бахтакъ и др. Лучшая рыба ишханъ темно-сизаго цвѣта съ черными пятнами, совершенно походитъ на лаксъ-форель» *). Рыба изъ озера Гокчи въ громадномъ количествѣ развозится по всему Закавказскому краю и такъ какъ ловъ ея до послѣдняго времени не былъ упорядоченъ, то замѣчалось уменьшеніе ея. Ловля ея прежде производилась прямо отводомъ рѣкъ въ сторону причемъ рыба оставалась въ руслѣ въ такомъ количествѣ, что ея не могли собирать всю и масса ея погибала и разлагалась. Теперь ее ловятъ сѣтями, протягивая послѣднія отъ одного берега до другаго и подымаясь съ ними вверхъ по рѣкѣ. Наиболѣе доходными считаются рѣчки Гяваръ-чай и Цакаръ-чай; ловъ производится какъ въ рѣчкахъ, такъ и въ самомъ озерѣ. Въ 40-хъ годахъ эта статья приносила только 400 руб. въ годъ; съ 1869 г. по 1872 г. она была сдана городу Новобаязету на откупъ за 10,300 р. въ годъ, съ тѣмъ чтобы прибрежные жители пользовались безплатнымъ ловомъ рыбы для собственныхъ потребностей. Въ 1872 году озеро со всѣми рѣчками раздѣлено на 30 рыболовныхъ участковъ, которые были сданы главнымъ образомъ прибрежнымъ жителямъ за 18,639 руб. Изъ этой суммы только на долю главнаго промысла на рѣчкахъ Гяваръ-чаѣ и Цакаръ-чаѣ приходилось 13,000 руб. Съ 1876 года эти рѣки сданы за 18,600 руб., а съ 1880 года озеро раздѣлено на 13 участковъ и обѣ рѣки сданы за 24,360 руб. Нынѣ описываемое озеро даетъ 35,000 руб. въ годъ, причемъ главный промыселъ съ значи-

---

*) Историческій памятникъ Армянскій области. стр. 806. Шопена.

тельной частью озера сданъ за 26,000 руб., а мелкіе прибрежнымъ сельскимъ обществамъ за различную плату отъ 25 до 1,500 руб. въ годъ. Селеніе Александровка арендуетъ участокъ около своего надѣла за 25 руб. и сдаетъ его отъ себя за 40 руб., а селеніе Ордаклю арендуетъ участокъ за 74 руб. 80 коп. и всѣ жители пользуются имъ на общинномъ началѣ. Главный арендаторъ, передавая отъ себя отдѣльные промыслы, оставляетъ за собою исключительное право снабженія Тифлиса форелью.

Промыселъ этотъ не составляетъ исключительнаго занятія для прибрежныхъ жителей, а служитъ только подспорьемъ при другихъ занятіяхъ. Рыбакъ за сто штукъ пойманной рыбы получаетъ отъ арендатора 25 коп., сверхъ-же этого за три мѣсяца 15 руб. и 2 рыбы въ недѣлю. Рыболовные снаряды—невода и сѣти — приготовляются мѣстными-же жителями, причемъ неводъ цѣнится до 300 руб., а сѣть отъ 8 до 10 руб. *).

Черноморское побережье Закавказскаго края небогато рыбой. Такія значительныя рѣки, какъ Ріонъ и Супса, не даютъ казнѣ никакого дохода; морской-же ловъ свободенъ отъ налога. Въ предѣлахъ Кутаисской губерніи рыбный промыселъ не имѣетъ никакого промышленнаго значенія.

Здѣсь-же кстати скажу нѣсколько словъ о ловлѣ тюленей и дельфиновъ. Тюлени (Phoca Caspia) ловятся главнымъ образомъ въ Каспійскомъ морѣ, но къ сожалѣнію невозможно опредѣлить число тюленей вылавливаемыхъ въ предѣлахъ Закавказскаго края. Можно только сказать, что наиболѣе богатые тюленьи промыслы сосредоточиваются въ С.-В. части моря. Тюленей въ Каспійскомъ морѣ ловится въ годъ около 190,000 штукъ, изъ коихъ ежегодно вытапливается около 100,000 пуд. жира.

Въ Черномъ морѣ преобладаютъ дельфины (Delphinus delphis). Ловля ихъ производится главнымъ образомъ зимою неводами. Этимъ промысломъ занимаются преимущественно прибрежные жители Кутаисской губ.—лазы, на протяженіи отъ Сухума до русско-турецкой

---

*) „Кавказъ“ 1891 г. № 59. — Озеро Гокча подробно описано въ названной газетѣ за 1861 годъ; тамъ-же описана попытка устройства здѣсь судовъ для плаванія по озеру.

государственной границы близъ Батума. Дельфиновый жиръ прежде вывозился въ значительномъ количествѣ въ Турцію, но въ послѣднее время спросъ на него оттуда значительно уменьшился, вслѣдствіе чего и дельфиновый промыселъ по Черноморскому побережью Кутаисской губерніи падаетъ.

Альбуминное производство.

Альбуминъ, употребляемый въ значительномъ количествѣ при аппретурѣ тканей и въ винодѣліи, получается главнымъ образомъ изъ крови и изъ яицъ. Бѣлокъ, какъ извѣстно, состоитъ почти изъ чистаго альбумина. Это обстоятельство въ связи съ дешевизной яицъ въ Эриванской губ. и Карсской области побудило въ 1887 году астраханскаго купца 2-й гильдіи, Лютрингсгаузера основать въ гор. Александраполѣ альбуминное производство. Когда названный предприниматель появился въ Александраполѣ, сотня яицъ продавалась тамъ по 50—60 коп., а въ окрестныхъ деревняхъ еще дешевле. Однако, въ самомъ началѣ приготовленія альбумина въ Александраполѣ выяснилось, что производство не можетъ существовать здѣсь въ заводскихъ размѣрахъ въ виду недостаточнаго количества сыраго матеріала: какъ только заводъ открылъ свое дѣйствіе, цѣна на яйца поднялась до 1 рубля за сотню, а черезъ годъ она достигла до 1 р. 40 коп. причемъ уже не представлялось никакой выгоды работать. Такимъ образомъ, заводъ Лютрингсгаузера просуществовалъ въ Александраполѣ только два года, переработавъ за это время до 2.000,000 яицъ. Бѣлокъ сушился въ особыхъ сушильняхъ, а желтки собирались отдѣльно и отправлялись на мыловаренные заводы.

Кожевенное производство.

Кожевенное производство одно изъ древнѣйшихъ въ Закавказскомъ краѣ, но тѣмъ не менѣе оно нигдѣ не приняло широкихъ размѣровъ. Приготовляемыя здѣсь по туземному способу кожи настолько неудовлетворительны, что привозному товару изъ Россіи легко вытѣснять ихъ изъ употребленія. Заводовъ въ большихъ размѣрахъ здѣсь тоже нигдѣ нѣтъ, а даннымъ промысломъ въ городахъ и деревняхъ занимаются отдѣльные ремесленники и приготовляемыя ими кожи могутъ считаться развѣ десятками. Попытки выйти изъ установившагося типа кожевеннаго производства нигдѣ здѣсь не удались, хотя за нихъ нерѣдко принимались люди съ достаточнымъ знаніемъ дѣла и капиталомъ. Описаніе приготовленія кожъ по туземному способу приведено въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 95 — 99 и отчасти въ отчетѣ по Бакинской губ., стр. 265. Все, что сказано тамъ относительно этихъ двухъ губерній, одинаково справедливо для всего остальнаго Закавказья. По офиціальнымъ свѣдѣніямъ въ Елисаветпольской губ. въ 1882 году былъ 71 заводъ, производившій кожевеннаго товара на 27,700 руб., а въ 1888 году такихъ заводовъ было 99 съ производствомъ на 67,700 руб.; въ Бакинской губ. въ 1882 году было 70 заводовъ съ производствомъ на 37,045 руб., а въ 1888 — 157 заводовъ съ производствомъ на 27,113 руб.; въ Эриванской губ. въ 1882 году былъ 41 заводъ съ производствомъ на 6,755 руб., а въ 1888 году— 17 заводовъ съ производствомъ на 5,500 руб.; въ Кутаисской губ. въ 1882 году былъ только 1 заводъ съ производствомъ на 15,000 р., а въ 1888 году ихъ насчитывалось 8 съ производствомъ на 5,500 руб.; въ Дагестанской области кожевенныхъ заводовъ считалось 4 съ производствомъ на 1,000 руб. Данный промыселъ болѣе всего развитъ въ Тифлисской губ., или вѣрнѣе въ самомъ Тифлисѣ; по тѣмъ-же офиціальнымъ свѣдѣніямъ въ 1882 году здѣсь было 12 заводовъ, производившихъ товару на сумму 550,000 руб., а въ 1888

году — 16 заводовъ производившихъ товару на 1.636,000 рублей. Такимъ образомъ, въ общемъ итогѣ во всемъ Закавказскомъ краѣ въ 1882 году было 199 кожевенныхъ заводовъ, на которыхъ работало 738 рабочихъ, производившихъ товару на 624,000 руб.; въ 1888 году число заводовъ почти не измѣнилось (200), но рабочихъ прибавилось — 1,111 человѣкъ, и производство возросло до 1.143,000 руб. Если изъ приведенныхъ свѣдѣній исключить данныя по кожевенному заводу Адельханова, производство коего въ 1888 году достигало 800,000 руб. при 300 рабочихъ, то производство остальныхъ заводовъ края въ числѣ 199 будетъ всего около 350,000 руб. при 800 рабочихъ.

Ни одинъ изъ этихъ заводовъ, исключая тифлисскихъ, не имѣетъ постоянной работы, а дѣйствуетъ иногда не болѣе 2—3 мѣсяцевъ въ году, вслѣдствіе чего такіе заводы скорѣе слѣдовало-бы отнести къ типу кустарныхъ или ремесленныхъ, чѣмъ фабричныхъ заведеній. Со времени изданія моего отчета по Тифлисской губ., въ судьбѣ кожевеннаго производства Закавказья не произошло никакихъ существенныхъ перемѣнъ, а потому я здѣсь ограничусь лишь добавленіемъ свѣдѣній по заводу Адельханова, который съ каждымъ годомъ прогрессируетъ и расширяется.

Основанный въ 1875 году заводъ этотъ при 30 рабочихъ выработалъ съ перваго-же разу на 60,000 руб. бараньихъ и козловыхъ кожъ. Черезъ два года заводъ сталъ обрабатывать кожи крупныхъ животныхъ и приготовлять опойку, юфть, конину и подошву. При этомъ необходимо обратить вниманіе на то, что заводъ, съ самаго начала, обходился мѣстными силами, не прибѣгая къ помощи иностранцевъ. Но такъ какъ мѣстныхъ силъ было недостаточно, то заводу постоянно приходилось самому подготовлять себѣ мастеровъ.

Къ 1879 году заводъ успѣлъ настолько зарекомендовать себя, что спросъ на его произведенія началъ замѣтно увеличиваться; тогда-же ему была предоставлена — съ торговъ въ Москвѣ—поставка сапожнаго товара для Кавказскаго военнаго округа на сумму свыше 360,000 руб. Исправно выполнивъ столь значительный заказъ, заводъ получилъ съ 1881 года ту-же поставку, которая продолжается и понынѣ. Общая стоимость поставляемыхъ товаровъ доходитъ до

400,000 руб., не считая массы амуничныхъ принадлежностей, которыя поставляются тѣмъ-же заводомъ не въ счетъ указанной суммы.

Въ 1884 году заводъ былъ капитально перестроенъ, причемъ было обращено особенное вниманіе на устраненіе всякихъ антигигіеническихъ и антисанитарныхъ условій. Въ 1889 году на заводѣ сдѣлано нѣсколько улучшеній и между прочимъ устроена спеціальная сушильня съ искусственною тягою для раціональной сушки кожъ: деревянные дубильные чаны замѣнены бетонными, всюду, гдѣ только было возможно, дерево замѣнено бетономъ, благодаря чему на заводѣ теперь образцовая чистота и нѣтъ той специфической вони, которая свойственна обыкновеннымъ кожевеннымъ заводамъ. За отсутствіемъ въ краѣ другихъ правильно поставленныхъ кожевенныхъ заводовъ Адельханову нельзя спеціализировать производства, а по необходимости приходится готовить самый разнообразный товаръ —подошвенный, юфтяный, коневый; недавно, въ видѣ опыта, онъ сталъ готовить и лайку изъ кожъ ягнятъ. Въ мѣстной профессіональной школѣ шьютъ перчатки и небольшое количество лайковыхъ кожъ всегда найдетъ здѣсь сбытъ.

Въ настоящемъ (1891) году на заводѣ начались опыты дубленія кожъ съ помощью электричества; судя по началу, они должны дать хорошіе результаты, что вѣроятно измѣнитъ весь установившійся ходъ производства.

Заводъ освѣщается газомъ. Сказанное въ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 99—100, о пріобрѣтеніи сырыхъ кожъ и разныхъ матеріаловъ одинаково справедливо и по настоящее время. Въ 1890 году на описываемомъ заводѣ приготовлены слѣдующіе товары:

Подошвенныхъ кожъ	17,400	штукъ	на	сумму	261,000	руб.
Полуваленыхъ »	13,700	»	»	»	137,000	»
Юфтяныхъ »	50,000	»	»	»	300,000	»
Коневыхъ »	4,300	»	»	»	38,700	»
Опойковыхъ »	2,600	»	»	»	5,200	»
Всего	88,000	»	»	»	741,900	»

На заводѣ дѣйствуетъ 3 паровыхъ котла и работаетъ 240 постоянныхъ мастеровыхъ. Заводъ и по настоящее время продолжаетъ получать изъ другихъ мѣстъ множество необходимыхъ матеріаловъ,

которые при другихъ условіяхъ онъ могъ-бы имѣть здѣсь-же. Напр., для дубленія кожъ употребляется въ годъ около 130,000 пуд. разныхъ дубильныхъ матеріаловъ, значительная часть коихъ привозится изъ болѣе или менѣе отдаленныхъ мѣстъ: дубовая кора частью мѣстная, частью изъ Терской области; ивовая, лозовая и таловая кора—мѣстная и привозная съ низовьевъ Волги; алжирская дубовая кора получается изъ Марсели; квебрако оттуда-же, волонэ изъ Смирны; гаруль изъ Марсели, сумахъ и кермекъ изъ Елисаветпольской губ,, мираболанъ изъ Индіи; дубильные экстракты изъ Венгріи; экстрактъ кампешеваго дерева изъ Германіи и т. д. Хотя въ кавказскихъ лѣсахъ можно найти всѣ матеріалы для замѣны привозимыхъ изъ заграницы, но здѣсь еще не организованы способы ихъ собиранія; заказываніе каждаго предмета отдѣльно обходится настолько дорого и сопряжено съ такими неудобствами, что заводъ предпочитаетъ выписывать необходимые матеріалы изъ заграницы.

Приготовленіе кожевенныхъ издѣлій.

Кожевенныя издѣлія получаются въ Закавказскомъ краѣ большей частью изъ Имперіи, особенно-же изъ Польши. Починъ механическаго производства обуви и другихъ кожевенныхъ издѣлій въ фабричныхъ размѣрахъ принадлежитъ Г. Г. Адельханову, который въ 1885 году открылъ при своемъ кожевенномъ заводѣ особое отдѣленіе для приготовленія обуви по заказамъ отъ казны въ количествѣ 50,000 паръ ежегодно. Съ того времени отдѣленіе это значительно расширилось и уже отдѣлилось отъ кожевеннаго завода. Оно помѣщается неподалеку отъ послѣдняго близъ войлочной фабрики того-же предпринимателя. Здѣсь исполняются исключительно казенные заказы. Но такъ какъ средства завода позволяютъ ему въ то же время исполнять и частные заказы, то для послѣдней цѣли здѣсь-же устроено спеціальное помѣщеніе, въ которомъ шьютъ разнообразную мужскую и женскую обувь, сѣдельныя, шорныя и чемодановыя издѣлія, которыя поступаютъ въ продажу въ собственномъ магазинѣ. Въ упомянутыхъ отдѣленіяхъ работаетъ 220 постоянныхъ мастеровыхъ, производящихъ товару на 120,000 руб. въ годъ.

Дѣло поставлено превосходно и вѣроятно будетъ развиваться все болѣе и болѣе.

Крахмальное производство.

Крахмальному производству не везетъ въ Закавказскомъ краѣ, нѣсколько разъ начинали его здѣсь и постоянно дѣло кончалось неудачей. Кромѣ описанныхъ въ моихъ отчетахъ по Тифлисской и Бакинской губерніямъ попытокъ, въ 1890 году въ Тифлисѣ былъ основанъ Худадовымъ крахмальный заводъ для переработки рисовой муки, но просуществовалъ онъ только полгода. Затѣмъ таковой-же заводъ затѣялъ въ Тифлисѣ-же, Алибековъ, но онъ пока еще не приступалъ къ его постройкѣ. Судя по этимъ попыткамъ, описываемое производство представляетъ несомнѣнныя выгоды, но никто не можетъ поставить его правильно, чтобы съ успѣхомъ конкурировать не только съ привознымъ товаромъ, но и съ мѣстнымъ кустарнымъ промысломъ. Пшеничный крахмалъ готовится почти во всѣхъ деревняхъ и за удовлетвореніемъ мѣстныхъ потребностей поступаетъ въ продажу. Рисовый крахмалъ готовится почти исключительно въ Борчалинскомъ уѣздѣ. Тамъ рисовая мука получается частью при обдираніи шелухи съ чалтыка, частью-же отъ перемола мелочи получаемой при той-же операціи. Пшеничный крахмалъ продается въ Тифлисѣ около 2 р. за пудъ, а рисовый около 3 руб.

Производство колесной мази.

Несмотря на громадный спросъ на колесную мазь и несмотря на обиліе въ Закавказскомъ краѣ нѣкоторыхъ сырыхъ матеріаловъ, изъ которыхъ можно готовить этотъ продуктъ, производство его по настоящее время находится въ самомъ печальномъ состояніи. Оно не установилось и не имѣетъ правильнаго характера. Всѣ занимающіеся фабрикаціей колесной мази скорѣе дѣлаютъ опыты чѣмъ ведутъ установившееся производство. Опыты эти еще не увѣнчались успѣхомъ и Закавказскій край снабжается колесною мазью изъ имперіи или вѣрнѣе изъ остзейскихъ ея провинцій. Названнымъ производствомъ занимаются главнымъ образомъ въ Баку на нефтеобрабатывающихъ заводахъ, гдѣ оно составляетъ побочное дѣло. Въ 1889 году тамъ занимались этимъ на 7 заводахъ: Абрамовича, Алексѣева, Долинина, Ефимова, Маркова, Теля и Шибаева; всѣ они вмѣстѣ приготовили только 6,064 пуда мази. Въ прошломъ 1890 году этимъ производствомъ занимались на 6 заводахъ: Авшарова, Бульфруа, Базара, Вучетича, Ефимова и Орбелова, изъ коихъ только заводъ Ефимова работалъ въ 1889 году, а остальные начали это дѣло впервые. Въ общемъ итогѣ всѣ они приготовили въ 1890 году 1,222 пуда колесной мази. Послѣдняя сбывается главнымъ образомъ въ Закаспійскомъ краѣ и въ разныхъ городахъ Закавказья среди не особенно требовательныхъ покупателей. На нефтяномъ промыслѣ «Нафталанъ» въ Елисаветпольской губ. добывается столь густая нефть, что она негодится для полученія изъ нея освѣтительныхъ матеріаловъ; за то колесную мазь даетъ она весьма удовлетворительную. Способъ приготовленія этой мази весьма примитивный и заключается въ сгущеніи нефти испареніемъ. Вслѣдствіе этого въ ней остается много твердыхъ частей вмѣстѣ съ продуктами разложенія. Эту мазь пробовали на Закавказской желѣзной дорогѣ и изъ другихъ негодныхъ она оказалась лучшею. Теперь хотятъ испра-

вить ее прибавленіемъ сала и смазочныхъ маслъ въ надеждѣ замѣнить ею сало.

Недавно и въ Тифлисѣ начали такое-же производство вмѣстѣ съ приготовленіемъ ваксы, разныхъ мазей для чистки металловъ и пр. Заводъ этотъ принадлежитъ Вартанову и начнетъ дѣйствовать, вѣроятно, черезъ мѣсяцъ, когда получатся паровой котелъ и машина изъ Германіи. Пока-же производство имѣетъ лишь опытный характеръ.

Въ Новороссійскѣ есть такой-же заводъ Н. И. Буткова, съ 1 паровымъ котломъ. Перерабатываетъ онъ главнымъ образомъ мѣстные нефтяные остатки отъ Русскаго Стандарта, а иногда получаетъ таковые изъ Батума. Заводъ приготовляетъ продуктовъ на 2,000 р. въ годъ.

Въ Батумѣ нѣкій Панасье года 4 тому назадъ попытался основать производство колесной мази и фабрикацію бѣлаго вазелина, но попытка его не имѣла успѣха: заводъ его закрылся, просуществовавъ менѣе года. Послѣ Панасье въ Батумѣ-же Абрамовичъ открылъ такой-же заводъ, но дѣло ведется въ крайне ограниченныхъ размѣрахъ и промышленнаго значенія не имѣетъ.

Маслобойное производство.

Масличныя растенія культивируются главнымъ образомъ въ Эриванской губ. и Карсской области. Эти мѣста издревле славились своими растительными маслами, снабжая ими почти все Закавказье. Въ прежнее время при Эчміадзинскомъ монастырѣ было нѣсколько маслобоенъ, въ которыхъ производствомъ завѣдывали монахи и готовили прекрасное кунжутное масло, неуступавшее лучшему оливковому маслу привозимому въ Эриванскую губ. изъ Турціи. Въ 60-хъ годахъ въ Закавказьи собиралось въ годъ около 100,000 четвертей сѣмянъ кунжута, а въ 70-хъ годахъ только Эриванскій и Эчміадзинскій уѣзды давали около 100,000 пуд. этихъ сѣмянъ *). Теперь-же посѣвъ кунжута значительно уменьшился.— Маслобойное дѣло составляетъ здѣсь кустарный промыселъ, почти каждый крестьянинъ высѣваетъ у себя хоть немного тѣхъ или другихъ масличныхъ растеній (10 — 15 пуд.), чтобы получить масло для себя и жмыхи для скота. Такими растеніями являются здѣсь кунжутъ, ленъ, клещевина, сѣмена хлопчатой бумаги, рыжикъ lalemantia iberica, конопля, сурѣпица, рѣпакъ и др. Важнѣйшимъ продуктомъ изъ нихъ является кунжутъ (sesamus orientalis), называемый по татарски «сисамъ». Ленъ разводится здѣсь тоже въ значительномъ количествѣ, но не для волокна, а для сѣмянъ. Въ настоящее время масла получаются исключительно для употребленія въ пищу, но не такъ еще давно ихъ получали также и для освѣщенія. Съ открытіемъ-же бакинской желѣзной дороги минеральныя освѣтительныя масла совершенно вытѣснили изъ употребленія растительныя. За всѣмъ тѣмъ производство масла, хотя и въ малыхъ размѣрахъ, распространено во всемъ Закавказскомъ краѣ и имѣетъ большое значеніе для небогатаго крестьянскаго хозяйства. Во всѣхъ губерніяхъ и областяхъ края по офиціальнымъ свѣдѣніямъ въ 1882 году считалось 251 маслобойный заводъ съ 684 рабочими и про-

*) Историко-Статистическій обзоръ промышленности Россіи, т. I, стр. 131.

изводительностью въ 77,000 руб.; въ 1888 году число заводовъ достигло 292 съ 701 рабочимъ и производительностью въ 81,620 руб. Эти цифры показываютъ, какъ ничтожна производительность каждаго завода въ отдѣльности. Можетъ показаться страннымъ, что при такой малой производительности считается такъ много рабочихъ. Но организація крестьянскаго маслобойнаго промысла объясняетъ эту странность. Маслобойный заводъ въ крестьянской средѣ строится такимъ образомъ. Въ просторномъ помѣщеніи въ углу ставится печь, на которой поджариваются масличныя сѣмена: посрединѣ помѣщенія прочно укрѣпляется вертикальный столбъ, вокругъ котораго вращается ось въ горизонтальномъ направленіи. Вокругъ столба полъ утрамбованъ и вымощенъ плитнякомъ: на одномъ концѣ оси насаживается большой жерновый камень стоящій вертикально, а къ другому концу ея привязывается буйволъ, который вращеніемъ оси приводитъ камень въ движеніе вокругъ столба. Въ другомъ углу того-же помѣщенія располагается прессъ изъ толстыхъ бревенъ съ деревяннымъ-же винтомъ. Вотъ все устройство завода. Послѣдній либо сдается въ аренду, либо управляется владѣльцемъ. Самъ владѣлецъ не промышляетъ масломъ, а только ждетъ, когда ему кто доставитъ сѣмена для выжимки масла. Тогда онъ открываетъ «заводъ», выжимаетъ масло и получаетъ отъ принесшаго сѣмена извѣстную установленную обычаемъ долю. Послѣдняя въ разныхъ мѣстахъ различна, но въ общемъ опредѣляется она слѣдующимъ образомъ, напр. для Эриванской губерніи. Владѣлецъ сѣмянъ является на заводъ со своими рабочими, буйволомъ, топливомъ, освѣщеніемъ и выжимаетъ масло своими средствами. При этомъ заводчикъ получаетъ около 10% масла и жмыховъ. Если-же производство совершается средствами заводчика, тогда онъ получаетъ около 20% масла и жмыховъ. Такимъ образомъ, заводъ дѣйствуетъ только по временамъ; постоянныхъ рабочихъ не имѣется, а дѣломъ руководитъ обыкновенно какой нибудь мастеръ, имѣющій какое-либо другое постоянное занятіе. Процессъ полученія масла также простъ, какъ и устройство завода: сѣмена поджариваются на печи, размалываются въ муку подъ жерновомъ, обрызгиваются водою, чтобы превратить ихъ въ мязгу и полученную такимъ образомъ кашицу въ мѣшкахъ или плетенкахъ

кладутъ подъ прессъ и выжимаютъ масло. Его обыкновенно получаютъ этимъ путемъ изъ сѣмянъ кунжута не болѣе 20—25%, тогда какъ въ жмыхахъ его остается почти столько-же. Такимъ образомъ маслобойный заводъ описаннаго характера является только подспорьемъ въ крестьянскомъ хозяйствѣ, принося въ годъ 10—25 руб. Средняя стоимость его бываетъ отъ 600 до 700 руб. Подобные заводы, не требуя большого ремонта, переживаютъ нѣсколько поколѣній. Когда нѣсколько лѣтъ тому назадъ былъ введенъ въ Закавказскомъ краѣ 2% сборъ съ промышленныхъ заведеній и оцѣночнымъ коммиссіямъ пришлось вычислять размѣръ этого сбора, то оказалось, что онъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ превышаетъ даже валовой доходъ заводчика. Вслѣдствіе этого въ разныхъ мѣстахъ края, въ особенности въ Карсской области и въ Эриванской губерніи, возникли недоразумѣнія, причемъ коммиссіи пришли къ заключенію, что съ введеніемъ означеннаго налога многіе маслобойные заводы должны будутъ закрыться. По даннымъ одной изъ такихъ коммиссій оказывается, что въ крестьянскихъ маслобойняхъ работа производится не болѣе двухъ мѣсяцевъ въ году, какъ по недостатку матеріала, такъ и вслѣдствіе отсутствія большаго спроса на масло. Чаще всего заводчикамъ приходится работать только для собственныхъ потребностей и за это время они едва успѣваютъ отжать 240 пуд. масла каждый; изъ нихъ на долю хозяина маслобойни, по установившемуся обычаю, приходится одна 20-я часть, т. е. 12 пуд., стоимостью въ 36 руб. Исключивъ изъ этого небольшіе текущіе расходы, окажется, что дѣйствительно раскладочный сборъ непомѣрно великъ для подобныхъ заведеній. Оправдывается-же ихъ существованіе тѣмъ, что такъ какъ они настоящимъ владѣльцамъ ничего не стоятъ, то каждый приносимый ими рубль составляетъ прямой доходъ. Въ этихъ видахъ коммиссія признала необходимымъ ходатайствовать о совершенномъ освобожденіи этихъ заводовъ отъ 2% раскладочнаго сбора. Главноначальствующій съ своей стороны отнесся къ этому сочувственно и согласно его представленію послѣдовало распоряженіе объ освобожденіи отъ упомянутаго налога всѣ заведенія, валовой доходъ коихъ не превышаетъ 100 руб. въ годъ.

Въ послѣднее время крестьянскій маслобойный промыселъ

сталъ замѣтно падать не только по вышеуказанной причинѣ, но также вслѣдствіе открытія нѣсколькихъ паровыхъ маслобоенъ.

Первая паровая маслобойня была открыта въ Тифлисѣ въ 1880 году и описана въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 120—121; тамъ же указаны причины неудачи этого предпріятія. Въ 1889 году этотъ заводъ пріобрѣли А. И. Таировъ и К. М. Алихановъ, которые внесли въ дѣло значительный капиталъ и сразу поставили его на твердую почву. Прежній владѣлецъ, не располагая необходимыми средствами, не имѣлъ возможности съ одной стороны заблаговременно пріобрѣтать сѣмена, а съ другой оказывать извѣстный кредитъ купцамъ торгующимъ его товаромъ. Поэтому производство обходилось ему сравнительно дороже и ему труднѣе было конкурировать съ привознымъ кунжутнымъ масломъ изъ Эриванской губ. и льнянымъ масломъ изъ Нухинскаго уѣзда. Только одинъ Тифлисъ потребляетъ въ годъ около 10,000 пуд. масла, которое прежде продавалось отъ 8 до 9 руб. за пудъ, а теперь стоитъ 6—7 руб. Таировъ и Алихановъ задались цѣлью по возможности удешевить свое производство, чтобы совсѣмъ вытѣснить привозный товаръ. Для этой цѣли они не только усиливаютъ свои прессы, но стараются также пріискать сбытъ побочнымъ продуктамъ, чтобы этимъ удешевить главное производство. Въ настоящее время на ихъ заводѣ перерабатываются только сѣмена кунжута и льна. Обработка другихъ сѣмянъ имѣетъ только случайный характеръ. Изъ кунжута заводъ получаетъ холоднымъ прессованіемъ отъ 30 до 36% масла 1-го сорта и затѣмъ горячимъ прессованіемъ отъ 12 до 15%. Въ настоящее время 1-й сортъ продается по 6 р. 50 к. пудъ, 2-й же сортъ, который прежде вовсе не имѣлъ сбыта, передѣлывается на гарное масло и поддѣлывается подъ деревянное. Предполагали отправлять его на мыловаренные заводы, въ Одессу, но перевозка обходится слишкомъ дорого. Изъ сѣмянъ льна холоднымъ прессованіемъ получается 18% масла 1-го сорта и горячимъ прессованіемъ 12% втораго сорта идущаго исключительно на приготовленіе олифы. Кунжутнаго масла готовится въ годъ 5,500 пуд., а льнянаго 3,000 пуд.

Жмыхи охотно раскупаются для корма скота не только для разныхъ мѣстъ Закавказья, но также для вывоза заграницу въ Лон-

донъ. На заводѣ они продаются по 30 коп. пудъ, а въ Лондонѣ за нихъ выручаютъ около 90 коп. Въ настоящее время заводъ предполагаетъ готовить также клещевинное масло въ большихъ размѣрахъ, но объ этомъ будетъ сказано далѣе.

На заводѣ имѣются два паровыхъ котла, паровая машина въ 20 силъ съ соотвѣтствующимъ количествомъ прессовъ легко позволяющимъ готовить въ годъ до 16,000 пуд. масла.

Второй паровой маслобойный заводъ былъ открытъ въ Эчміадзинѣ Г. Л. Ханъ-Аговымъ. Съ помощью паровой машины онъ выжималъ масло изъ кунжута, частью принимая сѣмена изъ доли, частью скупая ихъ самъ. Въ первомъ случаѣ онъ бралъ $^1/_5$ получаемыхъ масла и жмыховъ, какъ это установлено тамъ обычаемъ, во второмъ-же случаѣ дѣло велъ на собственный рискъ. Вслѣдствіе большаго выхода масла при паровомъ прессованіи крестьянинъ получалъ больше выгоды, но самому предпринимателю производство не приносило достаточной пользы. Причина заключается въ дороговизнѣ топлива въ этой безлѣсной мѣстности. Ханъ-Аговъ попробовалъ было получать нефтяные остатки изъ Баку, но доставка ихъ отъ Акстафы до Эчміадзина обходилась настолько дорого, что и здѣсь не получалось никакой выгоды, и потому Ханъ-Аговъ предпочелъ закрыть свой заводъ въ Эчміадзинѣ и открыть таковой въ Джелалъ-Оглы, Борчалинскаго уѣзда, куда и намѣревался отправить свою машину. Она будетъ приводиться тамъ въ движеніе водою. Въ бытность мою въ Эчміадзинѣ въ 1890 году я осматривалъ упомянутый заводъ, причемъ владѣлецъ его обязательно сообщилъ мнѣ результаты своихъ опытовъ по содержанію масла въ разныхъ масличныхъ сѣменахъ туземнаго происхожденія:

Изъ кунжута получается . .	42%	Изъ конопляныхъ сѣмянъ.	24%
« виноградныхъ косточекъ.	12	» грѣцкихъ орѣховъ. .	37
» лалеманціи	20	» клещевины.	46
» табачныхъ сѣмянъ. . .	26	» абрикосов. косточекъ.	36*).
» льняныхъ сѣмянъ . . .	23	» буковыхъ желудей съ шелухой.	24

*) Скорлупа абрикосовыхъ косточекъ составляетъ $^2/_3$ вѣса косточки, а шелуха желудей—$^1/_3$ вѣса.

Третій паровой заводъ открытъ Э. Толле при его стеариновомъ и мыловаренномъ заводѣ въ Тифлисѣ. Толле воспользовался тѣмъ, что на заводѣ у него имѣлся лишній паръ, имѣлось нѣсколько старыхъ стеариновыхъ прессовъ и открылъ у себя маслобойный заводъ, чтобы путемъ экстракціи съ помощію бензина добывать все остающееся въ жмыхахъ масло. Опыты увѣнчались успѣхомъ, масло получается довольно хорошее и даже жмыхи, несмотря на ихъ обработку бензиномъ, получаются безъ всякаго запаха и довольно хорошаго качества. Эти жмыхи тоже продаются по 20—25 к. пудъ. Производство масла на заводѣ пока еще незначительное — 3,000 пудовъ.

Кунжутъ культивируется главнымъ образомъ въ Сурмалинскомъ и Эчміадзинскомъ уѣздахъ, гдѣ онъ занимаетъ четвертое мѣсто послѣ пшеницы, ячменя и хлопка. Въ этой мѣстности онъ даетъ съ десятины около 80 пуд. сѣмянъ, но въ другихъ мѣстахъ, напр. въ Геокчайскомъ и Шемахинскомъ уѣздахъ урожай его не превышаетъ 50—60 пуд. Сѣмена продаются на мѣстѣ отъ 1 руб. 20 коп. до 1 руб. 40 коп. за пудъ; въ Бакинской-же губ. цѣна кунжута нѣсколько выше. Готовое масло на мѣстѣ продается около 5 руб. за пудъ. По свѣдѣніямъ г. Эриванскаго губернатора общее количество сѣмянъ кунжута и клещевины въ Эриванской губ. не превышаетъ 27,000 пуд. въ годъ (въ 1887 г.), но, судя по расходу масла и вывозу сѣмянъ въ Одессу на приготовленіе тамъ халвы, можно думать, что въ дѣйствительности ихъ получается значительно больше. Въ самомъ дѣлѣ, средній выходъ масла при крестьянскомъ хозяйствѣ не превышаетъ 25%, т. е. около 6,250 пуд. въ годъ, но если принять во вниманіе, что все туземное населеніе губерніи потребляетъ это масло въ громадномъ количествѣ и имъ-же снабжаются изъ Эриванской губ. всѣ большіе города Закавказья (одинъ Тифлисъ получаетъ кунжутнаго масла болѣе 5,900 пуд.), то нельзя не согласиться со сдѣланнымъ предположеніемъ.

Ленъ въ Закавказскомъ краѣ высѣвается туземнымъ населеніемъ исключительно для сѣмянъ, русскіе-же переселенцы мѣстами пробуютъ культивировать его и для волокна, но повидимому не вполнѣ удачно. Мѣстами онъ даетъ очень хорошій урожай, дохо-

дящій до 75 пуд. съ десятины, но обыкновенно получается около 50 пуд. Онъ разводится главнымъ образомъ на армянской плоской возвышенности охватывающей громадную площадь, въ составъ которой входятъ части Эриванской губ., Карсской области и Ахалкалакскаго и Ахалцихскаго уѣздовъ. Въ Эриванской губ. въ 1887 году было собрано 37,000 пуд. этихъ сѣмянъ, но по тѣмъ-же соображеніямъ, какія были высказаны относительно кунжута, можно думать, что и льняныхъ сѣмянъ получается здѣсь гораздо больше. Это замѣчаніе подкрѣпляется и данными о вывозѣ заграницу, по которымъ видно, что въ 1886 году отправлено черезъ Батумъ 66,720 пуд. льняныхъ сѣмянъ, а въ 1888 году—24.220 пудовъ.

Масло изъ льняныхъ сѣмянъ очень уважается туземцами, хотя и цѣнится нѣсколько ниже кунжутнаго, около 4 руб. 50 коп. Сѣмена льна въ Эриванской губ. продаются, смотря по урожаю, отъ 80 коп. до 1 руб. 10 коп. за пудъ; въ Елисаветпольской-же губ. и въ Ахалцихскомъ и Ахалкалакскомъ уѣздахъ ихъ можно имѣть по 60—70 коп. за пудъ. Въ Закавказскомъ краѣ особенно цѣнится Нухинское льняное масло, не уступающее лучшему кунжутному.

Конопля имѣетъ здѣсь очень ограниченное распространеніе; сѣмена продаются около 50 к. за пудъ, а масло почти не встрѣчается въ продажѣ. Его готовятъ только для собственнаго потребленія.

Рыжикъ, *лалеманція*, *сурѣпица*, *рѣпакъ* и др. маслосодержащія растенія разводятся въ Закавказскомъ краѣ очень мало и масла изъ нихъ не имѣютъ промышленнаго значенія. Рыжикъ и сурѣпица культивируются преимущественно въ нагорной полосѣ. Цѣнятся масла изъ этихъ растеній ниже кунжутнаго и льнянаго.

Клещевина (Ricinus communis) до распространенія нефтяныхъ освѣтительныхъ маслъ разводилась во многихъ мѣстахъ для полученія изъ ея сѣмянъ масла для освѣщенія, а иногда и какъ лекарственное средство. Сѣмена клещевины, похожія и размѣрами и формою на бобы, одѣты въ скорлупу, составляющую 20—24% вѣса сѣмянъ. Клещевинное сѣмя, отдѣленное отъ шелухи (изъ Эриванской губ.), содержитъ въ себѣ $56._{31}\%$ масла, $33._{29}\%$ органическихъ веществъ, $2._{20}\%$ золы и $8._{20}\%$ воды *). Нынѣ клещевину разводятъ

*) Вѣстникъ Промышленности 1884, № 4, стр. 176.

только по привычкѣ и въ самомъ ограниченномъ количествѣ, преимущественно вокругъ хлопковыхъ плантацій и огородовъ, охраняя послѣдніе отъ насѣкомыхъ, которыя, попробовавъ горькихъ листьевъ клещевины, не углубляются далѣе. О попыткахъ культуры клещевины для промышленныхъ цѣлей я уже говорилъ въ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 122—123; прибавлю теперь, что съ тѣхъ поръ ничто не перемѣнилось въ положеніи этого вопроса, хотя опыты разведенія клещевины во многихъ мѣстахъ Бакинской и Елисаветпольской губ. оказались вполнѣ успѣшными. Московскіе фабриканты требуютъ клещевинное масло въ значительномъ количествѣ и, не находя его на отечественныхъ рынкахъ, принуждены выписывать его изъ Италіи или Индіи, платя за него большія деньги. Съ другой стороны Закавказскій край справедливо признаваемый страной высшей культуры можетъ удовлетворить какому угодно спросу на клещевину, но ея никто не разводитъ здѣсь въ большихъ размѣрахъ, опасаясь не найти для нея покупателя. Слѣдовательно, въ этомъ дѣлѣ только требуется посредникъ, который бы принялъ на себя трудъ съ одной стороны войти въ соглашеніе съ московскими ситцевыми фабриками по поставкѣ имъ сѣмянъ клещевины или масла изъ нихъ, а съ другой стороны съ мѣстными землевладѣльцами, обезпечивъ имъ сбытъ всего урожая по извѣстной цѣнѣ. Дѣло это безспорно выгодное и по всей вѣроятности не далеко то время, когда торговля клещевиннымъ масломъ приметъ промышленный характеръ. Сѣмена клещевины продаются въ Тифлисѣ отъ 1 руб. до 1 руб. 30 коп., а въ Эриванской губ. еще дешевле. Тамъ масло получается самымъ примитивнымъ способомъ: сѣмена поджариваютъ на голомъ огнѣ, растираютъ ихъ камнемъ въ мязгу и послѣднюю кипятятъ съ водою, причемъ масло всплываетъ на верхъ и счерпывается ложками.

Рициновое масло въ промышленности, кромѣ аптечнаго употребленія, имѣетъ большое значеніе для ситцеваго и красильнаго производствъ. Съ помощью обработки крѣпкою сѣрною кислотой изъ него приготовляется довольно цѣнное ализариновое масло, служащее для протравы при окрашиваніи тканей въ пунцовый цвѣтъ. Зная, какое громадное количество одной бумажной ткани подъ именемъ кумача окрашивается въ Россіи въ адріанопольскій цвѣтъ, нельзя

не пожелать, чтобы на кавказскую клещевину было обращено должное вниманіе. Здѣсь же позволю себѣ маленькое отступленіе и скажу, что при дешевизнѣ и обиліи въ Баку сѣрной кислоты и жидкаго топлива производство ализариноваго масла съ наибольшею выгодою могло-бы сосредоточиться именно въ Баку, а оттуда это масло могло-бы транспортироваться по Каспійскому морю и Волгѣ во внутреннія губерніи Имперіи. Это тѣмъ болѣе заслуживаетъ вниманія, что ализариновое масло, какъ показали опыты *), можно получать не только изъ рициноваго масла, но и непосредственно изъ сѣмянъ клещевины. По мнѣнію г. Станчинскаго, при цѣнѣ сѣмянъ клещевины въ 3 руб. за пудъ, сѣрной кислоты въ 66° Б. по 1 руб. 50 коп. и амміака по 5 руб., цѣна полученнаго ализариноваго масла будетъ отъ 4 руб. до 4 руб. 50 коп.; при нейтрализаціи-же его натромъ цѣна еще понизится. Теперь, принявъ во вниманіе, что крупныя сѣмена италіанской клещевины можно имѣть въ Баку въ неограниченномъ количествѣ изъ Закавказскаго края или изъ Закаспійской области по 1 руб. 50 коп. за пудъ, что сѣрная кислота указанной крѣпости стоитъ въ Баку только 1 руб. 20 коп., а топливо не дороже 5 коп. за пудъ, можно думать, что проектируемое производство ализариноваго масла изъ клещевинныхъ сѣмянъ въ Баку дастъ большую выгоду.

Сѣмена хлопчатника. Въ отчетѣ о культурѣ хлопка было сказано, что въ Закавказскомъ краѣ получается теперь около 700,000 пуд. чистаго хлопка, но такъ какъ при этомъ сѣмянъ получается втрое больше, то вѣроятно ихъ здѣсь получилось около 2.000,000 пудовъ. Чтобы вырастить приведенное количество хлопка нужно употребить на посѣвъ по принятому обычаю около 300,000 пуд. сѣмянъ и слѣдовательно получается 1.700,000 пуд. свободныхъ сѣмянъ, которыя идутъ въ кормъ скоту. Продаются эти сѣмена приблизительно по 30 коп. за пудъ, на сумму около 600,000 руб. Этотъ доходъ былъ-бы гораздо значительнѣе, если-бы изъ сѣмянъ получали масло. Въ прежнее время мѣстами и выжимали изъ нихъ масло для освѣщенія, но теперь этимъ никто не занимается. Египет-

*) Станчинскій. О полученіи ализариноваго масла изъ сѣмянъ клещевины. „Вѣстникъ Промышленности", 1884, № 12. стр. 52.

скія сѣмена даютъ больше масла, чѣмъ американскія. Вотъ составъ тѣхъ и другихъ *):

	Сѣмена египетскія.	Сѣмена американскія.
Масла	23.95	20.58
Органическихъ веществъ .	59,91	61.86
въ томъ числѣ бѣлка . .	26.20	28,12
Золы.	8.60	9.44
Воды.	7.54	8.12

Въ Америкѣ *это* дѣло, по увѣренію знатоковъ, даетъ дохода не меньше, чѣмъ самый хлопокъ. Изъ кожуры зерна приготовляютъ землеудобрительную муку, изъ сѣмянъ получаютъ масло, а жмыхи употребляютъ на кормъ скоту и только въ крайнемъ случаѣ на топливо. Масло очищается превосходно и идетъ въ подмѣсь къ оливковому, отъ котораго оно мало отличается, или-же утилизируется при приготовленіи различныхъ консервовъ, замѣняя оливковое масло. Вообще на Кавказѣ хлопковыя сѣмена мало утилизируются. Нѣтъ однако сомнѣнія, что въ очень скоромъ времени коммерческій инстинктъ подскажетъ нашимъ предпринимателямъ, что у нихъ въ рукахъ находится прекрасный источникъ дохода, которымъ они постараются воспользоваться.

*) Турнаевъ. Маслобойное производство, стр. 24.

Рисъ и его культура.

Культура риса подробно описана въ моемъ отчетѣ по Бакинской губ., стр. 182—193. Здѣсь-же я скажу нѣсколько словъ объ этой культурѣ только относительно другихъ мѣстъ Закавказья.

Кромѣ Бакинской губерніи рисъ культивируется въ громадномъ количествѣ между прочимъ въ Закатальскомъ округѣ, въ особенности-же въ низменныхъ частяхъ Эриванской и Елисаветпольской губерній. Эриванскій рисъ за удовлетвореніемъ мѣстныхъ потребностей направляется главнымъ образомъ въ Турцію, агдамскій рисъ вмѣстѣ съ закатальскимъ провозится черезъ Батумъ въ Одессу, а ленкоранскій или вообще бакинскій рисъ идетъ черезъ Астрахань во внутреннія губерніи Россіи. Онъ разводится кое гдѣ и въ Тифлисской губерніи, но промышленнаго значенія не имѣетъ, такъ, напр., въ Борчалинскомъ и Тифлисскомъ уѣздахъ (преимущественно въ Караязахъ). Въ Елисаветпольской губ. культурой риса занимаются главнымъ образомъ въ предгорной полосѣ Нухинскаго, Арешскаго и Джеванширскаго уѣздовъ, затѣмъ ею-же занимаются въ частяхъ Зангезурскаго и Джебраильскаго уѣздовъ. Размѣры посѣвовъ въ этихъ мѣстахъ обусловливаются количествомъ воды, которымъ можетъ располагать крестьянинъ. Въ виду недостатка здѣсь оросительной воды, нерѣдко общественными приговорами воспрещается посѣвъ риса *). Въ Эриванской губерніи чалтыководствомъ занимаются главнымъ образомъ въ Шаруро-Даралагёзскомъ, Эчміадзинскомъ и Сурмалинскомъ уѣздахъ. Урожай этого хлѣбнаго растенія бываетъ весьма значительный и въ упомянутыхъ частяхъ Эриванской губ. онъ нерѣдко доходитъ до 350 пуд. съ десятины, т. е. бываетъ самъ 40—50. Въ Елисаветпольской губ. онъ нѣсколько ниже, но тоже очень значительный,—280 пуд. съ десятины, т. е. самъ 35—47. Валоваго дохода рисовыя плантаціи даютъ до 200 руб., въ среднемъ-же не

*) Матеріалы для изслѣдованія быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края, т. III, стр. 316.

менѣе 150 руб., что впрочемъ обусловливается общею урожайностью. Во всякомъ случаѣ культура риса является одною изъ наиболѣе выгодныхъ; во многихъ мѣстахъ есть и рабочая сила, и земли достаточно, но нѣтъ воды. Отсутствіе правильнаго орошенія въ Закавказскомъ краѣ чувствительнѣе всего отражается на рисовой культурѣ. Но даже при настоящихъ условіяхъ въ Закавказскомъ краѣ риса получается около 8.000,000 пудовъ. Однако, несмотря на большую доходность чалтыководства, въ интересахъ народнаго здравія нельзя не пожелать нѣкотораго его ограниченія, по крайней мѣрѣ въ практикующейся нынѣ формѣ. Въ отчетѣ моемъ по Бакинской губ. я указалъ на вредное вліяніе этого занятія на здоровье населенія. Теперь скажу нѣсколько словъ о новыхъ попыткахъ акклиматизаціи здѣсь тибетскаго риса, не требующаго такъ много воды, и культура котораго не имѣетъ вреднаго вліянія.

Въ видахъ замѣны культуры обыкновеннаго риса суходольнымъ, высшая кавказская администрація не разъ выписывала сѣмена этого полезнаго растенія и безплатно раздавала ихъ населенію съ подробнымъ описаніемъ способовъ обработки поля и ухода за растеніемъ, но до сихъ поръ эти попытки не привели еще къ желаемому результату, несмотря на то, что вездѣ при опытахъ урожай получался весьма хорошій. Такъ, напр., по опытамъ г-жи Кармалиной въ Закатальскомъ округѣ, получившей сѣмена тибетскаго риса (суходольнаго), оказалось слѣдующее: «Многіе кусты риса дали до 166 зеренъ, такъ что среднимъ числомъ урожай составлялъ самъ 60. Самые-же лучшіе релультаты были получены въ деревняхъ Асхабадѣ и Кахахъ, гдѣ урожай былъ самъ 90. Произведенные мною опыты приводятъ къ убѣжденію, что тибетскій рисъ имѣетъ за собою неоспоримое преимущество предъ обыкновеннымъ чалтыкомъ. Требуя для своего успѣшнаго произрастанія воды не болѣе, какъ всѣ колосовые хлѣба, онъ можетъ давать обильные урожаи» *). Не менѣе удачные результаты были получены и въ разныхъ уѣздахъ Елисаветпольской и Эриванской губерній, и все-таки культура суходольнаго риса въ Закавказскомъ краѣ не выходитъ еще изъ узкихъ

---

*) Записки Кавказскаго Об—ва Сельскаго Хозяйства, 1885, II, стр. 27—28.

предѣловъ опыта. Теперь вновь производятся здѣсь опыты по иниціативѣ Департамента Земледѣлія и Сельской Промышленности *). Нѣкоторые хозяева южной Россіи обратились въ упомянутый департаментъ съ ходатайствомъ о выпискѣ для нихъ сѣмянъ суходольнаго риса, чтобы испытать у себя культуру этого растенія. Департаментъ, отнесясь сочувственно къ означенному заявленію, выписалъ изъ сѣвернаго Китая черезъ русское консульство въ Ургѣ извѣстное количество просимаго риса, и, удовлетворивъ иниціаторовъ, остальное количество препроводилъ въ Императорское Кавказское Общество Сельскаго Хозяйства съ просьбой безплатно раздавать его по 5 фунтовъ и слѣдить за результатами посѣва и сбора акклиматизируемаго растенія. При этомъ Департаментъ сообщилъ Обществу и необходимую инструкцію относительно ухода за растеніемъ. Не сомнѣваясь нисколько въ полученіи благопріятныхъ результатовъ, нельзя не высказать, что дальнѣйшій успѣхъ водворенія новой культуры будетъ все-таки находиться въ зависимости отъ настойчивости Об—ва Сельскаго Хозяйства: если послѣднее не будетъ непрерывно, въ продолженіи нѣсколькихъ лѣтъ, убѣждать нашихъ хозяевъ и распространять между ними сѣмена эти, то полученные въ текущемъ (1890) году опыты снова заглохнутъ, никого не убѣдивъ въ практичности и возможности акклиматизаціи суходольнаго риса въ Закавказскомъ краѣ въ широкихъ размѣрахъ.

*) „Кавказъ“, 1890, № 66.

Рисовыя мельницы.

Рисъ облекаетъ очень плотная шелуха, для отдѣленія которой крестьяне прибѣгаютъ къ очень грубому способу весьма распространенному во всемъ Закавказьи и въ Персіи. Способъ этотъ заключается въ томъ, что чалтыкъ насыпается въ небольшую яму, выложенную камнемъ, или даже въ выдолбленное каменное корыто, надъ которымъ устанавливаются перекладины. Собственно операція заключается въ томъ, что надъ корытомъ укрѣпляется деревянный пестъ, усаженный въ своей нижней части гвоздями или желѣзными зубьями. Рукоятка песта, прикрѣпленная къ перекладинѣ и дѣйствуя какъ рычагъ, приводится въ движеніе человѣкомъ, который подымаетъ и опускаетъ пестъ, при чемъ само собою разумѣется, отъ быстроты движенія зависитъ и сила удара песта. Толчеи описаннаго типа, называемыя «дингя», бываютъ иногда съ конным приводомъ или даже водянымъ приводомъ и конечно съ большимъ количествомъ кулаковъ или пестовъ и съ продолговатымъ корытомъ. Само собою разумѣется, что отъ ударовъ песта не только сдирается шелуха, но и дробится зерно и притомъ въ довольно значительномъ количествѣ, нерѣдко доходящемъ до 50%. Пока рабочій ходитъ по рукояткѣ песта, другой сидитъ у корыта и перемѣшиваетъ зерно. Когда шелухи отдѣлится достаточное количество, то массу вынимаютъ изъ корыта и провѣиваютъ ее, при чемъ полученное зерно заключаетъ еще много шелухи. Его снова обрабатываютъ въ толчеяхъ, снова провѣиваютъ, повторяя эту операцію три раза. Въ ручныхъ толчеяхъ одинъ человѣкъ въ день можетъ очистить около $2^1/_2$ пуд. чалтыка; толчея съ водянымъ приводомъ о трехъ кулакахъ можетъ очистить въ день до 25 пуд. Несмотря однако на это, крестьяне предпочитаютъ ручныя толчеи, такъ какъ въ послѣднихъ ударъ песта можно ослаблять по желанію и во всякомъ случаѣ находится въ зависимости отъ управляющаго этимъ приборомъ, тогда какъ при конномъ или водяномъ приводѣ такого

удобства онъ не имѣетъ и потому въ двухъ послѣднихъ случаяхъ рисъ болѣе дробится, давая много мелочи въ видѣ крупы и муки, вслѣдствіе чего и стоимость товара сообразно понижается. Обыкновенно изъ ста пудовъ чалтыка получается около 80 пуд. риса. Помимо указаннаго недостатка, получаемый этимъ путемъ рисъ не имѣетъ того блеска и той чистоты, которые такъ цѣнятся потребителями.

Усовершенствованная мельница устроенная для этой цѣли въ Баку англичанами Юмомъ и Листеромъ описана въ моемъ отчетѣ по Бакинской губерніи, стр. 190—191, а теперь скажу нѣсколько словъ о такой же мельницѣ въ Тифлисѣ. Она устроена при макаронной фабрикѣ Парунбекова и въ 1890 году на ней успѣли очистить 24,000 пуд. рису преимущественно мѣстнаго происхожденія. Въ текущемъ году тотъ же владѣлецъ предполагаетъ очистить больше чалтыка, такъ какъ онъ вошелъ въ соглашеніе съ нѣкоторыми землевладѣльцами въ Каразѣ и надѣется получить отъ нихъ больше матеріала.

Изъ прошлогодней практики выяснилось, что Каразскій чалтыкъ даетъ до 70% чистаго рисоваго зерна. Чалтыкъ покупается на мѣстѣ по 60—80 коп. пудъ, а готовый рисъ продается отъ 1 руб. 40 коп. до 2 рублей пудъ. Рисовая мука, годная для приготовленія крахмала, цѣнится около 1 руб. 80 коп., а низшій сортъ рисовой муки тамъ-же продается по 50 коп. пудъ. Очищенный рисъ отправляется преимущественно въ Варшаву и Москву.

Здѣсь-же будетъ кстати сказать, что на этой-же мельницѣ Парунбековъ готовитъ изъ ячменя 12 сортовъ перловой крупы, цѣнящейся въ Тифлисѣ отъ 2 руб. 20 коп. до 3 руб. 20 коп. за пудъ. По заказу-же интендантства Кавказскаго военнаго округа Парунбековъ приготовляетъ пока въ небольшомъ количествѣ просяную и овсяную крупу.

На мельницѣ Парунбекова 3 постава и 6 вальцовъ. На ней кромѣ поименованныхъ предметовъ перемолото въ муку еще около 60,000 пуд. пшеницы. Производство могло-бы быть еще значительнѣе, если-бы не большая конкуренція съ привозимой съ сѣвернаго Кавказа и даже изъ внутреннихъ губерній Россіи мукой. Тамъ, въ особенности въ Кубанской и Донской областяхъ, а также въ Саратовской губерніи,

большія паровыя мельницы могутъ сразу затрачивать большой капиталъ на своевременную покупку пшеницы, вслѣдствіи чего мука имъ обходится настолько дешевле, что ее могутъ пересылать въ Закавказскій край и успѣшно конкурировать здѣсь съ мѣстнымъ производствомъ.

Макаронное и вермишелевое производство.

Это производство существуетъ только въ Тифлисѣ на единственной фабрикѣ Г. С. Парунбекова; она описана въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 133—134; къ сказанному тамъ прибавлю только, что фабрика работаетъ уже 2 года, но все-таки не въ полномъ ходу. Макаронныя, вермишелевыя и т. п. издѣлія получаются въ Закавказскомъ краѣ почти исключительно изъ Одессы. Торговцы давно привыкли къ извѣстнымъ фирмамъ и теперь Парунбекову пришлось одному начать конкуренцію. Съ этою цѣлью онъ пустилъ свои произведенія рублемъ дешевле одесскихъ; послѣднія продавались въ Тифлисѣ по 4 руб. 50 коп., а Парунбековъ продаетъ свои по 3 руб. 50 коп. При этомъ онъ ставитъ себѣ въ заслугу то обстоятельство, что свои макароны онъ готовитъ изъ чистой манной крупы, а не изъ подкрашенной муки, какъ дѣлаютъ нѣкоторые фабриканты въ Одессѣ. Кромѣ макаронъ на тифлисской фабрикѣ готовятся вермишель, звѣздочки и т. п. издѣлія, которыя мало по малу находятъ себѣ сбытъ. Въ настоящее время Парунбековъ готовитъ такихъ издѣлій въ день около 20 пуд., но, по мѣрѣ уменьшенія у тифлисскихъ купцовъ одесскихъ запасовъ, разсчитываетъ увеличивать свое производство. Практика показала ему, что изъ пуда манной крупы получается 38 фунтовъ макаронъ.—Фабрика разсчитана на производство 50 пуд. макаронъ въ сутки, но такое количество едва-ли можетъ расходиться въ Тифлисѣ.

Шерсть.

Климатическія и топографическія условія Закавказскаго края въ связи съ историческою судьбою послѣдняго дали возможность развиться здѣсь скотоводству въ довольно обширныхъ размѣрахъ, причемъ этотъ промыселъ для нѣкоторыхъ народностей, населяющихъ описываемую окраину Имперіи, сталъ единственнымъ источникомъ благосостоянія. Изъ всѣхъ-же родовъ скотоводства болѣе всего посчастливилось овцеводству, которое, однако, несмотря на свое многовѣковое существованіе, не имѣетъ до сихъ поръ опредѣленнаго характера; своими успѣхами оно обязано почти исключительно благопріятному сочетанію условій природы, а не самодѣятельности абориrеновъ страны. Въ самомъ дѣлѣ, обширныя плоскія возвышенности, подымающіяся на нѣсколько тысячъ футовъ надъ уровнемъ моря, даютъ стадамъ прекрасную ароматную и сочную зелень вмѣстѣ съ прохладой избавляющей ихъ отъ множества болѣзней.—Осѣдлаго населенія на столь значительной высотѣ вовсе не встрѣчается, потому что полоса эта не представляетъ никакихъ удобствъ для постоянной жизни; зима здѣсь нерѣдко продолжается 8—9 мѣсяцевъ въ году, древесныя насажденія не выносятъ такого продолжительнаго холода, злаки не дозрѣваютъ и только одна травянистая растительность оживляетъ мѣстность въ продолженіи короткаго лѣтняго періода. Сюда-то и направляютъ свои стада закавказскіе овцеводы, когда въ низменной полосѣ отъ лѣтняго зноя все перегораетъ и высыхаетъ. Лѣтнія пастбища, называемыя здѣсь эйлагами, встрѣчаются главнымъ образомъ на высотѣ отъ 6 до 12,000 ф. надъ уровнемъ моря. Общая площадь такихъ пастбищныхъ мѣстъ въ Закавказскомъ краѣ простирается до 2.476,000 десятинъ *). Изъ этого количества около 800,000 десят. находится на высотѣ 6—8 тысячъ футовъ, около 900,000 десят. на высотѣ 8—10 тысячъ футовъ, остальныя-же еще

*) Варавинъ. Лѣтнія и зимнія пастбища Закавказскаго края, стр 71.

выше. Почти всѣ эйлаги Закавказскаго края расположены на возвышенностяхъ Малаго Кавказа; на главномъ-же хребтѣ ихъ очень мало. «Какъ плоскогорья, такъ и склоны горъ Малаго Кавказа покрыты плодородной и обильно снабженной водою почвой, образовавшейся разрушеніемъ лавы, нѣкогда вылившейся изъ трахитовыхъ конусовъ этихъ горъ. Поэтому альпійская область Малаго Кавказа, вообще, болѣе доступна и имѣетъ болѣе культурный характеръ, чѣмъ та-же область Большаго Кавказа» *).

Зимнія пастбища, называемыя кишлагами, занимаютъ въ общемъ меньше пространства, чѣмъ лѣтнія, а именно 1.708,000 десятинъ. Эта площадь повысотно распредѣляется слѣдующимъ образомъ: 30,000 десят. расположены ниже уровня Чернаго моря, 680,000 десят. лежатъ на высотѣ до 500 ф. надъ уровнемъ моря, и около 1 милліона десятинъ—на высотѣ отъ 500 до 2,500 фут. На кишлагахъ лѣтомъ прекращается всякая жизнь; отъ продолжительнаго зноя въ связи съ полнымъ отсутствіемъ атмосферическихъ осадковъ и проточныхъ водъ выгораетъ всякая растительность и мѣстность наполняется миріадами комаровъ, мошекъ, змѣй, скорпіоновъ и т. п. животныхъ, рѣшительно лишающихъ человѣка возможности проводить здѣсь лѣто. За то осенью, когда начинаютъ перепадать дожди, а въ особенности зимою, когда снѣгъ держится едва нѣсколько дней, растительность оживаетъ и неорошаемыя степи покрываются кибитками: всюду кипитъ жизнь, отовсюду стекаются сюда овцеводы, которые почти всю осень и зиму держатъ здѣсь скотъ на подножномъ корму. Съ наступленіемъ жаровъ начинается вновь перекочевка въ болѣе прохладныя мѣста, причемъ передвиженіе кочевниковъ разсчитывается такимъ образомъ, чтобы въ самую горячую пору быть на наиболѣе возвышенной полосѣ.

Такимъ образомъ, благодаря обилію въ Закавказскомъ краѣ упомянутыхъ выше эйлаговъ и кишлаговъ, кочевникамъ представляется возможность нерѣдко круглый годъ держать скотину на подножномъ корму, дѣлая со своими стадами переходовъ по нѣсколько сотъ верстъ въ годъ въ горизонтальномъ направленіи и по нѣсколько тысячъ

---

*) Варавинъ. Ibid.

футовъ въ вертикальномъ направленіи. Тамъ-же, гдѣ мѣстныя условія ставятъ овцевода въ необходимость строить зимовники и запасаться на зиму кормомъ, тамъ овцы находятся въ самомъ ужасномъ состояніи. Читая различные отчеты о пастбищахъ, и скотоводствѣ или овцеводствѣ, поражаешься примитивностью практикуемыхъ здѣсь пріемовъ. Эти отчеты по справедливости могутъ быть названы обвинительными актами противъ скотовладѣльцевъ. Въ одномъ мѣстѣ скотъ скармливается конскимъ навозомъ, получаемымъ съ почтовыхъ станцій [1]); въ другомъ овецъ загоняютъ въ столь тѣсныя овчарни и въ такомъ количествѣ, чтобы животныя отъ спертаго воздуха и разныхъ испареній пришли въ одурѣніе и, находясь въ безчувственномъ состояніи, не требовали пищи; при такихъ условіяхъ «сильное выдѣленіе пота, духота и жара вызываютъ слезаніе шерсти у овецъ, почему въ стадахъ часто попадаются овцы съ оголенными боками» [2]). Такая-же небрежность проявляется и въ уходѣ какъ за больными, такъ и за здоровыми овцами. Закавказскій овцеводъ смѣло можетъ быть отнесенъ къ типу библейскаго пастуха, не только не знакомаго съ природою пасомаго имъ животнаго, но и вполнѣ безпомощнаго въ борьбѣ съ разными неблагопріятными стихійными явленіями: достаточно чтобы зима была нѣсколько суровѣе обыкновенной, или снѣгъ продержался въ степяхъ нѣсколько далѣе и пастухъ потеряетъ значительную часть своего богатства. Закавказскій овцеводъ, какъ и библейскій прототипъ его, размножая стада, не имѣетъ опредѣленной цѣли или вѣрнѣе она проявляется у него въ самыхъ разнообразныхъ формахъ: онъ хочетъ получить и мясо, и шерсть, и кожу, и молоко, словомъ, все, что только можетъ дать овца, притомъ подъ условіемъ не заботиться особенно объ улучшеніи одного изъ перечисленныхъ продуктовъ. Вслѣдствіе этого здѣшнія стада представляютъ громадное разнообразіе въ своемъ составѣ. Здѣсь встрѣчаются овцы отличающіяся не

---

[1]) Калантаръ. Матеріалы для устройства казенныхъ лѣтнихъ и зимнихъ пастбищъ.

[2]) Кн. Андрониковъ. Скотоводство въ Закавказскомъ краѣ. Сводъ матеріаловъ по изученію экономическаго быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края, т. V, ч. I, стр. 238.

только своимъ тѣлосложеніемъ и цвѣтомъ шерсти, но и достоинствомъ послѣдней. Безъ сомнѣнія, главный доходъ съ овцеводства заключается въ шерсти, но нигдѣ въ Закавказскомъ краѣ, среди мѣстныхъ дѣятелей, не было попытки улучшенія этого продукта. Только кн. Воронцовъ [1]), придавая торговлѣ шерстью большое значеніе для улучшенія экономическаго положенія крестьянъ, завелъ въ Тифлисѣ племенное стадо овецъ, изъ котораго отдѣльные экземпляры раздавались разнымъ лицамъ для улучшенія породы мѣстныхъ овецъ, но попытка эта осталась безъ успѣха, такъ какъ указанное мѣропріятіе само по себѣ, безъ одновременнаго улучшенія ухода за животнымъ, подбора его по цвѣту и качеству шерсти, не могло произвести замѣтнаго вліянія на состояніи туземнаго овцеводства. Только одинъ изъ князей Эристовыхъ, при поддержкѣ Намѣстника Кавказскаго, завелъ въ 50-хъ годахъ небольшое стадо ангорскихъ козъ, но эта прекрасная попытка по той-же причинѣ осталась безплодною.

Вскорѣ затѣмъ только-что основанное Кавказское Общество Сельскаго Хозяйства, задавшись цѣлью ознакомиться съ положеніемъ овцеводства въ краѣ и съ условіями тормозящими его развитіе, выписало изъ Харькова англичанина де-Битама, опытнаго классификатора и сортировщика шерсти, котораго и командировало въ разныя мѣста для собиранія свѣдѣній и указанія мѣръ, которыя могли-бы улучшить мѣстное овцеводство и развить торговлю шерстью. Донесеніе де-Битама [2]) и до сихъ поръ составляетъ самый лучшій матеріалъ для изученія овцеводства Закавказскаго края. По словамъ этого изслѣдователя, породы здѣшнихъ овецъ не требуютъ для своего улучшенія барановъ другихъ странъ, потому что этимъ увеличивается только неопредѣленность вида ихъ и качества шерстей. Для улучшенія-же нужно только отдѣлить овецъ однородныхъ по наружному виду и свойственному имъ характеру шерстей и подбирать ихъ для произведенія породы съ шерстью того или другаго качества. Далѣе онъ высказываетъ увѣренность, что на третье по-

---

[1]) Двадцатипятилѣтіе Кавказскаго Общ. Сельск. Хоз., стр. 96, приложеніе № 38.

[2]) 25-тилѣтіе Кавказскаго Общ. Сельск. Хоз., стр. 54, приложеніе № 20.

колѣніе мождо имѣть первообразныя породы, которыя при должномъ содержаніи, улучшаясь съ каждымъ поколѣніемъ, достигнутъ совершенства по однохарактерности и длинѣ шарсти . . . Всѣ прочія качества хорошей шерсти улучшитъ сама природа Закавказскаго края. Даже въ настоящее время встрѣчается шерсть извивистаго характера, такая тонкая и мягкая, что ее можно назвать пушистою.

По цвѣту шерсти де-Битамъ относитъ овецъ Закавказскаго края. къ 3 типамъ: къ первому относятся тушинскія, пшавскія, грузинскія, татарскія и осетинскія, онѣ даютъ шерсть короткую, тонкую, мягкую, гибкую и извивистую; ко второму типу относятся лезгинскія, дающія шерсть прямую и длинную, но довольно грубую; къ третьему типу относятся кургинскія, дающія разнохарактерную шерсть. Вслѣдствіе разнохарактерности стадъ отъ извивистаго и прямаго характера третьей произошелъ характеръ курчавой шерсти. Эта разнохарактерность зависитъ отчасти отъ того, что скотъ принадлежитъ разнымъ владѣльцамъ, причемъ каждый изъ послѣднихъ придерживается той или другой породы, которую онъ почему-либо считаетъ для себя выгодной *).

Упомянутое Общество Сельскаго Хозяйства еще въ первые годы своего существованія взяло на себя посредничество по сбыту тонкорунной шерсти, каковую принимало отъ овцеводовъ и пересылало ее въ Одессу; оно-же по просьбѣ нѣкоторыхъ помѣщиковъ Мингреліи выписало изъ Курдистана 100 козъ и 11 козловъ для разведенія здѣсь породъ морашъ или мургузъ, но всѣ эти попытки прекратились съ отъѣздомъ кн. Воронцова изъ Тифлиса въ половинѣ 50-хъ годовъ. Съ тѣхъ поръ все остается по старому.

Въ настоящее время, смотря по мѣстнымъ условіямъ, стрижку производятъ 1 или 2 раза въ годъ; чаще 2 раза, чѣмъ 1 разъ. Стригутъ обыкновенно овецъ весною передъ выступленіемъ на лѣтнія пастбища и осенью передъ оставленіемъ послѣднихъ. Шерсть весенней стрижки грубѣе и грязнѣе осенней и ея получается въ среднемъ около 3 фунтовъ съ головы. Руно-же осенней шерсти достигаетъ

---

*) Матеріалы для устройства казенныхъ лѣтнихъ и зимнихъ пастбищъ; т. I, стр. 342.

6—8 фунтовъ, такъ что въ среднемъ съ овцы получается въ годъ около 4 фунт. шерсти.

Вспомнивъ вышесказанное о тѣснотѣ овчаренъ, когда нѣсколько мѣсяцевъ овцы лежатъ въ грязи сплошь пропитанной мочею и испражненіями, не трудно представить себѣ, какую шерсть можетъ дать стадо при такихъ условіяхъ; если прибавить къ этому, что овцы зимою въ большинствѣ случаевъ не только голодаютъ, но и страдаютъ отъ недостатка воды, соли и даже свѣжаго воздуха, то будетъ понятно низкое качество получаемой шерсти; послѣдняя нерѣдко отъ продолжительнаго лежанія въ мочѣ изъ бѣлой превращается въ коричневую; она вся покрыта навозомъ, затвердѣвшею грязью и колючками.

Передъ весеннею стрижкою овецъ обыкновенно моютъ; операція эта состоитъ либо въ повторенномъ нѣсколько разъ перегонѣ черезъ рѣку, либо въ полосканіи овецъ въ запруженномъ мѣстѣ рѣки если можно такъ выразиться. И въ томъ, и въ другомъ случаѣ цѣль мало достигается, такъ какъ получаемыя руна все-таки чрезвычайно грязны. Къ сказанному можно прибавить, что даже для такихъ простыхъ операцій не вездѣ встрѣчаются необходимыя удобства и потому шерсть все-таки получается весьма грязная. Шерсть осенней стрижки нѣсколько чище, такъ какъ стадо все время находится подъ открытымъ небомъ и изрѣдка омывается дождями. Кромѣ того оно пасется главнымъ образомъ въ мѣстахъ покрытыхъ травою и негдѣ ему набраться пыли и грязи. Вслѣдствіе этого осенняя шерсть почти никогда не моется и не смотря на это нерѣдко бываетъ чище весенней шерсти.

Хотя повидимому ясно, что лучше мыть шерсть на мѣстѣ, чѣмъ транспортировать ее вмѣстѣ съ грязью, платя нерѣдко высокій фрахтъ, однако до сихъ поръ нигдѣ въ Закавказскомъ краѣ не убѣдились въ этомъ. Было нѣсколько попытокъ устройства шерстомойныхъ заведеній въ промышленныхъ размѣрахъ, но эти попытки не имѣли успѣха. Въ Ленкоранскомъ уѣздѣ, а главное въ Муганской степи, куда прежде изъ Персіи приходили шахсеваны со своими многочисленными стадами *), собиралось значи-

*) Съ 1884 г. по соглашенію съ Персіей шахсеванамъ запрещено переходить въ предѣлы Закавказскаго края.

тельное количество шерсти, продававшейся на мѣстѣ очень дешево. Пользуясь этимъ, лѣтъ 25 тому назадъ Козицкій вздумалъ основать въ Джеватскомъ уѣздѣ большое шерстомойное заведеніе, на которое онъ затратилъ болѣе 30,000 руб. Онъ предполагалъ производить мытье шерсти съ помощью добываемой на мѣстѣ сукновальной глины, но эта операція обходилась такъ дорого, что всякій покупатель предпочиталъ пріобрѣтать отъ шахсеванъ немытую шерсть, чѣмъ покупать ее у Козицкаго. Заведеніе продержалось очень не долго и не принесло дѣлу пользы.

Одно время скупкой грязной шерсти и мытьемъ ея занимался баронъ Кученбахъ въ Борчалинскомъ уѣздѣ, но и изъ этого предпріятія, кажется, ничего не вышло. Мытьемъ шерсти въ небольшихъ размѣрахъ занимается Г. Г. Адельхановъ, но исключительно для надобностей собственной войлочной фабрики въ Тифлисѣ. Здѣсь-же, въ 1888 году Тушурянцъ устроилъ спеціальное паровое шерстомойное заведеніе, но оно пока не имѣетъ большихъ размѣровъ и повидимому едва перебивается. Тушурянцъ поставляетъ шерсть частью на мѣстную войлочную фабрику, частью продаетъ по мелочамъ. За мытье шерсти онъ беретъ по 75 коп. съ пуда. Торговцы шерстью констатируютъ, что немытая шерсть покупается заграницей предпочительнѣе передъ мытою, объясняя это тѣмъ, что для разныхъ производствъ требуется различная чистота шерсти и что при каждой фабрикѣ по обработкѣ шерсти имѣется свое шерстомойное заведеніе, въ которомъ шерсть доводится до желаемой степени чистоты. Но это объясненіе едва-ли имѣетъ основаніе и вѣрнѣе всего, что причина кроется въ неумѣніи цѣлесообразно организовать это дѣло. Въ настоящее время многіе торговцы шерстью подумываютъ уже объ этомъ, что указываетъ на то, что вопросъ о мытьѣ шерсти уже назрѣваетъ и осуществленіе заведенія для него представляется дѣломъ недалекаго будущаго.

Въ настоящее время снятыя руна скручиваются въ длину и сворачиваются вдвое, а затѣмъ сваливаются въ одну кучу, безъ всякой, хотя-бы поверхностной, сортировки. Наша торговля шерстью стоитъ еще на очень низкой степени развитія: между овцеводомъ и фабрикантомъ стоитъ цѣлый рядъ скупщиковъ, перепродающихъ

шерсть одинъ другому. Ко времени осенней и весенней стрижки овцевода начинаютъ осаждать кредиторы, забирающіе шерсть въ счетъ долга и наросшихъ на него процентовъ, причемъ чаще всего кредиторы-же установливаютъ и цѣны на шерсть. Бываетъ и такъ, что покупатель раздаетъ заранѣе деньги овцеводамъ, выговорывая себѣ товаръ по сравнительно низкой цѣнѣ. Попадаются здѣсь и агенты заграничныхъ торговцевъ, но сравнительно рѣже. Въ большинствѣ-же случаевъ скупкою шерсти занимаются мѣстные кулаки, которые, пользуясь стѣсненнымъ положеніемъ мелкихъ хозяевъ, закупаютъ у нихъ впередъ всю шерсть по крайне низкой цѣнѣ, причемъ конечно не обходится безъ разнаго рода мошенничествъ и обмана съ обѣихъ заинтересованныхъ сторонъ. Такихъ торговцевъ въ краѣ очень много, не только для скупки шерсти, но вообще и для всякаго другаго товара, который можетъ дать деревня и скудное крестьянское хозяйство. Такъ какъ въ краѣ нѣтъ крупнаго овцеводства, чтобы отдѣльнымъ капиталистамъ принадлежали большія стада, а послѣднія распредѣлены между небогатыми крестьянами и крестьянскими обществами, то оптовому торговцу шерстью по необходимости приходится обращаться къ скупщикамъ, которые устраиваютъ свои склады во всѣхъ значительныхъ городахъ Закавказья: въ Тифлисѣ, Сигнахѣ, Закаталахъ, Нухѣ, Шушѣ, Эривани, Александраполѣ и др. При нѣкоторомъ содѣйствій къ сближенію производителя съ фабрикантомъ можно достигнуть значительной выгоды какъ для перваго, такъ и для втораго. Первымъ условіемъ для этого представляется учрежденіе временныхъ базаровъ или ярмарокъ въ мѣстахъ, гдѣ наиболѣе группируются овцеводы, и такими мѣстами могутъ стать нѣкоторыя деревни въ Тріалетскихъ и Мокрыхъ горахъ (Борчалинскій у.), Въ Эльдарской и Ширакской степяхъ (Сигнахскій у.), въ окрестностяхъ Алагёза (Александрапольскій у.), въ Дагестанѣ и пр.

Цѣна на шерсть варьируетъ въ очень широкихъ предѣлахъ, начиная отъ 2—4 руб. за пудъ и подымаясь до 7—8 руб., смотря по мѣстности и среднему достоинству товара. Въ общемъ-же цѣна на шерсть стоитъ около 5 руб. Тушинская шерсть цѣнится выше всякой другой; она обыкновенно бѣлая. Затѣмъ въ хорошей цѣнѣ держится и такъ называемая «донма», происходящая отъ скреще-

нія тушинской породы овецъ съ борчалинскою, казахскою и др. породами. Черезъ нѣсколько поколѣній получаемая шерсть не уступаетъ по своему качеству лучшей тушинской. Послѣдняя, довольно жирная, имѣетъ хорошій завитокъ и отличается гибкостью.

Шерсть осенней стрижки въ Тріалетскихъ горахъ бываетъ довольно чистая, длинноволокнистая, мягкая, съ частымъ завиткомъ. Шерсть тіонетская и ананурская имѣетъ болѣе короткое волокно и отличается меньшею чистотою. Таракаманская шерсть собирается главнымъ образомъ въ Елисаветпольской губ.; хотя и довольно длинная, она не отличается ни жирностью, ни завиткомъ, ни мягкостью; цвѣтомъ тоже не бѣлая. Эта шерсть подраздѣляется на нѣсколько сортовъ по мѣстностямъ: Пойлы, Шамхоръ, Дзегамъ и др. Вотъ среднія цѣны въ Тифлисѣ на нѣкоторые сорта шерсти:

Тушинская весенней стрижки отъ	6	р.	20	к.	до	6	р.	70	к. за пудъ.
» » » »	6	»	50	»	»	7	»	—	» » »
Лезгинская весенней стрижки (не бурочная) отъ . . .	5	»	80	»	»	6	»	20	» » »
» осенней стрижки (не бурочная) отъ . . .	5	»	80	»	»	6	»	30	» » »
Таракама-шклу *).	3	»	20	»	»	3	»	80	» » »
» Елисаветпольская	3	»	—	»	»	3	»	60	» » »
» Эльдарская. . .	3	»	50	»	»	4	»	—	» » »
» Казахская . . .	3	»	20	»	»	3	»	70	» » »
» Карабахская . .	2	»	60	»	»	3	»	—	» » »

Для сопоставленія съ этими цѣнами приведу нѣкоторыя свѣдѣнія о стоимости другихъ шерстей, встрѣчающихся въ закавказской торговлѣ. Шахсеванская (изъ Персіи) стоитъ отъ 3 руб. 50 коп. до 4 руб. 20 коп.; Хоросанская (весенней стрижки) изъ Персіи-же бѣлая, мытая, въ Батумѣ продается отъ 8 руб. 30 коп. до 9 руб.; та-же шерсть осенней стрижки—отъ 8 руб. до 8 руб. 40 коп.: асхабадская (весенная)—отъ 3 руб. 30 коп. до 4 руб. и мервская мытая, бѣлая—отъ 5 руб. 50 коп. до 6 руб.

Главнымъ рынкомъ для сбыта закавказской шерсти, за удов-

---

*) Таракаманская шерсть стрижется только одинъ разъ въ году, весною.

летвореніемъ мѣстныхъ потребителей, являются Франція и потому экспортеры, отправляя туда свой товаръ, нерѣдко сортируютъ его здѣсь-же въ Тифлисѣ, придерживаясь при этомъ принятой въ Марсели классификаціи шерсти. Такъ, наиболѣе крупный отправитель шерсти въ Марсель, Ник. Прид. Придоновъ, имѣющій въ Тифлисѣ заведеніе для сортировки и прессованія шерсти въ тюки, пользуется въ своей торговлѣ слѣдующими марками:

ABO—Agneau blanc lavé—бѣлая шерсть отъ ягнятъ, мытая перегономъ.

AB—Agneau blanc $^1/_2$ lavé—такая-же бѣлая шерсть, полумытая.

BO—Blanc lavé—бѣлая овечья шерсть, мытая перегономъ.

B—Blanc $^1/_2$ lavé—такая-же бѣлая шерсть, полумытая.

BS—Blanc suif—бѣлая немытая овечья шерсть.

GC—Gris clair—свѣтлосѣрая овечья шерсть.

N—Noir—черная овечья шерсть.

D—Divers—овечья шерсть разныхъ цвѣтовъ и достоинствъ.

M—Morceaux—куски отъ разныхъ мѣстъ.

Товаръ идущій подъ приведенными марками покупается во Франціи безъ всякихъ недоразумѣній. Среднія цѣны на нашу шерсть въ Марсели, по свѣдѣніямъ Н. П. Придонова, въ прошломъ году были: на шерсть осенней стрижки ABO за kilo $1._{75}$ фр., AB—$1._{65}$ фр., BO—$1._{55}$ фр., B—$1._{47}{}^1/_2$ фр., BS—$1._{35}$ фр., AC—$1._{20}$ фр., GE—$1._{15}$ фр., и M—$0._{87}{}^1/_2$ фр., весенней-же стрижки BO за kilo—$1._{47}$ фр., B—$1._{42}$—$^1/_2$ фр., BS—$1._{25}$ фр., GE—$1._{05}$ фр., T—$0._{70}$ фр.; шахсеванская B—$0._{95}$ фр. и та-же N—$0._{85}$ фр. Шерсть отправляется за границу въ кипахъ $28\times20\times17$ вершковъ, вѣсъ коихъ, смотря по чистотѣ шерсти, бываетъ отъ $8^1/_2$ до $11^1/_2$ пудовъ.

Переходя теперь къ опредѣленію приблизительнаго количества собираемой въ Закавказскомъ краѣ шерсти, необходимо замѣтить, что по свѣдѣніямъ, собраннымъ изслѣдователями быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края (за исключеніемъ Дагестанской, Карсской и Батумской областей и Закатальскаго округа), только у названныхъ крестьянъ года четыре тому назадъ насчитывалось 5.409,103 головы мелкаго и крупнаго скота.

	Крупнаго рогатаго скота.	Мелкаго рогатаго скота.	Лошадей, ословъ и муловъ.	Верблюдовъ.	Свиней.	Всего.
Въ Тифлисской губ..	319,863	1.116,246	51,665	—	69,068	1.556,842
„ Бакинской „ .	307,056	1.136,939	67.730	11,695	2,113	1.525,533
„ Эриванской „ .	352,561	905,546	42,067	5,850	1,841	1.307,865
„ Елисаветпольской.	267,248	647 457	40,700	—	24,606	980,011
„ Кутаисской губ..	55,063	16,991	7,396	—	40,402	119,852
Итого....	1.301,791	3.823,179	209,558	17,546	138,030	5.490,103

Нѣтъ сомнѣнія, что если государственные крестьяне владѣютъ столь значительнымъ количествомъ скота, то все населеніе края должно имѣть скота еще больше. Точныхъ цифръ по этому предмету не имѣется, но по официальнымъ свѣдѣніямъ начальниковъ губерній цифры эти таковы *):

Тифлисская губ.....	641,300	1.831,600	40,940	—	128,900	2.642,740
Бакинская „	183,220	654,528	51,565	4,135	3,268	896,716
Кутаисская „	311,747	334,886	62,348	—	199,481	908,463
Елисаветпольская губ.	400,000	1.530,000	39,312	—	—	1.969,312
Эриванская губ.....	278,000	820,000	66,000	20,000	4,000	1.188,000
Окр. Черноморскій...	—	9,965	13,283	—	2,254	25,502
Обл. Карсская	195,907	445,555	22,674	—	—	664,136
„ Дагестанская....	319,490	1.875,294	76.970	—	—	2.301,754
Итого....	2.352,665	7.501,828	373,072	24,135	337,903	10.596,623

Приведенныя цифры подкрѣпляютъ вышесказанное, что скотоводство составляетъ для населенія описываемаго края весьма важный источникъ благосостоянія.

Относительно приведенныхъ официальныхъ свѣдѣній необходимо сказать, что онѣ значительно ниже дѣйствительныхъ, въ особенности по Бакинской и Эриванской губерніямъ. Относительно Бакинской губерніи я уже обратилъ вниманіе въ своемъ отчетѣ по Тифлисской губ. (стр. 10), что тамъ должно быть не менѣе $2^1/_2$ мил. овецъ. Въ Эриванской губ. тоже должно быть значительно больше овецъ. Однако, за невозможностью провѣрить приведенныя цифры, приходится довольствоваться ими.

Принявъ по вышеприведеннымъ соображеніямъ, что овца въ среднемъ даетъ 4 ф. шерсти въ годъ, найдемъ, что во всемъ За-

*) Кавказскій календарь за 1888 г.

кавказьи должно получаться въ годъ около 750,000 пуд. шерсти; считая пудъ послѣдней по 5 руб., производительность страны по этому предмету выразится въ 3.750,000 руб.

Не смотря на повсемѣстное распространеніе среди горскаго населенія Закавказья обработки шерсти и приготовленія изъ нея разныхъ издѣлій, ея все-таки получается въ избыткѣ и этотъ избытокъ вывозится заграницу. По словамъ барона А. П. Николаи*) кавказская шерсть въ первый разъ была вывезена изъ края въ Марсель въ 1862 году въ количествѣ около 100 кипъ и затѣмъ вывозъ ея увеличивался годъ отъ году, такъ что черезъ 10 лѣтъ въ среднемъ вывозъ достигалъ до 80,000 пуд. въ годъ, на сумму 670,000 руб. Съ тѣхъ поръ вывозъ шерсти заграницу почти удвоился: въ 1886 г. непряденой и немытой шерсти вывезено по Закавказскимъ границамъ 152,974 пуда на сумму 876,233 руб., въ томъ числѣ во Францію 146,025 пуд., въ Турцію 5872 п. и въ Великобританію 925 пуд. Въ томъ же 1886 г. черезъ Батумъ вывезено 2,404 пуд. мытой шерсти на 14,600 руб., изъ коихъ 2,330 пуд. отправлено во Францію, а 74 пуд. въ Персію. Въ 1888 году вывезено немытой шерсти 166,851 пуд. на 1.390,184 руб.; кромѣ того тогда-же вывезено мериносовой шерсти 23,824 пуда на 197,017 руб. Отправлена она во Францію (12,073 пуд.), въ Великобританію (4,490 пуд.), въ Турцію (3,195 п.) и въ Бельгію (3,473 пуд.). Такимъ образомъ, изъ Закавказскаго края отпускается ежегодно слишкомъ на $1^1/_2$ мил. руб. сырой шерсти. Часть шерсти конечно привезена сюда изъ Персіи, но очень незначительная, всего 21,861 пуд. въ 1888 году. Въ послѣднее время шерсть стали также вывозить и изъ Закаспійской области, но пока въ небольшихъ размѣрахъ. Эта шерсть поступаетъ въ торговлю главнымъ образомъ подъ именемъ Мервской и Бухарской; она значительно уступаетъ Тушинской.

Принявъ въ круглыхъ цифрахъ вывозъ Кавказской шерсти заграницу въ 200,000 пуд., найдемъ, что остальное ея количе-

---

*) Отчетъ по главному управленію намѣстника кавказскаго за время съ 6 декабря 1862 г. по 6 декабря 1872 г., стр. 252.

ство, около 550,000 пуд., перерабатывается на мѣстѣ на различныя издѣлія кустарнаго и фабричнаго производства.

Въ заключеніе статьи о шерсти въ Закавказскомъ краѣ нельзя не сказать нѣсколько словъ и объ овцеводствѣ на Сѣверномъ Кавказѣ, гдѣ это дѣло поставлено въ несравненно болѣе благопріятныя условія, чѣмъ здѣсь. Чего въ Закавказскомъ краѣ не могла достигнуть въ десятки лѣтъ высшая администрація, то превосходно привилось тамъ безъ всякаго съ ея стороны участія. На Сѣверномъ Кавказѣ разводятъ главнымъ образомъ «шпанку», т. е. тонкорунныхъ овецъ, причемъ на уходъ за животными обращено серьезное вниманіе. Тамъ на зиму не оставляютъ худобу безъ корма и воды, а, напротивъ, каждый овцеводъ запасается съ избыткомъ кормомъ, чтобы не нуждаться въ немъ въ случаѣ продолжительной зимы; тамъ овцеводы имѣютъ по нѣсколько тысячъ головъ и можно въ ихъ стадахъ встрѣтить барановъ для улучшенія породы, стоющихъ, каждый, по нѣсколько тысячъ руб. У овцеводовъ можно постоянно найти усовершенствованныя орудія для стрижки и пр. Словомъ, тамъ овцеводство для многихъ является главнымъ предпріятіемъ, здѣсь-же оно всегда служитъ побочнымъ; вслѣдствіе этого, тамъ и торговля шерстью имѣетъ совершенно другой характеръ, болѣе отвѣчающій цѣли.

Обработка шерсти.

Шерстяные промыслы распространенные среди горскихъ народовъ Закавказскаго края, рѣзко распадаются на два типа: промыслы основанные на уваливаніи шерсти и промыслы основанные на тканьи шерстяной пряжи. Оба эти типа въ свою очередь распадаются на нѣсколько отраслей, но уже менѣе характерныхъ. Къ первому роду произведеній относятся: бурка, полсть, войлокъ, потники, ноговицы, шляпы и пр.; ко второму — относятся: сукна, шали, ковры, тонкія покрывала и проч.

Большая часть этихъ произведеній, приготовленныхъ въ той или другой мѣстности, имѣетъ въ себѣ какую-нибудь характерную особенность, по которой опытный глазъ всегда уловитъ и угадаетъ откуда данный предметъ. Бурки — лезгинская, тушинская или осетинская — отличаются одна отъ другой не столько формою, сколько тщательностью работы. Не вдаваясь въ детальный разборъ этихъ характеристическихъ чертъ, въ дальнѣйшемъ изложеніи я буду держаться только общихъ способовъ производства и его экономической стороны.

Почти у всѣхъ народностей Закавказскаго края обработка шерсти всецѣло находится въ рукахъ женщины; мущина является къ ней на помощь только при болѣе тяжелыхъ операціяхъ. Даже и въ такихъ случаяхъ женщины охотнѣе прабѣгаютъ къ помощи сосѣдокъ, чѣмъ своихъ-же мущинъ. Поименованныя издѣлія готовятся изъ собственной шерсти и прежде всего для собственнаго потребленія, а потомъ уже, смотря по досугу и запасу матеріала, издѣлія приготовляются или для продажи, или-же про всякій случай. Каждая дѣвушка съ малолѣтства присматривается къ работѣ семьи, а потомъ и сама понемногу принимаетъ въ ней участіе. Дѣвушка обязательно должна быть знакома съ распространенными въ томъ районѣ промыслами. Искусная мастерица пользуется большимъ уваженіемъ. Самое искусство обыкновенно передается изъ рода въ родъ: каждая семья въ большей или меньшей степени

знаетъ это искусство и оно для данной мѣстности совершенно одинаково у всѣхъ. Разнообразія не встрѣчается никакого.

Работа начинается съ мытья шерсти: женщины становятся по колѣна въ рѣчкѣ или въ запруженномъ мѣстѣ и бьютъ скалками по руну, которое кладутъ на камни. Шерсть переворачиваютъ во всѣ стороны и мытье считается оконченнымъ, когда съ нея стекаетъ чистая, свѣтлая вода. Тамъ-же, гдѣ по близости находятся щелочные источники, напр. въ Дагестанѣ, женщины моютъ шерсть въ этихъ источникахъ, такъ какъ въ щелочной водѣ она отмывается скорѣе и чище. Затѣмъ руно разбирается по частямъ и шерсть сортируется не только по цвѣту, но и по качеству. Въ этой операціи принимаютъ участіе большіе и малые члены семьи женскаго пола. Растрепавъ шерсть на особыхъ простѣйшаго устройства чесалкахъ, ее раскладываютъ тонкимъ слоемъ на циновку, обдаютъ ее теплою водою и сначала мнутъ руками, а потомъ вмѣстѣ съ циновкою скручиваютъ въ трубку, катая ее по земляному полу. Въ этомъ заключается вся операція уваливанія шерсти. Нѣсколько разъ раскрываютъ трубку, расправляютъ шерсть и снова уваливаютъ ее.

Когда готовится бурка, съ лицовой стороны покрытая косицами, то подъ такимъ слоемъ шерсти, разложенной по вышеописанному, кладутъ слой косицъ и операція продолжается какъ и въ первомъ случаѣ. По окончаніи уваливанія косицы нѣсколько расправляютъ и расчесываютъ, а съ нижней стороны бурки подстригиваютъ ножницами или подпаливаютъ отдѣльно торчащіе волоски; полученному куску придаютъ треугольную форму и остается обшить его шнуркомъ и продѣть два ремешка для завязыванія, чтобы бурка была совершенно готова. Впрочемъ послѣднюю операцію совершаютъ обыкновенно скупщики, имѣющіе свои лавки во всѣхъ значительныхъ центрахъ Закавказья. По окончаніи уваливанія бурку нерѣдко моютъ въ чистой водѣ. Обыкновенно дѣлаютъ бурки чернаго цвѣта, преимущественно изъ черной шерсти, но за неимѣніемъ послѣдней употребляютъ и другую шерсть; бурка, хотя-бы изъ черной шерсти, все-таки подвергается окраскѣ, придающей шерсти блескъ.

Экономическая сторона бурочнаго промысла въ разныхъ мѣстахъ Закавказья конечно не одинакова и обусловливается тѣмъ, го-

товится-ли товаръ для продажи или для собственной надобности. Въ первомъ случаѣ мытье и уваливаніе шерсти не производятся такъ тщательно, какъ во второмъ, а слѣдовательно и продолжительность службы бурки въ первомъ случаѣ будетъ меньше, чѣмъ во второмъ. Бурки дѣлаются иногда по особому заказу изъ хорошо отсортированной и тщательной перемытой бѣлой шерсти; ихъ дѣлаютъ очень тонкими, но уваливаютъ такъ плотно, что по крѣпости эти бурки не уступаютъ толстымъ буркамъ. Тонкія бѣлыя бурки обыковенно носятъ дамы; цѣна такой бурки 25 рублей, а то и гораздо болѣе высокая. На бурку средней величины требуется около 10 ф. хорошо отсортированной шерсти. На приготовленіе бурки, смотря по искусству мастерицы и тщательности, съ которою она работаетъ, требуется около 10 рабочихъ дней; матеріалу идетъ на бурку обыкновено на 2 руб. 50 коп.—3 руб., такъ какъ изъ немытой шерсти получается только около половины мытой. Краски и мыла требуется коп. на 30—50. Продается-же такая бурка на мѣстѣ скупщику по средней цѣнѣ въ 5 руб. и такимъ образомъ мастерица зарабатываетъ на этомъ дѣлѣ около $1^1/_2$—2 руб., т. е. въ день около 15—20 коп.—Каждая семья готовитъ такой товаръ и по особымъ заказамъ и тогда вознагражденіе бываетъ нѣсколько больше. Лучшія бурки и въ громадномъ количествѣ приготовляются въ Дагестанѣ; изъ всѣхъ-же дагестанскихъ округовъ бурочный промыселъ особенно развитъ въ Андійскомъ; мѣстомъ сбыта считаются съ одной стороны Темиръ-Ханъ-Шура, съ другой—Нуха.

Бурка въ Закавказскомъ краѣ есть неизмѣнный спутникъ всякого простолюдина, къ какой-бы національности онъ не принадлежалъ. При верховой ѣздѣ она представляетъ чрезвычайно удобное покрывало, при всякихъ-же другихъ условіяхъ она крайне неудобна. Съ улучшеніемъ путей сообщенія и съ открытіемъ желѣзныхъ дорогъ верховое сообщеніе значительно уменьшается и потому можно думать, что спросъ на этотъ предметъ современемъ не будетъ увеличиваться; пока-же бурка употребляется рѣшительно повсюду за неимѣніемъ другой болѣе удобной одежды.

Другой промыселъ того-же рода, имѣющій не меньшее значеніе, это—полстовальный. Приготовленіе гладкихъ простыхъ войлоковъ

и полстей, не требующее ни особеннаго искусства, ни матеріала высокаго качества, имѣетъ болѣе широкое распространеніе. Нѣкоторыя народности украшаютъ войлокомъ только внутреннюю обстановку жилища, другія-же пользуются имъ какъ строительнымъ матеріаломъ. Все многочисленное кочевое населеніе Закавказья *) покрываетъ свои кибитки войлокомъ: укрѣпивъ въ землѣ легкій остовъ изъ толстаго камыша или упругихъ вѣтвей, кочевникъ покрываетъ его войлоками, размѣръ коихъ отъ 10 до 15 квадратныхъ арш. (Подробности см. мой отчетъ по Бакинской губ., стр. 246.). Куртины на Армянской плоской возвышенности славятся своими прекрасными войлочными произведеніями: нѣкоторые изъ нихъ ходятъ по деревнямъ, принимая на себя уваливаніе шерсти за плату около 2 руб. съ пуда, или-же съ полсти, которая въ среднемъ вѣситъ около $^1/_2$ пуда, получаютъ около 1 рубля.—Качество войлока и форма его находится въ зависимости отъ формы самаго шатра. Въ продажѣ войлокъ стоитъ около 6 руб. Кочевники Елисаветпольскаго и Казахскаго уѣздовъ выдѣлываютъ войлоки для своихъ кибитокъ почти всегда изъ бѣлой шерсти; этимъ занимаются исключительно мущины.—Русскіе поселенцы Закавказскаго края (преимущественно сектанты) внесли въ шерстяные промыслы порядки установившіеся во внутреннихъ губерніяхъ. У нихъ надъ приготовленіемъ полстей и т. п. шерстяныхъ издѣлій работаютъ и женщины и мущины. Между ними часто встрѣчаются опытные шерстобиты и полстовалы, которые ходятъ по селеніямъ и принимаютъ работы за деньги, примѣрно по 1 руб. 50 коп. за уваляніе 1 пуда шерсти. Они главнымъ образомъ встрѣчаются среди духоборовъ Карсской области и примыкающихъ къ ней частей Тифлисской губ.

Изъ войлока приготовляется масса мелкихъ предметовъ, напр. шапки (кистинскія), шляпы (осетинскія), ноговицы, валенки (въ Дагестанѣ), потники, чулки (валеные) и пр. Экономическая сторона производства перечисленныхъ предметовъ труднѣе поддается вычис-

---

*) По разсчету изслѣдователей быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края, кочевниковъ насчитывается: курдовъ 20,404, татаръ 46,678, гопутинцевъ 158 и талышинцевъ 2,570 душъ обоего пола, составляющимъ въ общемъ итогѣ 10,466 дымовъ.

леніямъ, но въ общемъ можно сказать, что выгода отъ приготовленія этихъ предметовъ нисколько не превышаетъ заработка отъ приготовленія войлока. Удобство заключается въ томъ, что здѣсь не требуется значительнаго количества матеріаловъ и времени. Поэтому они готовятся урывками, между дѣломъ, составляя побочный доходъ.

Къ вышесказанному можно прибавить, что закавказскія горскія войлочныя издѣлія отличаются отъ такихъ-же издѣлій привозимыхъ изъ внутреннихъ губ. тѣмъ, что первыя приготовлены исключительно изъ овечьей шерсти, а вторыя большею частью готовятся изъ короткой шерсти или волоса крупнаго скота.

Въ заключеніе необходимо сказать о попыткѣ Г. Г. Адельханова приготовлять всѣ перечисленныя выше войлочныя издѣлія фабричнымъ путемъ, въ большихъ размѣрахъ, съ помощью паровой силы. Въ 1889 г. онъ открылъ въ Тифлисѣ первую паровую войлочную фабрику и за два года производство настолько установилось, что попытку можно считать вполнѣ удавшеюся. Фабрика обошлась Адельханову около 70,000 руб.; машины всѣ выписаны изъ Германіи, мастеръ оттуда-же, а рабочіе—мѣстные жители. Черная бурочная шерсть получается изъ Дагестана и обходится приблизительно около 6 руб.—6 руб. 50 коп. за пудъ на мѣстѣ; перевозка до Тифлиса стоитъ 1 руб. 50 коп. При мытьѣ ея въ Тифлисѣ грязи отдѣляется около 50%, такъ что готовая для уваливанія шерсть стоитъ самому фабриканту околу 14—17 руб. пудъ, считая въ томъ числѣ и плату за мытье. Со времени своего основанія фабрика приготовила около 40,000 бурокъ казеннаго размѣра для недавно сформированной дружины. Теперь-же, когда рѣшено для дружинъ бурки замѣнить шинелями, Адельхановъ будетъ готовить бурки для частной продажи. Новыя бурки будутъ имѣть въ длину $2^1/_2$ арш., ширину внизу 5 арш. и вверху 1 арш.; вѣсъ каждой будетъ около 6 фунт.; въ день предполагается готовить около 40 бурокъ или въ годъ, среднимъ числомъ, 12,000 штукъ. Бурки окрашиваются экстрактомъ кампешеваго дерева, получаемымъ изъ заграницы. Пудъ этого экстракта въ Тифлисѣ обходится въ 12 руб.

Изъ овечьей-же шерсти приготовляютъ потники и т. п. пред-

меты, а на войлоки употребляютъ лишь короткій волосъ получаемый въ громадномъ количествѣ на Адельхановскомъ-же кожевенномъ заводѣ. Такого волоса перерабатывается на войлокъ разныхъ размѣровъ для разныхъ цѣлей, въ годъ около 5,000 пуд. Для сваливанія волоса вмѣсто воды употребляется паръ подъ высокимъ давленіемъ, что содѣйствуетъ очищенію волоса отъ могущихъ находиться въ немъ яичекъ разныхъ паразитовъ. При обыкновенномъ способѣ уваливанія войлока всѣ эти яички легко могутъ остаться неповрежденными и при удобныхъ условіяхъ дать жизнь разнымъ организмамъ; короче сказать, товаръ выходящій изъ рукъ шерстобита заключаетъ уже въ себѣ зародыши своей порчи. На фабрикѣ Адельханова послѣ свалки войлока послѣдній подвергается еще уваливанію съ помощью паровыхъ колотушекъ и затѣмъ пропаласкивается въ слабомъ растворѣ сѣрной кислоты, промывается и сушится. Товаръ приготовленный при такихъ условіяхъ, надо полагать, будетъ чище.

Войлокъ этотъ идетъ на обувь, а главное онъ рекомендуется противъ сырости, для обивки стѣнъ, обматыванія концовъ балокъ или столбовъ, опускаемыхъ въ сырую почву; рекомендуется также для простилки черныхъ половъ, причемъ указывается на то обстоятельство, что волосъ снятый съ кожи при помощи ѣдкой извести и обработанный вышесказаннымъ образомъ не боится моли и слѣдовательно безопасно можетъ пролежать какъ въ сыромъ, такъ и въ сухомъ мѣстѣ.

Фабрика Адельханова, несмотря на свое недавнее основаніе, уже успѣла зарекомендовать себя съ самой лучшей стороны; разнообразныя произведенія ея отличаются доброкачественностью и все болѣе и болѣе проникаютъ въ массу населенія.

Переходя теперь къ обозрѣнію шерстоткацкихъ производствъ Закавказскаго края, замѣчу, что для населенія они имѣютъ болѣе серьезное значеніе чѣмъ валеные промыслы. Въ районѣ развитія овцеводства нѣтъ крестьянскаго дома, въ которомъ-бы не готовилась шерстяная пряжа или шерстяная ткань. Занимаются этимъ и въ бѣдныхъ и въ богатыхъ домахъ, занимаются изъ нужды, ради искусства или наполненія досуга. Чаще всего въ одномъ и томъ-же домѣ занимаются подготовкой шерсти, сортировкой, мытьемъ, тре-

паніемъ, приготовленіемъ пряжи, окраской ея и наконецъ тканьемъ или вязаніемъ. Болѣе достаточныя семьи избавляютъ себя отъ несовсѣмъ опрятной работы по приготовленію пряжи и занимаются тканьемъ изъ чужой пряжи. Красильное искусство требуетъ большаго навыка и лучшаго знакомства съ употребляемыми матеріалами; поэтому оно извѣстно не всякому. Окрашиваніе пряжи тоже нерѣдко переходитъ въ самостоятельный промыселъ. Такимъ образомъ, смотря по тому, готовится-ли такъ-называемый ходовой товаръ или данный предметъ составляетъ капризъ мастерицы, здѣсь можно встрѣтить всякаго рода произведенія, начиная отъ простыхъ и кончая чрезвычайно изящными и прочными.

Изъ всѣхъ шертоткацкихъ производствъ первое мѣсто безспорно занимаетъ ковровое. Коверъ въ азіатскомъ хозяйствѣ замѣняетъ мебель и встрѣчается во всѣхъ слояхъ общества. Нѣтъ бѣднѣйшей семьи, которая-бы не имѣла нѣсколько ковровъ. Ковровое производство всецѣло находится въ рукахъ женщинъ и у всѣхъ народностей Закавказья установился такой взглядъ на предметъ, что всякая женщина должна умѣть ткать и приготовить нѣсколько ковровъ себѣ въ приданое. Чѣмъ больше дѣвушка ихъ приготовитъ и чѣмъ лучше они выполнены, тѣмъ вѣрнѣе она можетъ разсчитывать на удачное замужество. Немудрено поэтому, что даже въ небогатыхъ домахъ можно иногда встрѣтить превосходныя издѣлія, которыя нерѣдко переживаютъ нѣсколько поколѣній, не теряя ни прочности, ни интенсивности цвѣтовъ. Здѣсь-же кстати сказать, что всѣ рисунки для ковровъ, если ихъ не копируютъ съ какого-нибудь образца, выводятся на память. Но такъ какъ глазъ мастерицы привыкъ видѣть кругомъ одинъ шаблонный рисунокъ, то ея изобрѣтательность не выходитъ изъ обычнаго круга. Смотря по искусству мастерицы, узоры на коврахъ бываютъ иногда крупные, точно нанесенные штрихами, иногда мелкіе, но въ обоихъ случаяхъ общій характеръ узоровъ остается одинъ и тотъ-же. Часто проявляется стремленіе изобразить на ткани какихъ нибудь животныхъ, напр. птицъ, но эти изображенія почти всегда неудачны, такъ что трудно угадать, что именно хотѣли изобразить. Азіатская мастерица вовсе незнакома съ перспективной, поэтому всѣ ея узоры безъ тѣней. Сочетанія

красокъ рѣдко отличаются вкусомъ; яркіе цвѣта предпочитаются блѣднымъ. За всѣмъ тѣмъ въ коврахъ приготовленныхъ въ разныхъ мѣстностяхъ края есть свои типическія особенности, не поддающіяся описанію, по которымъ часто можно безошибочно опредѣлить мѣсто приготовленія ковра. Эти особенности чаще заключаются въ характерѣ рисунка и тщательности приготовленія пряжи, чѣмъ въ способѣ ея плетенія.

Приготовляемые въ Закавказскомъ краѣ ковры бываютъ или исключительно изъ овечьей шерсти или-жи съ примѣсью бумаги и верблюжьей шерсти. Они бываютъ двухъ родовъ: съ ворсомъ или безъ ворса. Собственно коврами называются издѣлія съ ворсомъ, а безъ ворса—паласами.

Техническая сторона производства самая примитивная: деревянная рамка съ натянутыми на ней нитями основы гдѣ нибудь на дворѣ или подъ навѣсомъ—вотъ все незатѣйливое устройство для приготовленія ковровъ. Все-же остальное дѣлаютъ пальцы и глазъ мастерицы; приходится удивляться, что при такой примитивной обстановкѣ можно получать ткани отличающіяся не только замѣчательною прочностью, но также и нѣжностью. Надъ ковромъ съ ворсомъ одновременно могутъ работать нѣсколько женщинъ, причемъ хорошая работница можетъ соткать отъ $^1/_8$ до $^1/_4$ кв. арш. въ день, работая около 12 часовъ. Такимъ образомъ надъ ковромъ средней величины въ 4×2 арш. ей придется работать около 2 мѣсяцевъ. Коверъ длиною въ 9 арш., шириною въ $1^1/_2$ арш. часто ткется тремя мастерицами вмѣстѣ, причемъ работа продолжается около 1 мѣсяца или даже 40 дней. На такой коверъ требуется 6 пуд. сырой не мытой шерсти, изъ которой получается только около 60 фунтовъ пряжи (основы и утка). Принявъ стоимость шерсти на мѣстѣ въ 3 руб., на обработку ея и приготовленіе изъ нея пряжи потребуется еще около 3 руб. 60 коп., слѣдовательно $1^1/_2$ пуда шерстяной пряжи обойдется въ 21 руб. 60 коп.

Описываемому промыслу никто не посвящаетъ всего своего времени; ему удѣляютъ только досугъ, вслѣдствіе чего тканье ковра иногда продолжается годъ, а то и болѣе. На квадратный аршинъ ковра съ ворсомъ, смотря по работѣ, требуется отъ 3 до 5 фунт. пряжи, но

изъ этого количества около 15—20% теряется въ видѣ разныхъ обрѣзковъ, такъ что собственно готовый коверъ вѣситъ отъ $2^1/_2$ до 3 фунт. кв. арш. Разница эта происходитъ главнымъ образомъ отъ самаго способа тканья: если мастерица прибиваетъ утокъ слабо, то получается сравнительно рѣдкая ткань, на которую идетъ гораздо меньше матеріалу, чѣмъ на плотную ткань. Заказный товаръ всегда лучше ходоваго. При заказѣ работницѣ платится, смотря по размѣрамъ ковра, сложности рисунка и пр., отъ 1 руб. до 1 руб. 50 коп. за кв. арш., или-же въ день по 10 коп. на хозяйскихъ харчахъ. Экономическая сторона ковроваго производства представляется въ слѣдующемъ видѣ. На коверъ вышеприведеннаго размѣра $9 \times 1^1/_2$ арш. идетъ пряжи на 21 руб. 60 коп.; работа 3 мастериць въ продолженіи 40 дней=12 руб., не считая пищи для нихъ; на окраску пряжи въ голубой цвѣтъ требуется около 15 фунт. краски, по 25 коп. за фунтъ, а всего 3 руб. 75 коп.; 16 фунт. красной краски по 10 коп. за фунтъ, итого 1 руб. 60 коп., 8 фунт. синей краски по 15 коп. за фунтъ—1 руб. 20 коп.; желтая краска готовится домашними средствами и не ставится въ счетъ. Всего, слѣдовательно, коверъ стоитъ производителю 41 руб. 15 коп. и его съ трудомъ можно продать за 50 руб. При бумажной основѣ коверъ обходится нѣсколько дешевле и бываетъ легче. При увеличеніи размѣра ковра работа значительно усложняется и затрудняется, поэтому стоимость подобнаго ковра не поддается учету. Въ общемъ-же итогѣ квадратный аршинъ ковра обходится отъ 2 до 3 руб.; въ городахъ цѣнится дороже. Лучшіе ковры приготовляются въ Шушинскомъ уѣздѣ, гдѣ они напоминаютъ по рисунку и по выполненію персидскіе ковры. Они бываютъ нѣсколькихъ родовъ, смотря по назначенію, напр. для тахты, для стѣнъ, для пола и пр., причемъ лучшій коверъ, именуется хали.— Паласъ цѣнится слишкомъ на 50% дешевле ковра; считая по 1 руб. 50 к. кв. арш., можно пріобрѣсти хорошій паласъ. Но само собою разумѣется, что въ разныхъ мѣстахъ края цѣны эти измѣняются сообразно съ мѣстными условіями.

Спросъ на азіатскіе ковры въ послѣднее время значительно увеличился вслѣдствіи усиленнаго вывоза ихъ заграницу. Оттуда требовали главнымъ образомъ старые ковры и паласы и требованіе

было такъ велико именно на старые ковры, что послѣдніе стали продаваться дороже новыхъ. Повсюду появились агенты, скупавшіе старые ковры, которые часто вымѣнивали у крестьянъ на новые. Одно время скупка старыхъ ковровъ шла такъ бойко, что вызвала во многихъ мѣстахъ Закавказья искусственную фабрикацію старыхъ ковровъ: торговцы раздавали новые ковры по домамъ и лавкамъ, съ просьбой разстилать ихъ на полу и пользоваться ими; сами они разстилали ковры, даже передъ лавками на базарахъ, чтобы толпа, проходя по нимъ, ускоряла выцвѣтаніе ковра. Въ настоящее время скупка старыхъ ковровъ идетъ не такъ оживленно какъ прежде, вѣроятно, потому что фабрикацію старыхъ ковровъ можно съ неменьшимъ удобствомъ производить заграницей, какъ въ Александрополѣ или Шемахѣ, гдѣ ковры разстилали даже по улицамъ.

Вывозъ ковровъ съ каждымъ годомъ увеличивается, но къ сожалѣнію изъ общаго итога, показываемаго въ обзорѣ внѣшней торговли, нельзя выдѣлить, какая часть ковровъ идетъ собственно изъ Закавказскаго края и Закаспійской области. Изъ послѣдней идетъ ихъ сравнительно не много, такъ что значительная часть вывоза относится къ описываемому краю.

Въ 1886 г. изъ всей Имперіи вывезено шерстяныхъ ковровъ на 605,651 руб., въ томъ числѣ изъ Закавказскаго края на 564,081 руб., т. е. почти все количество этого товара идетъ отсюда, притомъ исключительно черезъ Батумскую таможню. Въ томъ-же году привезено въ Закавказскій край изъ Персіи ковровъ на 156,314 рублей, такъ что отпускъ собственно этого края будетъ на 407,667 рублей. Въ 1888 году этотъ вывозъ еще болѣе увеличился: изъ Закавказскаго края вывезено 24,170 пуд. ковровъ на 1.086,132 руб. и въ то-же время привезено сюда изъ Персіи ковровъ на 128,321 руб., т. е. вывозъ достигъ 964,811 руб., слѣдовательно, въ два года экспортъ увеличился почти въ $2^1/_2$ раза. Нѣтъ сомнѣнія, что вывозъ ковровъ (главная масса ихъ идетъ въ Турцію) будетъ увеличиваться съ каждымъ годомъ; матеріала для ихъ приготовленія больше чѣмъ нужно, потому что, какъ показано выше, Закавказскій край отправляетъ заграницу избытокъ своей шерсти въ сыромъ видѣ, выручая за нее отъ 5 до 6 руб. за пудъ. Экспортъ той-же шерсти

въ видѣ ковровъ даетъ странѣ отъ 40 до 45 руб. за пудъ, т. е. въ восемь разъ больше. Недостатка въ рабочихъ рукахъ тоже нѣтъ, а потому слѣдовало бы всесторонне разсмотрѣть этотъ вопросъ, чтобы выяснить, какими мѣрами можно было бы поощрять развитіе ковроваго производства.

Производство суконъ и шалей значительно уступаетъ первому. Въ дополненіе къ помѣщеннымъ мною въ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 63—64 свѣдѣніямъ о попыткахъ къ установленію суконнаго производства въ Закавказскомъ краѣ, приведу нѣкоторыя небезъинтересныя подробности о единственной суконной фабрикѣ въ сел. Дрэ, близъ Тифлиса.

Въ 1852 году нѣкій прусско-подданный Карлъ Мейцнеръ подалъ кн. М. С. Воронцову докладную записку, въ которой изъяснялъ важное значеніе шерстомойныхъ заведеній и суконныхъ фабрикъ для Кавказскаго края, гдѣ, по его соображеніямъ $^2/_3$ населенія занято скотоводствомъ, и просилъ князя оказать ему содѣйствіе для устройства въ сел. Дрэ суконной фабрики съ сортировочными и шерстомойными отдѣленіями. Кн. Воронцовъ, всегда относившійся сочувственно къ частной иниціативѣ, охотно согласился выдать упомянутому предпринимателю 15,000 руб. Вскорѣ, однако, оказалось, что у Мейцнера своихъ денегъ вовсе не было, а полученныя 15,000 руб. израсходовались имъ на разныя подготовительныя работы; тѣмъ не менѣе, вѣря въ успѣхъ предпріятія, намѣстникъ разновременно отпустилъ Мейцнеру еще 8,600 руб., которые, однако, мало помогли дѣлу. При ближайшемъ знакомствѣ съ дѣятельностью Мейцнера выяснилось, что онъ «по незнанію суконнаго производства, по нетрезвому поведенію и недобросовѣстности не въ состояніи устроить суконную фабрику, если бы даже выдано было правительствомъ денежное пособіе, требующееся для того, чтобы пустить ее въ ходъ *)». Кн. Воронцовъ, убѣдившись, что отъ Мейцнера нельзя ожидать успѣха, дальнѣйшую постройку фабрики возложилъ на своего чиновника особыхъ порученій Иляшевича, отпустивъ ему на этотъ предметъ 13,000 руб. Иляшевичъ достроилъ фабрику по первоначальному проекту для полученія въ годъ 1,044 пуд. пряжи

*) Акты Кавказской Археографической Коммисіи, т. XI, стр. 770.

для армейскихъ улучшенныхъ суконъ. Предполагалось изъ этой пряжи получать 15,840 арш. сукна вѣсомъ около $2^1/_2$ ф. аршинъ, причемъ матеріалъ оцѣнивался въ 6,495 руб., работа—въ 7,756 руб. и, слѣдовательно, даже ожидалась прибыль въ 1,797 руб., но это было только на бумагѣ; на дѣлѣ-же фабрика давала ежегодно только дефицитъ, вслѣдствіе чего для поддержанія ея разновременно было отпущено, кромѣ упомянутыхъ 36,600 руб., еще 3,242 руб., да на содержаніе нѣсколькихъ мастеровъ, оставленныхъ при фабрикѣ «на случай, если-бы начальству было угодно вновь пустить ее въ ходъ», шло въ мѣсяцъ по 170 руб. Затѣмъ для поддержанія фабрики намѣстникъ кавказскій дважды возбуждалъ ходатайство о предоставленіи ей исключительнаго права на поставку солдатскаго сукна для кавказскаго корпуса, но оба раза эти ходатайства были отклонены. Вслѣдствіе этого дѣла фабрики пришли въ окончательное разстройство и уже генер. Муравьевъ въ 1855 году высказалъ, что «въ вѣдѣніи казенномъ она преуспѣвать не можетъ и продолженіе онаго завлечетъ казну въ расходы, размѣръ коихъ никакъ предусмотрѣть и опредѣлить невозможно, ибо это зависитъ отъ разныхъ случайностей». Такъ тянулось дѣло еще нѣсколько времени, послѣ чего кавказская администрація, не найдя частнаго предпринимателя, которому-бы можно было продать дрэйскую фабрику, прекратила свои расходы, а въ 1860 г. распроданы были по частямъ уцѣлѣвшія еще машины.

Если суконному производству въ фабричныхъ размѣрахъ не повезло въ Закавказскомъ краѣ, зато оно развилось у кустарей. Сукна готовятся по преимуществу въ Дагестанѣ и Осетіи, причемъ лезгинскія сукна считаются выше осетинскихъ. Ткутся онѣ на станкахъ простѣйшаго устройства либо изъ овечьей, либо изъ верблюжьей шерсти, либо-же изъ козьяго или турьяго пуха. Для суконъ обыкновенно отбираютъ лучшую шерсть, сортируютъ, моютъ ее лучше, словомъ, на суконный промыселъ обращается больше вниманія, чѣмъ на всякій другой. Имъ заняты исключительно женщины и дѣти. Процессъ тканья настолько простъ, что доступенъ даже дѣтскимъ силамъ. Шерсть заготовляется обыкновенно осенью и зимою до половины весны, когда становится настолько тепло, что можно

работать на открытомъ воздухѣ; тогда начинается дѣятельность ткачихъ. Тканью удѣляютъ только досугъ отъ домашняго хозяйства и рѣдко можно встрѣтить семью, которая-бы обратила это занятіе изъ временнаго въ постоянное и сдѣлала-бы его источникомъ своего благосостоянія. Если семья имѣетъ своихъ овецъ, то пользуется собственною шерстью; если же нѣтъ, то покупаетъ ее у другихъ или беретъ отъ купца изъ доли, чаще всего половину. Сукно ткутъ вездѣ опредѣленныхъ размѣровъ: 16 арш. въ длину и $^1/_2$ арш. въ ширину; этотъ размѣръ разсчитанъ какъ разъ для черкески на средній ростъ, такъ какъ горскія сукна почти исключительно идутъ на приготовленіе черкесокъ.

Прежде чѣмъ перейти къ уясненію экономической стороны производства, скажу нѣсколько словъ о козьемъ и турьемъ пухѣ, изъ котораго приготовляются самыя цѣнныя ткани высокаго достоинства. Этотъ пухъ горцы вычесываютъ особыми деревянными гребнями (см. отчетъ по Тифл. губ. стр. 62), причемъ съ каждой козы получается около 4 золотниковъ пуха, но изъ него надо еще выбрать попадающіеся отдѣльные волоски (ость), такъ что на кусокъ сукна указанныхъ размѣровъ, вѣсомъ около 6 ф., требуется не менѣе 7 ф. пуха (принимая во вниманіе потерю), а потому понятно, что издѣлія изъ пуха готовятся только по особымъ заказамъ. Въ особенности высоко цѣнятся издѣлія изъ турьяго пуха, который дороже козьяго. Стоимость такого рода сукна нерѣдко доходитъ въ Горной Осетіи или Андійскомъ округѣ до 150 руб. за кусокъ. Очень дорогія сукна ткутъ изъ верблюжьей шерсти и въ этомъ отношеніи особенно славятся деревни Цудахъ и Худжанъ-Махи въ Даргинскомъ округѣ.

Шерсть съ альпійской полосы, при умѣлой сортировкѣ, получается нерѣдко очень высокаго достоинства и ткань изъ нея продается отъ 40 до 50 руб., тогда какъ ходовой товаръ средняго достоинства изъ бѣлой, сѣрой или черной шерсти стоитъ 7—10 руб. Всѣ эти занятія, требующія нерѣдко мѣсячнаго труда доставляютъ ткачихѣ едва 15 коп. заработка въ день. Это зависитъ конечно отъ плохой организаціи торговли произведеніями шерстяныхъ промысловъ, такъ какъ въ сущности покупатель (не скупщикъ) пріобрѣтаетъ товаръ по значительно увеличенной цѣнѣ. По разнымъ дебрямъ

нагорной полосы Закавказья разъѣзжаетъ масса мелкихъ скуцщиковъ, пріобрѣтающихъ товаръ изъ первыхъ рукъ чуть не за полцѣны, а потомъ отправляющихъ его въ низменныя мѣста, гдѣ такіе кустарные промыслы развиты слабо, а между тѣмъ спросъ на шерстяныя сукна и шали хорошій.

Сукна приготовляемыя армянами и духоборами на ахалкалако-александрапольскомъ плато не выдерживаютъ никакого сравненія съ лезгинскими или осетинскими; и здѣсь трудъ ткача или ткачихи оплачивается еще хуже—отъ 10 до 13 коп. за рабочій день (см. отчетъ по Тифл. губ. стр. 69). Напр., духоборская синета въ Шурагельскомъ участкѣ Карсской области, въ 6 арш. длиною, требуетъ около 3 ф. пряжи, пудъ которой стоитъ около 16 руб.; работы на такое сукно требуется около 12 часовъ, а готовая ткань продается по 20 к. арш., слѣдовательно мастеру остается не болѣе 10 коп. за дневную работу. Въ той-же мѣстности женскій трудъ въ армянской семьѣ оплачивается 5—12 к. въ день.

Теперь скажу нѣсколько словъ о тонкихъ шерстяныхъ тканяхъ, употребляемыхъ нѣкоторыми народностями вмѣсто бумажнаго бѣлья, или какъ покрывала. Шерстяное бѣлье употребляется тамъ, гдѣ бумажная ткань сравнительно дорога, напр., въ ущеліяхъ главнаго хребта заселенныхъ кистинами. Но болѣе всего интересны подобныя произведенія приготовляемыя въ Ахалцыхѣ, гдѣ изъ нихъ шьютъ платья и дѣлаютъ покрывала. Туземки привыкли носить здѣсь шерстяныя покрывала—чадры, которыхъ прежде приготовлялось очень много. Чадра—это тонкая, чрезвычайно легкая и прозрачная ткань, длиною около $4^1/_2$ и шириною около 3 арш. Такая ткань, смотря по тонинѣ нити и тщательности работы, цѣнилась отъ 15 до 40 руб., но теперь стоимость ея упала до 6 руб., хотя хорошіе образцы нерѣдко и теперь продаются по высокой цѣнѣ, но не на мѣстѣ производства, а въ Эрзерумѣ и вообще въ предѣлахъ турецкой Арменіи. Подрастающее поколѣніе женщинъ, въ особенности побывавшее въ школахъ, перестаетъ кутаться въ чадры. Въ настоящее время въ Ахалцыхѣ надъ приготовленіемъ шерстяныхъ издѣлій указаннаго рода работаетъ всего нѣсколько десятковъ ткачей, причемъ экономическая сторона ихъ производства представ-

ляется въ слѣдующемъ видѣ. Шерсть, частью мѣстная, частью привозная изъ Тифлиса, продается, смотря по качеству, отъ 6 до 10 и даже до 12 руб. за пудъ. Пряжу изъ нея готовятъ исключительно женщины, посвящая этому дѣлу только свой досугъ. Въ виду этого совершенно невозможно опредѣлить, во сколько обходится пряжа самой работницѣ, но продажная цѣна тонкой пряжи, высокаго достоинства,—отъ 1 до 2 руб. за фунтъ. Надъ чадрой въ 12—15 кв. арш. приходится работать 7—10 дней, по 14—15 часовъ въ сутки; стоимость же готоваго товара средняго достоинства не превышаетъ 7—10 руб. Чадра окаймляется со всѣхъ сторонъ синею полосою, а на самой ткани выводятся различные, впрочемъ, довольно однообразные узоры, которые или ткутся одновременно съ тканью, или нашиваются на ней потомъ иглой. Работа и въ томъ, и въ другомъ случаѣ одинаковая и нисколько не увеличиваетъ стоимости матеріи. Узоры на чадрахъ почти всѣ одного рисунка, но ихъ можно замѣнить другими, по желанію заказчика. Пряжи на чадру указанныхъ размѣровъ идетъ около 1 ф.; слѣдовательно дневной заработокъ ткача не превышаетъ 50 к., считая тутъ-же и потери шерсти во время работы и окрiску пряжи идущей на каемку. Ткачъ въ большинствѣ случаевъ работаетъ по заказу отъ купца или непосредственно отъ потребителя. Когда же у него является досугъ и необходимое количество пряжи, то онъ готовитъ чадру про запасъ. Ткань такого же тканья какъ для чадры приготовляется и кусками, при чемъ стоимость ея, въ среднемъ, опредѣляется въ 70 коп. за кв. арш. Обыкновенная ширина такой ткани около 12 вершк., но здѣшніе мастера принимаютъ заказъ на ткань произвольной ширины. Обстановка, при которой работаетъ ахалцыхскій ткачъ, чрезвычайно жалкая; онъ работаетъ одинъ, даже безъ подручнаго.

Шерстяныя издѣлія приготовляются также въ большомъ количествѣ въ частныхъ домахъ, но опредѣлить стоимость этихъ работъ невозможно по слѣдующимъ причинамъ. Шерсть обыкновенно имѣется въ домахъ отъ собственныхъ овецъ, и принимается въ дѣло безъ вѣсу. Моется и сортируется она безъ опредѣленія потери; треплется подростками, прядется взрослыми въ свободное время и затѣмъ прямо употребляется на тѣ или другія издѣлія. Изъ пуда

шерсти получается 14—16 ф. хорошей пряжи. Только окраска шерсти требуетъ непосредственныхъ расходовъ, такъ какъ для этого шерсть приходится отдавать красильщику, по 30 коп. съ фунта.

Въ общемъ женскій трудъ въ азіатской семьѣ почти не имѣетъ цѣны: если 12-ти часовая работа оплачивается 5—12 коп., это считается удовлетворительнымъ *).

Вотъ главнѣйшія произведенія изготовляемыя изъ шерсти въ Закавказскомъ краѣ. Изъ приведеннаго перечня видно, что шерстяной промыселъ даетъ странѣ громадный заработокъ, составляя одну изъ главныхъ статей доходовъ ея населенія.

---

*) Въ подтвержденіе приведу свѣдѣнія, помѣщенныя въ 11 томѣ Матеріаловъ для описанія мѣстностей и племенъ Кавказа: ковровое производство даетъ женщинѣ въ день отъ 7 до 10 к. (стр. 87), въ Зангезурскомъ уѣздѣ—$10^2/_3$ к. (стр. 103), въ Джебраильскомъ уѣздѣ—$3^1/_3$ к. (стр. 113), въ Ахалкалакскомъ уѣздѣ—$11^1/_2$ к. (стр. 185), въ Имеретіи—8 к. (стр. 236); тканье паласовъ даетъ ей еще меньше.

Окрашиваніе тканей и пряжи; набивка тканей.

Къ сказанному мною объ окрашиваніи тканей и пряжи въ отчетѣ по Бакинской губ. (стр. 259—262) я долженъ прибавить, что окрашиваніе тканей въ разные цвѣта прежде составляло доходную статью для казны не только въ Бакинской губ., но и въ Эриванской, какъ о томъ сообщаетъ Шопенъ *); тамъ красильщики дѣлились на два типа: бояхчи красили въ синюю краску и должны были имѣть на это позволеніе откупщика этой статьи магала; шилаги красили въ красную и другія краски свободно.

a) *Окрашиваніе въ синій цвѣтъ.* Для этого употребляется исключительно индиго; приготовленіе индиговаго куба описано въ тифлисскомъ отчетѣ, стр. 93. Оно требуетъ значительнаго навыка и нѣкоторыхъ приспособленій, вслѣдствіе чего окрашиваніе въ синій цвѣтъ повсюду приняло исключителѣно ремесленный характеръ. Красильщики устраиваютъ спеціальныя ванны и принимаютъ заказы для окрашиванія тканей и пряжи.

b) *Окрашиваніе въ красный цвѣтъ.* Красная ванна описана въ моемъ бакинскомъ отчетѣ стр. 260—261. Красную же ванну приготовляютъ изъ кошенили съ виннымъ камнемъ.

c) *Окрашиваніе въ желтый цвѣтъ* описано въ моемъ бакинскомъ отчетѣ, стр. 261. Тотъ-же цвѣтъ получается иногда нѣсколько иначе: шерстяную пряжу вымачиваютъ въ мочѣ скота, а затѣмъ варятъ ее въ настоѣ «наза» или «нариджъ-агаджи».

d) *Окрашиваніе въ черный цвѣтъ* описано въ моемъ бакинскомъ отчетѣ, стр. 261—262. Тотъ же цвѣтъ иногда получаютъ нѣсколько иначе. Вываривают въ водѣ кору орѣховаго дерева, прибавляютъ купороса, чернильныхъ орѣшковъ, гранатовыхъ корокъ. Ткань получаетъ прекрасный черный цвѣтъ.

Бурки окрашиваются уже въ готовомъ видѣ. Для этой цѣли

---

*) Шопенъ, „Историческій памятникъ состоянія Армянской области“, стр. 851.

берутъ разныя части дубовой и ольховой коры и приготовляютъ изъ нихъ крѣпкій отваръ. Къ половинѣ настоя прибавляютъ $1^1/_2$ фун. желѣзнаго купороса и въ этомъ растворѣ держатъ бурку сутки; затѣмъ вынимаютъ ее, промываютъ въ чистой водѣ и вновь опускаютъ въ другую половину раствора, къ которому прибавляютъ отваръ сандальнаго дерева. Затѣмъ бурку промываютъ нѣсколько разъ въ водѣ, пока послѣдняя не станетъ стекать чистою. Иногда къ водѣ прибавляютъ немного яичнаго бѣлка для приданія шерсти большаго блеска [1]). У Адельханова въ Тифлисѣ бурку сначала вымачиваютъ въ мочѣ крупнаго рогатаго скота съ мѣднымъ купоросомъ и содою, а потомъ окрашиваютъ въ растворѣ экстракта кампешеваго дерева. Экстрактъ этотъ получается изъ Германіи и стоитъ въ Тифлисѣ 12 руб. за пудъ.

Войлоки сначала вымачиваются въ растворѣ квасцовъ, а потомъ опускаются въ растворъ той или другой краски. Въ Горной Осетіи въ коричневые цвѣта окрашиваютъ ихъ посредствомъ желѣзнаго купороса съ сажей [2]). Въ низменной полосѣ Елисаветпольской губ. употребляютъ растеніе *Балыя*, одинъ фунтъ коего окрашиваетъ 4 фунта пряжи и стоитъ 4 коп. за фунтъ. Для той-же цѣли иногда употребляютъ черный сандалъ: протравленную въ квасцахъ пряжу варятъ вмѣстѣ съ толченымъ сандаломъ и мѣднымъ купоросомъ.

Въ дополненіе къ сказанному въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 94, о набивкѣ бязи, скажу нѣсколько словъ о набивкѣ тонкихъ головныхъ платковъ.

Бумажная ткань, именуемая по турецки thanzif (получается изъ Константинополя), похожая на кисею, нарѣзывается на платки, которые сначала окрашиваются въ одинъ какой-либо цвѣтъ, а потомъ набиваются разными красками съ помощью особенныхъ деревянныхъ печатей, получаемыхъ изъ Турціи. На печатяхъ вырѣзываются различные узоры восточнаго характера, и, смотря по сложности рисунка, а главное—по числу красокъ, платокъ цѣнится отъ 30 коп. до 1 руб. 20 коп.

---

[1]) Маргафъ „Очеркъ кустарной промышленности Сѣвернаго Кавказа“, стр. 28.

[3]) Ibid, 131.

Въ Шушѣ ткутъ шелковую ткань *алыша*, употребляемую азіатскими женщинами на бѣлье. Алыша окрашивается смѣсью марены и кошенили, причемъ на 3 ф. шелковой пряжи требуется 1 ф. кошенили, 2 ф. крапа и 3 ф. квасцовъ для протравы. Не смотря на столь значительное прибавленіе краски, вѣсъ пряжи почти не увеличивается отчасти вслѣдствіе уменьшенія вѣса самаго шелка при варкѣ, отчасти благодаря промывкѣ, уносящей излишекъ протравы и краски. Въ Шушѣ крапъ продается отъ 15 до 20 коп., а кошениль отъ 60 до 65 коп. фунтъ. Прежде эта краска стоила здѣсь гораздо дороже, но въ послѣднее время цѣна ея упала.

Шафранъ.

Культура шафрана описана въ моемъ отчетѣ по Бакинской губ., стр. 226—228. Къ сказанному тамъ прибавлю слѣдующее:

Секретарь бакинскаго статистическаго комитета, по порученію мѣстнаго губернатора, собралъ въ 1886 г. нѣкоторыя свѣдѣнія о разведеніи шафрана въ Бакинской губ., изъ коихъ видно, что въ 1885 году культурой названнаго растенія было занято только 12 деревень, находящихся въ Бакинскомъ уѣздѣ. По его словамъ, здѣсь готовятъ два сорта шафрана: въ первый идутъ начисто отобранныя лучшія рыльца, во второй—похуже, въ немъ попадаются также и части цвѣтковъ; первый цѣнится отъ 3 р. 50 к. до 5 руб., а второй отъ 2 руб. 50 коп. до 3 руб. 50 коп. фунтъ. Вотъ списокъ деревень, которыя культивировали у себя въ 1885 году шафранъ.

	Число дворовъ имѣвшихъ плантаціи.	Сборъ I сорта: пуды	фунты.	II сорта пуды.	фунты.
Туркянъ	20	2	15	3	—
Гарадиль	15	2	—	3	—
Кюрдаханы	70	7	—	8	20
Нордаранъ	110	8	30	10	—
Бильгя	100	7	20	8	10
Маштаги	900	40	—	50	—
Бузовна.	180	9	—	10	30
Шаганъ.	30	1	20	2	10
Мардакянъ	70	2	10	3	—
Забратъ.	30	2	—	2	20
Биладжары	60	3	—	4	10
Гоусанъ.	58	2	30	3	20
Всего. . .	1.643	88	5	108	30

Такимъ образомъ все производство шафрана въ 1885 году принесло населенію не болѣе 30,000 руб. *).

Шафранъ давно уже пересталъ быть предметомъ вывоза, по-

*) Воздѣлываніе шафрана въ Бакинскомъ уѣздѣ. Труды Кавк. Общ. Сельск. Хоз., 1886, №№ 7—8, стр. 439.

тому что онъ производится въ столь ограниченномъ количествѣ, что неудовлетворяетъ даже нуждамъ Закавказскаго края.

Во всей Имперіи шафрана привезено въ 1886 г. 250 пуд. на 141,633 руб., а въ 1888 г. нѣсколько меньше—199 пуд. на 117,130 руб. Въ первомъ случаѣ въ Закавказскій край привезено 4 пуда, а во второмъ 3 пуда. Необходимость привоза шафрана можно было-бы объяснить увеличеніемъ мѣстнаго потребленія, но вѣрнѣе, что само производство значительно уменьшилось. Въ Бакинской губ. на нефтяныхъ промыслахъ такъ легко наживаются деньги, что является мало желающихъ возиться съ шафраномъ. Этимъ предметомъ занимаются скорѣе по привычкѣ, чѣмъ по необходимости.

Хлопководство.

Разведеніе хлопчатника практикуется по преимуществу въ Эриванской губ. и притомъ въ болѣе низменныхъ ее частяхъ, не достигающихъ 3,500—4,000 фут. надъ уровнемъ моря. Это растеніе кромѣ того культивируется въ частяхъ Бакинской, Елисаветпольской, Тифлисской и Кутаисской губерній, но сравнительно въ незначительныхъ размѣрахъ. Только въ Кутаисской губ. культура его, повидимому, принимаетъ нѣсколько другой характеръ, о чемъ будетъ сказано ниже, а пока я буду говорить только о хлопководствѣ въ Эриванской губ., при чемъ все здѣсь сказанное въ большей или меньшей степени будетъ справедливо и для всего остальнаго восточнаго Закавказья.

Культура хлопка извѣстна въ долинѣ Аракса съ доисторическихъ временъ. Но какъ прежде, такъ и теперь, она имѣетъ совершенно другой характеръ, чѣмъ заграницей. Тамъ она преслѣдуетъ промышленную цѣль, здѣсь—сельско-хозяйственную; тамъ владѣлецъ или арендаторъ земли нанимаетъ рабочихъ для обработки плантацій, для посѣва и уборки растенія, какъ бы онъ это дѣлалъ для любого фабрично-заводскаго предпріятія. Онъ кладетъ въ дѣло извѣстный капиталъ, получаетъ данный продуктъ, очищаетъ, сортируетъ его и въ сыромъ видѣ продаетъ другимъ для дальнѣйшей переработки. Смотря по мѣстности и средствамъ предпринимателя, плантаціи бываютъ очень значительныхъ размѣровъ. Въ совершенно другихъ условіяхъ находится хлопководство въ Закавказскомъ краѣ, которыя выработались вѣками въ зависимости отъ топографическаго и гидрографическаго характера территоріи занятой этою культурой.

Съ плоской возвышенности Армянской области берутъ начало многія горныя рѣчки и потоки, которые изрѣзываютъ ея края, образуя глубокія ущелья, впадающія въ долину Аракса, которыя съ своей стороны прорѣзываютъ южные склоны Малаго Кавказа. Проч-

ныя первозданныя породы, составляющія главную массу горъ, образующихъ названную долину, препятствуютъ Араксу развернуться въ ширь, вслѣдствіе чего долина эта, вообще не отличающаяся шириною, мѣстами стягивается въ чрезвычайно узкую тѣснину. Тамъ-же, гдѣ горы нѣсколько раздвинулись, давая просторъ рѣкѣ, послѣдняя промыла себъ глубокое ложе, не орошая окрестности. Пользуясь превосходными климатическими условіями, чтобы вызвать здѣсь растительную жизнь, необходимо прибѣгнуть къ искусственному орошенію, безъ чего никакая культура не можетъ имѣть здѣсь успѣха. Аборигены долины съ древнѣйшихъ временъ изрѣзали всѣ подобныя мѣста ирригаціонными каналами, испестрили ихъ искусственными водоемами и выработали систему распредѣленія воды и пользованія ею. Безъ сомнѣнія, тѣ гидротехническія сооруженія, остатки коихъ и по нынѣ встрѣчаются по Араксу, суть результаты соединенныхъ усилій всего населенія въ продолженіе многихъ вѣковъ и потому онѣ составляютъ общественную собственность. По справедливому замѣчанію г. Эриванскаго губернатора, при сушествующей неудовлетворительной системѣ ирригаціоннаго хозяйства въ губерніи, почти повсемѣстно въ населенныхъ рѣчныхъ бассейнамъ обнаруживается недостатокъ воды, вынуждающій ограничивать размѣры посѣва хлопка, требующаго изобильной поливки. Вслѣдствіе этого успѣшное развитіе хлопководства находится въ тѣсной зависимости какъ отъ примѣненія болѣе культурныхъ пріемовъ обработки продукта, такъ и отъ улучшенія ирригаціоннаго хозяйства.

Вопросъ о распредѣленіи воды при персидскомъ управленіи былъ однимъ изъ существеннѣйшихъ и практика выработала цѣлое «право», которымъ и руководились земледѣльцы. Однако, районъ орошаемыхъ земель былъ сравнительно не великъ и часто перемеживался обширными пространствами совершенно сухой и безплодной земли, до которой не достигала вода. Само собою разумѣется, что при такихъ условіяхъ населеніе тѣснилось только вокругъ орошаемыхъ мѣстъ. Съ годами оно увеличивалось, обрабатываемые участки дробились и такъ какъ здѣсь крупныхъ землевладѣльцевъ никогда не было, то и вся обработка земли сосредоточивалась въ рукахъ землевладѣльцевъ. Каждый изъ нихъ велъ свое хозяйство

по собственному усмотрѣнію, культивируя то или другое растеніе, смотря по существующему спросу. Система же культуры была одинакова у всѣхъ. При такомъ положеніи вещей, какое бы то ни было усовершенствованіе трудно можетъ проложить себѣ дорогу и потому понятно, почему мы теперь застаемъ хлопководство въ Восточномъ Закавказьи почти на той же ступени, на которой оно находилось много вѣковъ тому назадъ. Тѣ десятки тысячъ пудовъ хлопка, которые производила прежде Эриванская губ., принадлежали сотнямъ и тысячамъ плантаторовъ. Пространство занятое подъ плантаціей хлопка въ общемъ итогѣ едва достигало 25,000 десятинъ. Спросъ и предложеніе всегда уравновѣшивали другъ друга и потому не видно было никакого прогресса. Въ 40-хъ годахъ все Закавказье производило не болѣе 120000 пуд. коротковолокнистой хлопчатой бумаги.

Этотъ сортъ хлопчатника культивируется на всемъ Востокѣ и извѣстенъ подъ татарскимъ названіемъ «кара-гёзъ» (черная коробка). Онъ не требуетъ большихъ жаровъ и въ низменной полосѣ Эриванской и смежныхъ губерній легко дозрѣваетъ, если только не наступятъ ранніе морозы. Даже холода онъ не особенно боится и легко переноситъ его; коробки кара-гёза не раскрываются при созрѣваніи, а потому ихъ срѣзываютъ, сушатъ, собираютъ въ особыя продолговатыя корзинки, которыя по наполненіи коробками начинаютъ раскачивать, при чемъ отъ тренія и ударовъ коробокъ другъ о друга онѣ начинаютъ раскрываться. Волокно короткое, довольно жесткое, трудно отдѣляется отъ сѣмянъ. Это обстоятельство въ связи съ неудовлетворительностью туземныхъ приборовъ для отдѣленія волокна отъ сѣмянъ служитъ причиной обезцѣненія этого рода товара. Кромѣ того, при раструскѣ коробокъ получается масса мелочи отъ засохшей кожуры, которая, смѣшиваясь съ хлопкомъ, опять таки вредитъ его достоинству. За тѣмъ коробки не дозрѣваютъ одновременно, а такъ какъ зрѣлыя отъ недозрѣлыхъ довольно трудно отличить, то часто срѣзываютъ и недозрѣлыя; сортировка коробокъ не производится, вслѣдствіе чего хлопокъ получается неоднородный. По всѣмъ этимъ причинамъ русскіе потребители этого товара предпочитали платить дороже за американскій товаръ, будучи увѣрены

въ его однородности и доброкачественности, чѣмъ возиться съ плохимъ товаромъ мѣстнаго производства.

Чтобы нѣсколько помочь туземному хлопководству и предвидя возможность его широкаго развитія въ Закавказскомъ краѣ, кн. Воронцовъ обратилъ на этотъ предметъ особенное вниманіе: онъ сталъ выписывать изъ С. Америки, Египта и Сициліи сѣмена лучшихъ породъ хлопчатника длинноволокнистаго, раздавалъ ихъ безплатно; въ мѣстахъ, гдѣ хлопководство только еще начинало зарождаться, какъ напр., въ Баку, Ленкорани, Шушѣ и т. д., онъ приказывалъ скупать на казенный счетъ по 5—6 руб. за пудъ весь урожай новаго хлопка, чтобы этимъ поощрить туземцевъ къ разведенію рекомендуемыхъ имъ породъ; выписывалъ изъ заграницы усовершенствованные cotton-gin'ы и разсылалъ ихъ по краю для безплатнаго пользованія; назначилъ премію въ 100 руб. за упрощеніе этихъ машинъ; оказывалъ денежныя пособія мѣстнымъ механикамъ, желавшимъ готовить въ Тифлисѣ болѣе дешевые cotton-gin'ы, приказалъ составить на туземныхъ языкахъ подробныя руководства по культурѣ описываемаго прядильнаго растенія и пр. и пр. *), но значительная часть этихъ благихъ пожеланій и мѣропріятій разбивалась объ исторически сложившуюся организацію землевладѣнія въ Закавказьи. Сколько нибудь культурная часть его населенія—помѣщики подъ разными наименованіями сами непосредственно никогда не занимались земледѣліемъ, какъ бы считая это занятіе недостойнымъ дворянскаго званія; все участіе помѣщиковъ въ этомъ дѣлѣ не выходило за предѣлы предоставленія земли крестьянамъ подъ посѣвъ хлопчатника изъ доли. Помѣщикъ, сдавая кому либо землю въ аренду, нисколько не интересовался системой хозяйства своего арендатора. Администрація же края при всѣхъ своихъ попыткахъ прійти на помощъ земледѣльческой промышленности, всегда обращалась только къ помѣщикамъ, тогда какъ жизнь дѣйствительныхъ земледѣльцевъ текла совершенно обособленно, не затрогиваемая никакими нововведеніями или улучшеніями. Въ вопросѣ о культурѣ хлопка указанное отношеніе администраціи все таки имѣло нѣкоторый благот-

*) Обзоръ дѣйствій Намѣстника Кавказскаго съ 1845 по 1850 годъ. Стр. 37.

ворный результатъ, въ силу того, что раздаваемыя ею помѣщикамъ лучшія сѣмена хлопчатника тѣмъ или другимъ путемъ попадали въ руки крестьянъ, которые не могли не замѣчать преимуществъ распространяемыхъ породъ передъ туземной, которая съ своей стороны представляла нѣкоторыя удобства. Сопоставляя и взвѣшивая всѣ эти условія, нѣкоторые хлопководы хотя стали культивировать иностранные сорта, но недостаточное знакомство ихъ со способами отдѣленія сѣмянъ отъ волокна затрудняло развитіе дѣла, при томъ же спросъ нисколько не увеличивался за это время, опять таки въ силу нахожденія хлопководства въ рукахъ мелкихъ земледѣльцевъ, обрабатывавшихъ только небольшіе участки земли, и не имѣвшихъ непосредственныхъ сношеній съ бумагопрядильными и ткацкими фабриками Имперіи. Вслѣдствіе этого при посѣвахъ главнѣйше они руководились только мѣстнымъ спросомъ, который оставался безъ замѣтнаго измѣненія.

Только въ началѣ 60-хъ годовъ, когда возникла сѣверо-американская междоусобная война и вывозъ хлопка изъ Америки въ Европу прекратился, русскіе фабриканты по необходимости обратили свое вниманіе на Закавказскій край. Спросъ на закавказскій хлопокъ явился сразу и потому начался усиленный посѣвъ, вслѣдствіи чего производство въ короткое время возросло, достигнувъ 300,000 пуд. въ годъ. «При усиленномъ развитіи хлопководства», говоритъ Правительственный Вѣстникъ, «мѣстное населеніе не приняло однако необходимыхъ мѣръ къ улучшенію качества хлопка, чтобы поддержать хорошія цѣны на этотъ продуктъ и упрочить его сбытъ на внѣшніе и внутренніе рынки, вслѣдствіи чего, съ возобновленіемъ вывоза въ Европу американскаго хлопка, цѣны на мѣстный хлопокъ понизились и размѣры производства уменьшились». Эриванскіе хлопководы не съумѣли удержать за собою случайно доставшійся имъ рынокъ и какъ только явилась возможность вновь пріобрѣтать американскій хлопокъ, то русскіе потребители послѣдняго вновь обратились къ первоначальному источнику. Дѣло заключалось въ томъ, что у первыхъ не было не только никакого стремленія улучшить свой товаръ или приспособляться къ требованіямъ рынка, но, напротивъ, проявилась ненасытная жажда наживы: къ дѣй-

ствительно хорошему товару стали примѣшивать посредственный, да еще разной дряни для увеличенія его вѣса.

Нижеприведенныя свѣдѣнія заимствованныя изъ офиціальныхъ источниковъ о количествѣ разводимаго въ Эриванской губ. хлопка достаточно иллюстрируютъ вышесказанное.

Въ 1861 г. собрано	30,000 пуд.		Въ 1870 г. собрано	273,870 пуд.	
» 1862 » »	60,000	»	» 1876 » »	132,810	»
» 1863 » »	150,000	»	» 1877 » »	149,084	»
» 1864 » »	300,000	»	» 1881 » »	42,829	»

Въ текущее же десятилѣтіе хлопководство получаетъ новое направленіе и, повидимому, начинаетъ оживляться, какъ показываютъ нижеприводимыя цифры изъ того же источника:

Въ 1882 г. собрано	74,183 пуд.		Въ 1886 г. собрано	157,024 пуд.	
» 1883 » »	73,262	»	» 1887 » »	326,584	»
» 1884 » »	98,920	»	» 1888 » »	500,000	»
» 1885 » »	147,960	»	» 1889 » »	600,000	»

Дѣло въ томъ, что по мѣрѣ вздорожанія американскаго хлопка, наиболѣе крупные русскіе фабриканты по обработкѣ бумаги, не разсчитывая на иниціативу кавказскихъ земледѣльцевъ, пришли къ заключенію, что необходимо имъ самимъ принять болѣе дѣятельное участіе въ развитіи въ Россіи культуры высокихъ сортовъ хлопка и лучшей организаціи покупки его непосредственно отъ производителей. Съ этою цѣлью съ начала Никольская мануфактура Саввы Морозова, затѣмъ Ярославская мануфактура Корзинкина, товарищество Алексѣева и К°. и нѣкоторые другіе стали выписывать изъ Сѣверной Америки сѣмена длинноволокнистаго хлопка и безплатно раздавать ихъ всѣмъ желающимъ заняться культурой этого прядильнаго растенія въ мѣстностяхъ, гдѣ только почвенныя и климатическія условія сколько нибудь благопріятствуютъ этой культурѣ. Благодаря этому, появились хлопчатобумажныя плантаціи въ Туркестанѣ, въ Закаспійскомъ краѣ, въ пограничныхъ съ Россіей провинціяхъ Персіи и во многихъ мѣстахъ Закавказскаго края. Даровая раздача сѣмянъ повторяется уже много лѣтъ, потому что было замѣчено перерожденіе ихъ на новой почвѣ, причемъ волокно съ каждымъ годомъ, повидимому, стало ухудшаться. Для предупрежденія такого нежелательнаго явленія названныя фирмы не останавливаются

передъ значительными расходами и продолжаютъ понынѣ снабжать нашъ край свѣжими сѣменами. Несмотря на громадное значеніе указаннаго факта для развитія хлопководства въ Россіи, для большаго успѣха дѣла названнымъ фирмамъ пришлось повсюду разсылать своихъ агентовъ, которые скупали на мѣстѣ-же весь урожай хлопка. Кромѣ того, признавая мѣстный способъ отдѣленія волокна отъ сѣмянъ совершенно неудовлетворяющимъ цѣли и портящимъ товаръ, онѣ стали снабжать свои факторіи усовершенствованными машинами, которыя выписывались изъ Америки. Мало того, онѣ же стали посылать молодыхъ агрономовъ въ Америку для изученія хлопководства и затѣмъ отправляли ихъ въ Закавказье и въ другія мѣста для распространенія правильныхъ понятій по этому предмету. Всѣ эти обстоятельства въ совокупности привели нашихъ землевладѣльцевъ къ убѣжденію, что хлопководство — дѣло серьезное, вполнѣ обезпечивающее успѣхъ предпріятія и потому они довѣрчивѣе стали относиться къ своимъ покупателямъ и ихъ указаніямъ.

Высшее правительство, какъ и мѣстная администрація, относясь вполнѣ сочувственно къ такимъ проявленіямъ частной инициативы, охотно пришло къ ней на помощь и въ 1887 году было признано полезнымъ учредить въ хлопководственномъ районѣ опытную станцію съ образцовою плантаціей, которая бы служила живымъ урокомъ раціональнаго веденія описываемой отрасли сельскаго хозяйства. Мѣсто для станціи было указано въ Эривани, гдѣ городъ имѣетъ подходящій для цѣли участокъ въ 16 десятинъ, который онъ охотно предоставилъ въ распоряженіе министерства государственныхъ имуществъ. Однако, вслѣдствіе возникшихъ недоразумѣній относительно снабженія этого участка оросительною водою соглашенія не состоялось и потому для опытной плантаціи отдѣлили въ Эриванскомъ городскомъ саду (въ 8 десятинъ) двѣ десятины, на которыхъ и былъ произведенъ опытный посѣвъ. Веденіе дѣла поручено агроному Таратынову, изучавшему хлопководство въ Америкѣ.

Приглядѣвшись къ положенію хлопководства въ Закавказскомъ краѣ и изучивъ условія его развитія, г. Таратыновъ пришелъ къ заключенію, что часть неудачи прежнихъ правительственныхъ и частныхъ мѣропріятій должна быть отнесена къ тому, что изъ Аме-

рики выписывались сѣмена привыкшія къ болѣе теплому климату, чѣмъ на Кавказѣ, между тѣмъ какъ, примѣняясь къ географическому положенію, слѣдовало выписывать сѣмена изъ штатовъ, которые по климатическимъ условіямъ походятъ на мѣста, гдѣ предполагается водворить новую культуру. Вслѣдствіе этой ошибочно принятой системы получались совершенно противоположные результаты, т. е. вмѣсто развитія дѣла являлось недовѣріе къ нему населенія. Американскій хлопокъ часто не дозрѣвалъ, а иногда вовсе не давалъ урожая и вотъ въ чемъ г. Таратыновъ видитъ главную причину привязанности населенія Эриванской губ. къ своему туземному сорту, который болѣе соотвѣтствуетъ мѣстнымъ климатическимъ условіямъ. «Вотъ чѣмъ, прежде всего, объясняется та повидимому странная привязанность, которую питаютъ жители къ своему доморощенному, хотя очень плохому и во многихъ отношеніяхъ очень невыгодному сорту хлопка кара-гёза, который гораздо чаще, сравнительно съ заграничными сѣменами, давалъ лучшіе урожаи. Бывали, конечно, годы, когда и заграничныя сѣмена, изъ штатовъ болѣе сѣверныхъ и въ годы наиболѣе благопріятные, дозрѣвали хорошо и давали урожаи какъ по количеству, такъ и по качеству лучше противъ мѣстныхъ сортовъ, но случаи эти тоже были рѣдкимъ исключеніемъ, а потому въ общемъ противъ заграничныхъ сѣмянъ и до сихъ поръ въ массахъ существуетъ сильное предубѣжденіе и недовѣріе» [1]). Въ подтвержденіе этого мнѣнія можетъ, повидимому, служить замѣчаніе Ханъ-Агова, изслѣдователя быта государственныхъ крестьянъ Эчміадзинскаго уѣзда, который опредѣленно констатируетъ, что американскій хлопчатникъ не всегда успѣваетъ дозрѣвать въ изученномъ имъ районѣ, тогда какъ мѣстный сортъ легче переноситъ холодъ [2]).

Съ теоретической точки зрѣнія приведенное соображеніе конечно справедливо, но взятое въ отдѣльности оно тоже безсильно поправить дѣло, такъ какъ для этого требуется совокупность многихъ другихъ условій.

---

[1]) Таратыновъ, „Очеркъ хлопководства въ Закавказьи“, Труды Кав. Об. Сельск. Хоз., 1888 г. №№ 9—15, стр. 592.

[2]) Изслѣдованіе быта государственныхъ крестьянъ Закавказскаго края, т. III ч. I, стр. 313.

Нынѣ распространяемыя въ Закавказскомъ краѣ американскія сѣмена upland безспорно лучше туземнаго карагёза, которому, однако, тоже приписываютъ качества недостающія американскому хлопку. Послѣдній, какъ выше было замѣчено, быстро перерождается въ нашемъ климатѣ, но это обстоятельство, повидимому, находится въ зависимости не столько отъ почвенныхъ и климатическихъ условій, сколько отъ сосѣдства новыхъ плантацій со старыми. Многими несомнѣнно констатируется тотъ фактъ, что такая близость содѣйствуетъ перенесенію вѣтромъ цвѣточной пыли съ одной плантаціи на другую; въ этомъ случаѣ облагораживается одинъ сортъ и ухудшается другой. Быть можетъ, если-бы плантацію американскаго хлопка изолировать отъ вліянія карагёза, то первый вовсе не перерождался-бы или по крайней мѣрѣ перерождался-бы не такъ скоро. Приверженцы туземнаго сорта утверждаютъ, что онъ менѣе подверженъ разнымъ болѣзнямъ, но это едва-ли справедливо: онъ подвергается тѣмъ-же болѣзнямъ, но проявленія ихъ на американскомъ сортѣ рѣзче, хотя урожай въ обоихъ случаяхъ страдаетъ одинаково. Но какъ-бы то ни было, благодаря кажущейся выносливости мѣстнаго сорта относительно холода и нападенія разныхъ насѣкомыхъ, онъ все еще упорно переноситъ борьбу съ болѣе культурнымъ противникомъ, хотя въ будущемъ долженъ уступить послѣднему.

Переходя къ опредѣленію урожайности хлопчатника того или другого сорта, нужно сказать, что при одинаково благопріятныхъ условіяхъ культурное сѣмя даетъ лучшіе результаты какъ въ количественномъ, такъ и въ качественномъ отношеніи. Мѣстнаго сорта обыкновенно получается съ десятины не болѣе 50 пуд. хлопка-сырца, тогда какъ сборъ американскаго достигаетъ до 70—80 пуд. сырца, причемъ стоимость послѣдняго на $1^1/_2$ руб. выше перваго, да и при посѣвѣ на одну и туже плантацію мѣстнаго сорта высѣвается больше.

Выше было указано на полное отсутствіе крупнаго землевладѣнія въ предѣлахъ закавказскаго хлопководственнаго района; обыкновенные же хлопководы Эриванской губ.—мѣстные крестьяне—разводятъ хлопчатникъ на небольшихъ пространствахъ по мѣстной мѣрѣ въ одинъ-два сомара (сомаръ—около 600 кв. саж.). Изъ практи-

ки низменной части Шаруро-Даралагёзскаго уѣзда, по собраннымъ мною свѣдѣніямъ, видно, что вспашка одного сомара земли подъ хлопчатникъ обходится въ два рубля, посѣвъ и сѣмена (два пуда на сомаръ по 30 коп.)—1 р. 10 коп.; полотье плантаціи 4 раза (60 рабочихъ по 20 коп.)—12 руб., за поливку (3—4 раза)—1 р.; за сборъ уплачивается обыкновенно $^1/_8$ урожая. Одинъ сомаръ даетъ приблизительно 4—5 пуд. чистаго хлопка. Принявъ среднюю стоимость хлопка въ 9 руб., получимъ валовую доходность одного сомара около 40 руб., а за исключеніемъ вышеперечисленныхъ расходовъ, чистой прибыли получится около 19 руб. Но это только въ томъ случаѣ, если предприниматель обрабатываетъ собственную землю; если-же она у него арендованная, то изъ прибыли придется еще исключить ея стоимость. Само собою разумѣется, что урожай чаще всего находится въ зависимости отъ климатическихъ условій.

Г. Таратыновъ въ 1889 году на своей образцовой плантаціи собралъ до 25 пуд. чистаго хлопка съ десятины, несмотря на нѣкоторыя неблагопріятныя условія; при лучшей постановкѣ дѣла онъ находитъ возможнымъ довести урожай до 60 пуд., такъ какъ въ Америкѣ нерѣдко получаютъ даже 70—75 пуд. Даже въ самой Эриванской губ., по заявленію г. Таратынова, «наивысшій урожай хлопка доходилъ въ 1887 г. въ Шарурскомъ уѣздѣ и въ Араздаянѣ, Эриванскаго уѣзда, до 30—35 и даже 40 пудовъ чистаго хлопка съ десятины». При такихъ условіяхъ хлопководство дѣйствительно является чрезвычайно прибыльнымъ занятіемъ, давая съ десятины при посѣвѣ американскаго сорта до 75 руб. чистой прибыли, и потому оно заслуживаетъ полнаго поощренія. Если къ этому прибавить, что по наблюденіямъ г. Таратынова хлопчатникъ вовсе не требуетъ такъ много воды, какъ обыкновенно полагаютъ, то можно думать, что районъ хлопководства долженъ въ скоромъ времени значительно увеличиться, такъ какъ въ Эриванской, Елисаветпольской и Бакинской губерніяхъ есть еще масса земель съ среднимъ достаткомъ воды. Упомянутый хлопководъ находитъ, что вмѣсто 3—4 поливокъ достаточно поливать два раза. На это однако можно возразить, что количество воды требуемой для данной плантаціи находится въ зависимости главнымъ образомъ отъ рельефа мѣстно-

сти и состава почвы. Если мѣстность расположена на уклонѣ и нѣсколько песчаная, то воды потребуется громадное количество; на ровномъ-же мѣстѣ и глинистой почвѣ, прекрасно удерживающей влагу, поливокъ потребуется очень мало, такъ что въ этомъ отношеніи едва-ли можно дѣлать строго опредѣленные выводы.

Вода во всякомъ случаѣ имѣетъ первенствующее значеніе при культурѣ хлопка и потому эта культура особенно успѣваетъ тамъ, гдѣ вода распредѣляется болѣе правильно. Ниже приводятся примѣры, ясно указывающіе на тѣсную зависимость урожая отъ воды.

Кромѣ Эриванской губерніи, дающей около 90% производства хлопка всего Закавказскаго края, этой же культурой въ послѣднее время стали охотно заниматься и во всѣхъ другихъ мѣстахъ описываемаго района, за исключеніемъ развѣ Карсской и Дагестанской областей. Въ прежнее время хлопководство составляло для нѣкоторыхъ мѣстъ Бакинской губ. весьма выгодную статью дохода, но съ удешевленіемъ привоза изъ Россіи бумажныхъ тканей мѣстная культура хлопка почти совершенно упала. Въ концѣ пятидесятыхъ годовъ Закаспійское торговое товарищество задумало завести обширныхъ размѣровъ хлопковую плантацію въ нынѣшнемъ Джеватскомъ уѣздѣ и съ этою цѣлью выписало изъ Америки нѣсколько опытныхъ мастеровъ и различные cotton'-gin'ы, но это предпріятіе вовсе не удалось товариществу. Впослѣдствіи не разъ возобновлялись здѣсь попытки новой культуры хлопка и хотя урожай послѣдняго всегда получался болѣе или менѣе удовлетворительный, но по той или другой причинѣ онѣ не имѣли дальнѣйшаго успѣха. Года два тому назадъ въ Кубинскомъ уѣздѣ Л. М. де-Буръ засѣялъ 50 десят. хлопчатникомъ, имѣя въ виду повторять посѣвъ и впредь, но смерть этого предпринимателя затормозила начатое имъ дѣло. Теперь его наслѣдники вновь взялись за то-же дѣло и надѣются имѣть полный успѣхъ. Въ Геокчайскомъ уѣздѣ Исаковъ сдѣлалъ также серьёзную попытку, но за недостаткомъ средствъ дѣло, кажется, не пошло. Одинъ изъ изслѣдователей быта государственныхъ крестьянъ Шемахинскаго уѣзда говоритъ между прочимъ слѣдующее: «Вообще бумага здѣшняго произведенія коротковолокнистая, худаго качества, что, впрочемъ, происходитъ ни отъ чего другого, какъ отъ худаго

сорта сѣмянъ, которыя полезно-бы замѣнить сѣменами египетской длинноволокнистой бумаги и поощрить разведеніе ея въ обширнѣйшихъ размѣрахъ, какъ растеніе хорошо здѣсь произростающее, довольно цѣнное и не требующее такъ много воды, какъ чалтыкъ. Изъ одного пуда сѣмянъ обыкновенно получается два съ половиною пуда чистаго хлопка и 4 пуда сѣмянъ.

О хлопководствѣ въ Тифлисской губ. говорится на стр. 79—82 моего отчета по этой губерніи.—Небольшое количество хлопка разводится и въ Борчалинскомъ уѣздѣ. По линіи Бакинской желѣзной дороги, въ предѣлахъ Елисаветпольской и Бакинской губерній, тоже стали заниматься хлопководствомъ и въ общемъ итогѣ въ 1889 году здѣсь собрано до 25,000 пуд. чистаго хлопка.

Что-же касается Кутаисской губ., то хотя здѣсь давно занимаются хлопководствомъ и притомъ разводятъ очень хорошій сортъ хлопка, такъ называемый египетскій съ голыми сѣменами, но въ общемъ итогѣ его собирается въ годъ не болѣе 9,000 пудовъ. Этимъ здѣсь заняты главнымъ образомъ женщины, разводящія его въ огородахъ, близъ домовъ. Недостатокъ удобныхъ земель значительно затрудняетъ развитіе здѣсь хлопководства. Относительно упомянутой губ. г. Таратыновъ замѣчаетъ, что «она уже давно извѣстна своими хорошими урожаями хлопка даже изъ египетскихъ сѣмянъ, т. е. чрезвычайно нѣжныхъ и прихотливыхъ, которыя вообще говоря, даже для нашего Закавказья вовсе не пригодны, такъ какъ египетскій хлопчатникъ, какъ и родственный ему See Island вообще, какъ сказано, даютъ вдвое меньшій урожай, и потому, слѣдовательно, не смотря на прекрасныя качества ихъ волокна, у насъ мало выгодны. Поэтому, нѣтъ сомнѣнія, если замѣнить сѣмена египетскаго хлопка сѣменами хлопчатника upland, то хлопководство въ Кутаисской губерніи окажется почти вдвое выгоднымъ» (стр. 43). Не смотря на высокое качество культивируемаго въ Кутаисской губ. сорта хлопчатника, рыночная цѣна его едва превышаетъ такъ называемый американскій сортъ на 1 или $1^1/_2$ руб. Такъ, напр., въ 1888 году американскій хлопокъ въ Эривани продавался приблизительно по 7 или $7^1/_2$ руб. за пудъ, а египетскій сортъ въ Кутаисѣ отъ 8 до 9 руб. за пудъ. Въ 1887 году въ Эривани стояли очень высокія цѣ-

ны на хлопокъ: на американскій—отъ 9 до 12 руб., а на мѣстный отъ 7 до 11 руб., что было вызвано главнымъ образомъ паденіемъ курса нашихъ денегъ и вслѣдствіе этого вздорожаніемъ иностраннаго товара. Хорошія цѣны 1887 года заставила многихъ дѣятелей заняться хлопководствомъ, которое легче всего вознаграждало труды и затраты земледѣльца.

Изъ приведеннаго описанія явствуетъ, что урожай хлопка здѣсь ниже нормальнаго и потому всѣ стремленія должны быть направлены къ увеличенію производительности земли, а затѣмъ къ расширенію площади занятой подъ хлопчатобумажными плантаціями и снабженной необходимымъ количествомъ воды. Для этой цѣли, повидимому, лучшимъ средствомъ представляется подборъ сѣмянъ, что при американскомъ сортѣ не представляетъ никакихъ затрудненій. Дѣло въ томъ, что въ настоящее время сѣмена вовсе не сортируются, а собираются вмѣстѣ въ одну кучу. Между тѣмъ, если-бы отбирать хлопокъ изъ рано созрѣвшихъ коробокъ и для посѣва употреблять исключительно эти сѣмена, то при послѣдующихъ посѣвахъ, плантаціи будутъ болѣе гарантированы отъ раннихъ заморозковъ. Систематическимъ подборомъ такого рода можно значительно сократить срокъ дозрѣванія коробокъ. Необходимо болѣе тщательно слѣдить за полотьемъ плантаціи и уничтоженіемъ сорныхъ травъ, предупреждать появленіе на хлопчатникѣ вредныхъ грибковъ и пр. въ этомъ родѣ, чтобы получить лучшіе результаты. Конечно этого можно достигнуть только тогда, когда мѣстные хлопководы будутъ имѣть передъ глазами наглядные примѣры раціональнаго ухода за хлопкомъ. Въ этомъ отношеніи образцовыя плантаціи, задуманныя министерствомъ государственныхъ имуществъ будутъ имѣть громадное поучительное значеніе. Но по моему разумѣнію дѣло это было поставлено въ Эривани не на правильную почву; опыты разведенія хлопчатника въ городскихъ гульбищныхъ садахъ, хотя-бы и давали блестящіе результаты, не будутъ ни для кого убѣдительны. Опытный хлопководъ долженъ стать въ рядъ съ другими, приблизительно въ одинаковыя условія, но вести свое хозяйство правильно, лучше ихъ. Только очевидные успѣхи сосѣда будутъ убѣдительны для крестьянъ. Въ малокультурномъ населеніи

необходимо, чтобы учитель шелъ самъ къ ученику въ село, а не ждалъ его къ себѣ въ городскомъ саду. Городскіе опыты доступны только городскимъ жителямъ, которые въ большинствѣ случаевъ мало заинтересованы непосредственно улучшеніемъ той или другой культуры. Настоящій-же земледѣлецъ не оторвется отъ своей работы, чтобы ѣхать въ городъ для осмотра образцовой плантаціи. Да и что онъ можетъ тамъ увидѣть? когда для изученія правильнаго веденія дѣла требуется постоянный примѣръ передъ глазами. Слѣдовательно, не подлежитъ сомнѣнію, что образцовыя плантаціи должны быть перенесены изъ города въ села и чѣмъ большій районъ онѣ захватятъ—тѣмъ лучше. Нѣтъ необходимости на каждой плантаціи держать по патентованному агроному: для этой цѣли совершенно достаточно, если данное лицо практически знакомо съ раціональнымъ хлопководствомъ. Одно такое лицо легко можетъ завѣдывать нѣсколькими плантаціями, отстоящими не очень далеко другъ отъ друга. Кромѣ того, можно было-бы прибѣгнуть и къ другому средству для той-же цѣли. Можно было-бы нѣкоторыя свободныя казенныя земли отдавать болѣе опытнымъ хлопководамъ на льготныхъ условіяхъ, съ тѣмъ, чтобы они культивировали хлопчатникъ по указаніямъ назначеннаго для этого лица.

Обрисовавъ въ общихъ чертахъ положеніе хлопководства въ Эриванской губ., теперь я скажу нѣсколько словъ объ очисткѣ хлопка отъ сѣмянъ и о приборахъ употребляемыхъ для этой цѣли.

Выше было замѣчено, что нѣкоторыя крупныя русскія фирмы по обработкѣ хлопка завели свои конторы въ разныхъ мѣстахъ для скупки товара, при чемъ дѣло это первоначально было организовано слѣдующимъ образомъ. При конторѣ имѣлась усовершенствованная машина—cotton-gin; хлопководъ доставлялъ въ контору свой товаръ въ сыромъ видѣ, здѣсь его очищали безплатно и принимали по рыночной цѣнѣ. Теперь условія нѣсколько измѣнились. Усилившаяся конкуренція между скупщиками заставила послѣднихъ озаботиться какъ относительно увеличенія, такъ и относительно удешевленія хлопкоочистительныхъ машинъ. Ихъ стали раздавать по деревнямъ разнымъ лицамъ, которымъ поручался и пріемъ хлопка. Благодаря этому, въ настоящее время въ Эриванской губ. разбро-

сано около 100 разныхъ системъ cotton-gin'овъ, принадлежащихъ преимущественно Товариществу большой Ярославской Мануфактуры (Корзинкина) и Вл. Алексѣева. Эти машины имѣютъ приводы конные или водяные; каждая машина можетъ очищать въ сутки отъ 50 до 120 пуд., смотря по размѣрамъ и по количеству пилъ. Ярославская Мануфактура при своей фабрикѣ открыла отдѣленіе для приготовленія cotton-gin'овъ по американскимъ образцамъ, при чемъ ей удалось уменьшить ихъ стоимость слишкомъ на 50%. Свои хлопкоочистители названная фирма раздаетъ желающимъ частію на комисію изъ доли, частію даже по своей цѣнѣ, чтобы дать имъ болѣе широкое распространеніе. Другія фирмы поступили нѣсколько иначе: пилы выписывали изъ Америки, другія части чугунныя и желѣзныя стали готовить по привознымъ образцамъ, такъ что на мѣстѣ приходилось готовить только деревянныя части и собирать. Собранные такимъ образомъ джины съ 25 пилами продаются въ Эривани и Эчміадзинѣ по 180 руб. и конденсоръ къ нему за 50 руб.; такіе-же аппараты изъ Америки съ конденсорами продаются тамъ по 450 руб. При 300 оборотахъ эти машины очищаютъ около 50 пуд. въ сутки.

Изъ собранныхъ мною на мѣстѣ свѣдѣній видно, что теперь безплатно уже никто не очищаетъ, а каждый владѣлецъ джина получаетъ за работу отъ $^1/_{20}$ до $^1/_{60}$ очищеннаго хлопка и кромѣ того весь товаръ обязательно покупаетъ онъ-же по рыночной цѣнѣ. Машины съ большимъ числомъ пилъ, очищающія около 100 пуд. хлопка въ сутки, обходятся дороже—около 600 руб. и пользованіе ими для владѣльца представляетъ громадную выгоду: допустивъ, что онъ получаетъ въ среднемъ $^1/_{30}$, т. е. около 3 пуд. хлопка въ день, найдемъ, что въ день ему прійдется около 25 руб. Принявъ расходу въ день на лошадь съ погонщикомъ въ 5 руб., окажется, что машина вполнѣ окупаетъ себя въ 1 мѣсяцъ. Въ виду такой очевидной выгоды немудрено, что названныя машины начинаютъ проникать въ отдаленныя дебри Эриванской губерніи.

Очищенный хлопокъ подвергается затѣмъ прессованію въ особыхъ гидравлическихъ прессахъ, приготовляющихъ кипы въ 20—22 куб. фута, вѣсомъ около 12 пуд. Фрахтъ-же отъ Эривани до Моск-

вы, если товаръ направляется черезъ Баку и затѣмъ по Волгѣ, обходится около 85 коп., если-же идетъ черезъ Тифлисъ-Батумъ-Севастополь—около 1 руб. Эриванскій хлопокъ направляется не только въ Москву, но и въ Лодзи—не менѣе 40%.

Обработка хлопка.

До распространенія въ Закавказскомъ краѣ дешевыхъ русскихъ бумажныхъ издѣлій бумагопрядильный и бумаготкацкій промыслы были распространены здѣсь въ гораздо большей степени, чѣмъ теперь. «У многихъ старожиловъ еще свѣжо въ памяти, когда всякій простолюдинъ носилъ свою одежду, сотканную изъ собственной бумаги, руками своей семьи, и какъ хорошо было извѣстно искусство набивки и окраски тканей. Лѣтъ 30 тому назадъ половина Ордубата состояла изъ ткачей, доставлявшихъ бязь для всей Эриванской губ. [1])». Въ Душетскомъ уѣздѣ въ концѣ 20-хъ годовъ считалось 123 заведенія, съ 250 станками, въ которыхъ ткали бязь; годовое производство бязи доходило до $1^1/_2$ мил. аршинъ [2]). Въ Шемахѣ бязь готовили во многихъ заведеніяхъ и, по сообщенію Легкобытова, эта матерія тамъ столь-же обыкновенна, какъ холстъ въ Россіи. Одинъ изъ первыхъ правителей описываемаго края, кн. Циціановъ, видя повсюду приготовленіе бязи и желая содѣйствовать успѣхамъ этого промысла, приказалъ раздать на пробу всѣмъ нижнимъ чинамъ по одной рубашкѣ изъ бязи, хотя и сомнѣвался, чтобы этотъ «бумажный холстъ могъ быть введенъ въ употребленіе, потому что солдаты, привыкшіе къ льняному холсту, должны были чувствовать большую разницу, такъ какъ при употребленіи бязи испареніе тѣла бываетъ сильнѣе [3])». Упомянутая попытка кончилась неудачей.

Не такъ еще давно въ Кутаисской губ. этотъ промыселъ имѣлъ большое распространеніе, теперь-же онъ встрѣчается тамъ лишь въ глухихъ селеніяхъ, гдѣ только по старой памяти ткутъ свою бязь (по мѣстному «хами»—сырецъ), продавая ее по 10—12 коп. за аршинъ. Опытная ткачиха въ часъ можетъ выткать около 1 арш. бязи. Въ Елисаветпольской губ. тоже встрѣчается приготовленіе

---

[1]) „Кавказъ“, 1865, № 66.

[2]) Обозрѣніе Россійскихъ владѣній за Кавказомъ, т. II, стр. 30.

[3]) Дубровинъ. Закавказье, стр. 123.

бязи, хотя рѣже, причемъ экономическая сторона промысла представляется въ слѣдующемъ видѣ. Хлопокъ покупается обыкновенно за 5—6 руб. пудъ; послѣ очистки и обработки его изъ него готовятъ пряжу, которой получается приблизительно на половину меньше взятаго вѣса и такимъ образомъ она обходится около 12 руб. пудъ. Изъ пуда пряжи получается около 130 арш. ткани, на что требуется около одного мѣсяца времени. Продавая бязь по 12 коп. за аршинъ, можно выручить 15 руб. 60 коп., а за исключеніемъ стоимости пряжи получается 3 р. 60 коп. заработка за тридцатидневный трудъ. Въ сел. Верхніе Акулисы (Эриванской губ.) мнѣ случалось видѣть бязь прекраснаго качества, цѣнимую впрочемъ нѣсколько дороже.

О приготовленіи бязи въ Тифлисской губ. говорено въ моемъ отчетѣ по этой губ. (стр. 83—85). Въ дополненіе къ сказанному приведу нѣкоторыя свѣдѣнія по этому предмету, собранныя мною въ Ахалцыхскомъ уѣздѣ. Здѣсь, несмотря на отсутствіе мѣстнаго хлопка, бумаготкацкое производство развито довольно хорошо; оно двухъ родовъ. Въ одномъ случаѣ при производствѣ употребляется мѣстная пряжа, въ другомъ—привозная изъ Москвы, приготовленная на бумагопрядильныхъ фабрикахъ. Туземная пряжа идетъ главнымъ образомъ на приготовленіе грубой бязи и такого-же достоинства простынь, такъ называемая phutha, употребляемыхъ армянами и мусульманами въ баняхъ. Ткань для такихъ простынь довольно рѣдкая; простыня готовится длиною около $2^1/_2$ и шириною $1^1/_4$ арш. причемъ матеріала употребляется примѣрно на 40 коп., а кусокъ продается за 50—60 коп. Опытный ткачъ можетъ выткать въ день отъ 2 до $2^1/_2$ простынь, такъ что дневной его заработокъ не превышаетъ 25—40 коп. Ткачъ работаетъ безъ помощника.

Другой родъ бумаготкацкаго производства въ Ахалцыхѣ—приготовленіе мохнатаго бѣлья (linge-éponge). Въ турецкихъ провинціяхъ этотъ родъ бѣлья, въ особенности для бани, предпочитается гладкому, и потому Ахалцыхскій и Ахалкалакскій уѣзды, населеніе коихъ состоитъ по преимуществу изъ мусульманъ и армянъ, въ прежнее время получали мохнатое бѣлье изъ Турціи, такъ какъ цѣны были доступныя. Съ перемѣной-же нашей финансовой системы и съ увели-

ченіемъ пошлины на привозный товаръ, упомянутыя издѣлія значительно поднялись въ цѣнѣ. Это побудило нѣсколькихъ мѣстныхъ предпринимателей основать у себя производство мохнатыхъ бумажныхъ издѣлій, и съ этою цѣлью они выписали мастеровъ изъ Константинополя, а бумажную пряжу стали получать изъ Москвы, по 18—24 руб. за пудъ, смотря по тонинѣ и чистотѣ нитки. Это производство само по себѣ оказалось несложнымъ и мѣстные ткачи вскорѣ начали готовить такіе-же предметы, не уступающіе по качеству произведеніямъ пріѣзжихъ мастеровъ.

Экономическая сторона даннаго производства представляется въ слѣдующемъ видѣ. Пряжу выписываетъ обыкновенно купецъ, который отдаетъ ее ткачу съ платою поштучно. Такимъ образомъ мастеръ здѣсь является въ постоянной зависимости отъ купца. Опытный мастеръ получаетъ за простыню $2^1/_2 \times 1^3/_8$ арш.) 30—40 коп.; въ день онъ можетъ приготовить $1—1^1/_2$ простыни; вѣсу въ ней около 1 ф. и продается она по 1 р.—1 р. 20 к. Такого-же рода полотенца 22—13 верш.) съ шелковыми каемками, продаются по 70 коп. (вѣсу въ немъ около $^1/_2$ ф.); въ день ихъ можно приготовить 3 штуки. Работа оплачивается поштучно; тоже самое и для рубашекъ.

Аналогичное производство я встрѣтилъ также въ Александраполѣ, но оно здѣсь менѣе развито. Пряжа, какъ въ Ахалцыхѣ, привозится сюда изъ Москвы по 20—22 руб. за пудъ. Всѣхъ заведеній длв бумаготкацкихъ издѣлій въ городѣ только 3, причемъ каждое потребляетъ въ годъ около 25 пуд. бумажной пряжи. На рубашку изъ мохнатой ткани идетъ около 5 ф. пряжи и готовое издѣліе продается около 5 руб. Мастеръ въ рабочій день выручаетъ вмѣстѣ съ подручнымъ около 40 коп. Но подручному онъ ничего не платитъ, а только кормитъ его, что обходится не болѣе 5—7 коп. въ день, такъ что чистый заработокъ ткача 33—35 коп.

Въ большихъ размѣрахъ бязь готовится на тифлисской бумагопрядильной фабрикѣ И. А. Читахова, бывшей Мирзоева; она описана уже въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 85—89. При новомъ владѣльцѣ характеръ ея не измѣнился и только производство расширилось. Фабрика работаетъ полнымъ ходомъ, едва успѣвая удовлет-

ворить поступающіе заказы. Новый владѣлецъ, располагая свободнымъ капиталомъ, своевременно закупаетъ сырой матеріалъ и вообще ведетъ дѣло весьма практично. Хлопокъ получается исключительно изъ Эриванской губерніи, произведенія-же фабрики расходятся по всему Закавказью. Пряжа клубками продается по 23 рубля, вата перваго сорта стоитъ 9 р. 50 к., втораго сорта—8 руб., а бязь—главный предметъ производства—отъ $10^1/_2$ до $21^1/_2$ коп. за арш., смотря по ширинѣ ткани. При ширинѣ послѣдней въ 15 верш., она продается по $10^1/_4$ коп., при ширинѣ въ 16 вершк.—по $11^1/_2$ коп., при 18-ти вершк.—по $12^1/_2$ коп., при 20 вершк.—по $13^1/_2$ коп., при 22 вершк.—по $15^1/_2$ коп., при 24 вершк.—по $17^1/_2$ коп., при 26 верш.—по $19^1/_2$ коп., при 28 верш.—по $20^1/_2$ коп., при 30 вершк.—по $21^1/_2$ коп. Бязь лучшаго достоинства при той-же ширинѣ продается на 1 коп. дороже за аршинъ.—Число рабочихъ и количество переработываемаго въ годъ хлопка тѣ-же, какія приведены въ отчетѣ по Тифлисской губ.

Нѣкоторыя прядильныя растенія, произростающія въ Закавказскомъ краѣ.

Кромѣ перечисленныхъ отдѣльно волокнистыхъ веществъ—шелка, шерсти и хлопка—необходимо упомянуть еще о нѣсколькихъ растеніяхъ, волокно коихъ употребляются для приготовленія болѣе или менѣе хорошей пряжи.

Ленъ. Въ Закавказскомъ краѣ встрѣчается два сорта льна: такъ называемый туземный ленъ и русскій. Первый даетъ хорошія маслосодержащія сѣмена и плохое волокно, второй, на оборотъ, даетъ прекрасное волокно и посредственное сѣмя. Первый культивируется туземцами и о немъ говорится въ отдѣлѣ о маслобойномъ производствѣ; второй разводится исключительно русскими переселенцами, принесшими съ собою этотъ сортъ льна изъ внутреннихъ губерній.

Не смотря на то, что нынѣ аборигены Закавказья не приготовляютъ пряжи изо льна, есть основаніе думать, что въ прежнія времена это искусство не было чуждо жителямъ этой страны. Ленъ Колхиды славился своей добротою; Контарини, въ 1473 г., упоминаетъ, что воскъ и пенька составляютъ изобильнѣйшія произведенія Колхиды. По словамъ Г. Абелова еще въ глубокую старину въ Арменіи извѣстно было льнопрядильное искусство; выдѣлывали даже очень тонкій и цѣнный сортъ полотна—«бегезъ»; въ настоящее время это искусство совсѣмъ неизвѣстно жителямъ Эриванской губ.; даже старинное слово «ктавъ»—полотно употребляется нынѣ армянами въ смыслѣ бумажной матеріи—миткаля *).

Русскій ленъ разводится преимущественно въ нагорной полосѣ и болѣе всего въ Ахалцихскомъ, Ахалкалакскомъ, Сигнахскомъ, Казахскомъ, Ленкоранскомъ и Шемахинскомъ уѣздахъ, гдѣ русскіе поселенцы обрабатываютъ его волокно, приготовляя изъ него довольно грубый холстъ. Лучшій ленъ культивируется въ Ленкоран-

*) Абеловъ. Зап. Кавк. Общ. Сельск. Хоз. 1884, № 9, стр. 13.

скомъ уѣздѣ, гдѣ онъ достигаетъ 20—25 вершковъ вышины. Частью онъ обрабатывается на мѣстѣ, частью же въ Шемахинскомъ уѣздѣ въ большомъ селѣ Маразы, гдѣ ткутъ довольно тонкое полотно идущее на бѣлье. Иногда для дешевизны основу дѣлаютъ льняную, а утокъ бумажный. Въ Сухумскомъ округѣ льняную ткань для отбѣливанія держатъ сутки въ коровьемъ навозѣ, затѣмъ ее моютъ и выставляютъ на солнце. Во всякомъ случаѣ производство это имѣетъ очень ограниченный размѣръ и только мѣстное значеніе.

Конопля разводится тоже въ небольшомъ количествѣ. Въ Дагестанѣ изъ нея приготовляютъ грубый холстъ идущій на бѣлье. Вымочивъ коноплю недѣли двѣ въ водѣ, выбиваютъ ее деревянными кулаками, а затѣмъ для расчески вмѣсто гребня употребляютъ пучекъ перьевъ. Изъ конопли же готовятъ различные маты, чувалы и вьютъ веревки.

Въ своемъ отчетѣ по Тифлисской губ. я слегка коснулся (стр. 89—90) одного прядильнаго растенія называемаго у насъ китайской крапивой, а въ Европѣ—*рами* (la ramie); тамъ же я указалъ, какимъ образомъ появилась эта крапива въ Закавказьи и какъ удачно она произрастаетъ въ разныхъ мѣстахъ Тифлисской губ. Между прочимъ года 3 тому назадъ были произведены очень удачные опыты культуры рами въ имѣніи кн. И. К. Мухранскаго, въ Душетскомъ уѣздѣ. Въ дополненіе къ уже сказанному замѣчу еще, что описываемое растеніе крайне неприхотливо относительно почвы и легко переноситъ довольно рѣзкія колебанія температуры, такъ что легко можетъ создать благосостояніе страны. Сбытъ волоконъ рами во всякое время обезпеченъ, потому что эти волокна легко могутъ замѣнять льняныя, полученіе коихъ сопряжено съ довольно тяжелою культурою льна. Изъ нихъ получаются превосходныя тонкія кружева, плюшъ и бархатъ для обивки вагоновъ, а также чрезвычайно мягкіе, нѣжные и шелковистые очесы, прекрасно принимающіе окраску и служащіе для приготовленія войлока для шляпъ (feutre). Въ смѣшанныхъ тканяхъ рами употребляется какъ утокъ; съ льняною основою получается ткань болѣе струистая, болѣе красивая и прочная, чѣмъ съ бумажною основою, и съ нею можно произвести эффекты въ родѣ матерій пикэ и сатинэ, похожіе на тѣ,

которые требуются отъ шелка. Рами поддается съ чрезвычайною легкостью всевозможнымъ сочетаніямъ: изъ нея извлекали большую пользу для комчатныхъ полотенъ, кисеи, мебельной обивки, фуляровъ, галуновъ, суконъ, фабрикаціи орлеановъ, байковыхъ ткапей и пр. [1]). Въ пользу разведенія рами много пропагандировалъ у насъ Н. К. Зейдлицъ; онъ собиралъ свѣдѣнія о всѣхъ попыткахъ ея культуры за Кавказомъ, самъ разводилъ ее въ Батумской области и наконецъ убѣжденный въ пользѣ, которую край можетъ извлечь изъ предлагаемой культуры, онъ сдѣлалъ сообщеніе въ Кавказское Общество Сельскаго Хозяйства, доказывая, что настало время безотлагательнаго приступа къ этому дѣлу [2]). Разводится рами чрезвычайно легко: «Порубите крапиву какъ на котлеты: каждый изъ кусочковъ, будучи посаженъ въ землю, примется»—совѣтуютъ опытные люди. Жатва рами приравнивается одному урожаю льна, а между тѣмъ рами можетъ дать 5—6 жатвъ въ годъ, а ленъ или конопля только одну. Относительно выбора того или другого вида крапивы Н. К. Зейдлицъ замѣчаетъ: стебли Boehmeria utilis или tenacissima выше и ихъ волокно тоньше, чѣмъ Boehmeria nivea; притомъ выходъ волокна изъ нея на треть болѣе, чѣмъ въ серебролистной крапивѣ. Но главное преимущество болѣе нѣжной крапивы передъ ея болѣе выносливой соперницей заключается въ томъ, что срѣзка стеблей Boehmeria utilis можетъ производиться до 4 и даже до 6 разъ въ годъ, вмѣсто двукратнаго урожая получаемаго отъ Boehmeria nivea. (Ibid).

Другой пропагандистъ того же прядильнаго растенія, французъ Сакакини, хорошо знакомый съ его культурой въ Европѣ, послалъ во Францію волокна снятыя съ китайской крапивы выращенной въ Кутаисской губерніи, и ему приготовили тамъ изъ нихъ пряжу и различныя ткани. Образцы получились превосходные, но къ сожалѣнію, чтобы разсчитывать на выгоду необходимо отправлять за границу не стебли крапивы, а только кору или лубокъ съ нихъ, а для этого необходимы нѣкоторыя машины, которыхъ у нашихъ предпринимателей не имѣется.

---

[1]) Зап. Кавк. Общ. Сельск. Хоз. 1884, № 12, стр. 21.

[2]) Ibid.

Такимъ образомъ успѣхъ этой промышленности зависитъ отъ соглашенія съ иностранными фирмами, которыя бы дали намъ необходимыя машины и обезпечили сбытъ собираемому волокну.

Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ края были попытки разведенія еще одного прядильнаго растенія—*джута*,—составляющаго нѣчто среднее между коноплею и крапивою; но эти попытки, повидимому, не привели къ желанному результату и его культура не имѣетъ промышленнаго значенія. Въ послѣднее время, когда была увеличена пошлина на джутъ, русскіе фабриканты, перерабатывавшіе привозное джутовое волокно, желая обезпечить свои фабрики мѣстнымъ сырьемъ, стали обращаться къ сельскимъ хозяевамъ южной Россіи и Закавказскаго края, прося ихъ заняться культурой этого волокнистаго растенія, причемъ обезпечивали имъ не только сбытъ, но обѣщали также безплатно присылку семянъ въ необходимомъ количествѣ. Одно изъ такихъ воззваній или предложеній Одесское Товарищество бумаго-джутовой фабрики въ Россійской Имперіи напечатало между прочимъ и въ Кавказскихъ газетахъ *).—Результатъ, кажется, былъ неудачный.

Въ виду оживленія нашей экспортной хлѣбной торговли изготовленіе легкихъ мѣшковъ изъ недорогаго матеріала пріобрѣтаетъ для государства громадное значеніе. До увеличенія пошлины на джутъ Россія получала изъ Англіи нѣсколько десятковъ милльоновъ джутовыхъ мѣшковъ, но введеніе пошлины уменьшило этотъ привозъ, усиливъ ихъ мѣстное производство. Такимъ образомъ производство мѣшковъ стало весьма выгоднымъ, но требовалось пріискать еще какое нибудь мѣстное прядильное растеніе, которое бы съ успѣхомъ замѣнило привозный джутъ, чтобы еще болѣе поднять производство. О. А. Бланкенбургъ, интересуясь этимъ вопросомъ, нашелъ, что произрастающее въ Прикаспійской области волокнистое растеніе *канафъ*, принадлежащее къ семейству Corchorus, могло бы съ удобствомъ замѣнить джутъ. Изучивъ ближе этотъ предметъ, онъ проектировалъ организовать общество съ капиталомъ въ $1^1/_2$ милльона руб., которое бы занялось въ Закаспійскомъ краѣ культурой названнаго растенія къ количествѣ 500,000 пуд. чистаго волок-

*) „Кавказъ“ 1890 г., 13 марта. Объявленіе.

на для полученія 6.000,000 мѣшковъ. Изъ сдѣланнаго имъ по этому поводу сообщенія въ Кавк. Отд. Имп. Русск. Техн. Общ. въ 1888 году видно, что въ Петербургѣ привозный джутъ обходился фабриканту Лебедеву по 3 руб. 80 коп. съ пуда, тогда какъ по его соображеніямъ стоимость добыванія чистаго волокна канафа на мѣстѣ обойдется не дороже 2 руб. за пудъ, а провозъ его до Царицина—менѣе 30 коп. съ пуда. «Производство канафа назначается въ мѣсностяхъ лежащихъ вблизи Каспійскаго моря, въ одной изъ пристаней, гдѣ имѣется въ виду устроить заводъ для обработки растительной оболочки этого растенія, т. е. на мѣстѣ предполагается выработать новое волокно, которое упакованное въ тюки водою будетъ доставляться по Каспійскому морю до Астрахани, а оттуда по Волгѣ до Царицына, гдѣ будетъ устроена прядильня и ткацкая фабрика, также швальня для мѣшковъ, изготовленныхъ изъ этого новаго волокна». Кавк. Отд. Имп. Русск. Техн. Общ , выслушавъ докладъ Бланкенбурга, призналъ труды послѣдняго заслуживающими самаго серьезнаго вниманія со стороны Техническаго Общества и правительства, какъ влекущіе за собою созданіе новой отрасли народной промышленности, могущей оказать благотворное вліяніе не только въ отношеніи Кавказа, но и по отношенію ко всей Россіи, давъ возможность замѣнить привозные изъ заграницы джутовые мѣшки и разнаго рода ткани составляющія предметъ первой необходимости и способствующія поднятію нашей хлѣбной торговли,—издѣліями русской промышленности *). Съ тѣхъ поръ прошло уже три года, но объ организаціи товарищества для культуры канафа пока ничего не слышно, да оно едва-ли и осуществится.

*) Зап. Кавк. Отд. Импер. Русск. Техн. Общ. 1888, т. XVII, в. 5.

Ваточное производство.

Названное производство существуетъ только въ Тифлисской губерніи и то въ очень ограниченныхъ размѣрахъ; къ его описанію въ отчетѣ моемъ по упомянутой губерніи (стр. 82—83) не приходится ничего добавить.

Деревья и кустарники, дающіе красильныя и дубильныя начала *).

Нѣкоторые предметы, относящіеся къ описываемому отдѣлу, помѣщены подъ отдѣльными заглавіями, напр. марена, индиго, сараганъ и др.

Сумахъ (Rhus Coriaria L.) принадлежитъ къ одному роду съ желтинникомъ, имѣетъ аналогичное съ нимъ примѣненіе и встрѣчается почти повсюду въ Закавказьи. Листья и молодые побѣги сумаха собираются и перемалываются, какъ желтинникъ, и употребляются для дубленія кожъ. Кромѣ того, изъ нихъ же извлекаютъ черную краску, а изъ плодовъ сумаха—красную. Кора этого дерева также употребляется какъ красящее вещество, причемъ снятая со стебля даетъ желтый пигментъ, а снятая съ корня—коричневый.

Барбарисъ (Berberis vulgaris L.) довольно распространенный на Кавказѣ кустарникъ. Корни его и кора употребляются для окраски разныхъ тканей и пряжи въ лимонно-желтый цвѣтъ.

Виноградъ (Vitis vinifera). Однолѣтними побѣгами винограда окрашиваютъ шерсть въ темно-бурый цвѣтъ.

Жестеръ (Rhamnus cathartica L.), по армянски «чичхина», содержитъ въ корѣ дубильное начало. Свѣжая кора краситъ въ ярко-желтый цвѣтъ, а сухая—въ коричневый. Изъ незрѣлыхъ плодовъ добываютъ желтую краску, а изъ спѣлыхъ—зеленую, употребляемыя въ живописи и для окрашиванія кожи и бумаги. Другая разновидность того же растенія—крушина (Rhamnus Frangula L.), «гакри» по армянски, даетъ тѣ же краски.

Листья и стебли *бобровика* (Spartium junceum L.), даетъ съ поташомъ желтую, съ ярью-мѣдянкою—зеленую, а съ солями желѣза—оливковую краски.

Дрокъ красильный (Genista tinctoria L.), по армянски «цахо-

---

*) Составлена по книгѣ Я. С. Медвѣдева: „Деревья и кустарники Кавказа“ и дополнена собранными мною свѣдѣніями.

велъ», содержитъ въ листьяхъ, стебляхъ и цвѣтахъ желтое красильное вещество.

Сокъ изъ *терна* (Prunus spinosa L.) и вываренная въ щелокѣ кора употребляются для окрашиванія бумажной пряжи въ красный цвѣтъ.

Рябина (Sorbus aucuparia L.), «синъ» по армянски, весьма распространена на Кавказѣ; кора ея содержитъ значительное количество дубильныхъ веществъ, а изъ молодыхъ вѣтвей добываютъ черную краску.

Яблоня въ отварѣ съ солями желѣза окрашиваетъ въ оливковый цвѣтъ, а съ уксусомъ и квасцами—въ желтый. Отваръ древесины даетъ желтую краску.

Гранатъ (Prunica granatum) растетъ въ дикомъ видѣ во многихъ мѣстахъ Закавказскаго края. Корки плодовъ граната употребляются какъ превосходное красильное вещество (черное). Онѣ вывозятся въ значительномъ количествѣ изъ Кутаисской губерніи и Ленкоранскаго и Кубинскаго уѣздовъ въ Бакинской губ.

Кора *кизила* (Cornus mascula L.) содержитъ въ большомъ количествѣ дубильную кислоту и поэтому, гдѣ она доступна, употребляется для дубленія кожъ.

Бузина (Sambucus nigra L.) въ ягодахъ содержитъ фіолетовый пигментъ и употребляется иногда для подкраски винъ.

Брусника (Vaccinium vitis idaca L.). Листья ея содержатъ дубильное начало и употребляются для дубленія кожъ. Другая ея разновидность—*черника* содержитъ въ своихъ ягодахъ фіолетовый пигментъ и употребляется для подкраски винъ, но главнымъ образомъ для окраски шерсти въ фіолетовый или въ другой цвѣтъ, смотря по протравѣ.

Acratostaphylos Uva ursi L.—*толокнянка*—въ своихъ стебляхъ, листьяхъ и вѣткахъ содержитъ много дубильныхъ веществъ и потому названныя части употребляются для дубленія кожъ и для окраски послѣднихъ въ черный и сѣрый цвѣтъ.

Для окраски и дубленія кожъ употребляется между прочимъ кора *каркаса* (celtis), кора *березы* въ желтый цвѣтъ; этотъ же цвѣтъ получается и отъ листьевъ.

Осокорь (Populus nigra L.)—кора ея содержитъ дубильныя вещества и употребляется на выдѣлку кожъ, особенно голенищъ и передковъ; ею же окрашиваютъ въ желтый цвѣтъ.

Листья *туты* (Morus alba) употребляются для окраски въ желтый цвѣтъ.

Орѣховая кожура по обильному содержанію дубильнаго вещества можетъ быть употреблена для дубленія кожъ, а также для полученія коричневой краски.

«*Дубовая* кора идетъ для дубленія кожъ, сообщая имъ буроватый или блѣдно красный цвѣтъ. Дубильное вещество, впрочемъ, содержится во всѣхъ частяхъ дуба, почему нерѣдко для дубленія идетъ древесина и даже листья. Лучшая для дубленія кора получается съ молодыхъ деревъ (8—25-лѣтняго возраста); въ ней содержится до 16% дубильнаго вещества. Его особенно много (до 30%) въ наростахъ, выростающихъ на плюснѣ, вѣтвяхъ и листьяхъ, вслѣдствіе укола разными видами орѣхотворокъ. Наросты эти употребляются для дубленія кожъ (преимущественно подошвенныхъ). Они же подъ названіемъ чернильныхъ орѣшковъ, идутъ для приготовленія чернилъ и для окраски въ черный, бурый и сѣрый цвѣта».

Для дубленія кожъ употребляются листья, молодыя вѣтки и кора *граба, ивы*, въ особенности нѣкоторыхъ ея видовъ (Salix caprea, Russeliana и др.). Кора ивы между прочимъ употребляется для окраски въ коричневый, желтый и красный цвѣта.

Въ нѣкоторыхъ частяхъ Елисаветпольской губерніи употребляютъ дикую *герань* для полученія черной краски.

По сообщенію М. Д. *), въ Закатальскомъ округѣ для окрашиванія 2—3 ф. шелка варятъ 5—6 ф. *хмѣля* съ $^1/_2$ ф. квасцовъ; окрашенная въ этомъ растворѣ пряжа держится нѣсколько часовъ въ мочѣ рогатаго скота, затѣмъ нѣсколько разъ прополаскивается въ чистой водѣ и просушивается.

Въ Закатальскомъ округѣ весьма распространено травянистое растеніе «чюди» похожее на коноплю; его употребляютъ въ смѣси

*) Труды Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства, 1890 г. №№ 6—9, стр. 380.

съ другими пигментами для полученія прочной желтой краски. Его собираютъ крестьяне въ большомъ количествѣ и продаютъ по 1 р. 50 к. за арбу *). Другая распространенная въ томъ же округѣ красная краска получается изъ травянистаго растенія «байя», напоминающаго червеницу. Корни этого растенія даютъ красивую и прочную красную краску. Въ томъ же округѣ часто употребляются, кромѣ орѣха и граната, чешуя луковицы и стебли лука и другія растительныя вещества.

Кромѣ поименованныхъ красильныхъ пигментовъ хозяйственная практика разныхъ народовъ Закавказскаго края знаетъ массу другихъ, которые готовятся изъ мѣстныхъ растеній или же привозятся изъ Персіи, Центральной Азіи, Индіи и др. тропическихъ странъ. Всѣ эти пигменты чаще всего извѣстны подъ мѣстными названіями и почти невозможно подъискать для нихъ европейскія названія. Даже одна и та же трава или цвѣты въ разныхъ мѣстностяхъ называются различно, что чрезвычайно затрудняетъ ихъ изученіе въ отношеніи техническихъ примѣненій, которыя въ свою очередь бываютъ разнообразны.

---

*) Матеріалы для описанія природы и племенъ Кавказа, XI, стр. 296.

Индиго.

Кн. М. С. Воронцовъ обратилъ между прочимъ особенное вниманіе на возможность разведенія въ разныхъ мѣстахъ Елисаветпольской, Бакинской и Тифлисской губерній красильной гречки (Polygonum tinctorium), а также Indigofera isotis, изъ которыхъ получается чрезвычайно цѣнная краска индиго. Первые же опыты, произведенные въ Грузіи, блистательно подтвердили ожиданія кн. Воронцова и въ своемъ всеподданнѣйшемъ отчетѣ за 1849—1851 годы онъ докладываетъ объ этомъ Государю. Извлеченіе изъ этого доклада приведено въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 93. Въ томъ же отчетѣ указана интересная справка объ учрежденіи въ Тифлисѣ и Елисаветполѣ спеціальныхъ школъ для обученія какъ приготовлять индиго и употреблять его для окрашиванія.—Подробности о культурѣ индиго въ Ленкоранскомъ уѣздѣ см. въ моемъ отчетѣ по Бакинской губ., стр. 216—219.

Въ 1886 г. во всей Россіи было употреблено около 40,000 п. индиго (сюда не входятъ индиговые экстракты) на сумму около 4 мил. руб. Изъ этого количества тогда же въ Закавказскій край привезено 548 пуд. индиго на сумму 48,000 руб., причемъ 536 пуд. получалось черезъ батумскій портъ изъ Франціи, а 12 пуд. черезъ русско-персидскую границу. Въ 1888 г. въ Имперію привезено всего 54,457 пуд. индиго на сумму 6.155,716 руб. Въ Закавказскій край изъ этого количества поступило изъ Турціи, Франціи и Персіи 252 пуда индиго на сумму 20,882 руб. Въ Тифлисѣ и другихъ городахъ Закавказья индиго продается гораздо дороже приведенной выше таможенной оцѣнки. Цѣна его колеблется въ предѣлахъ 130—170 руб. за пудъ.

Воскосвѣчное производство.

Производство это существуетъ только въ Тифлисѣ и оба дѣйствующіе здѣсь завода описаны въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губерніи, стр. 104—106. Съ тѣхъ поръ въ этомъ дѣлѣ не произошло никакихъ перемѣнъ. Въ дополненіе къ сказанному тамъ замѣчу, что Закавказскій край самъ производитъ чрезвычайно мало воска, количество котораго въ общемъ итогѣ едва достигаетъ 1000 пуд.; перерабатывается же его здѣсь гораздо больше. Такъ, одинъ епархіальный заводъ въ Тифлисѣ перерабатываетъ въ годъ около 3000 пуд. воска, скупая около 1300 пуд. въ Тифлисѣ же у разныхъ купцовъ, около 400 пуд. у крестьянъ, около 600 пуд. у персидскихъ купцовъ и собирая огарковъ до 500 пуд. Изъ этого количества воска приготовляется бѣлыхъ восковыхъ свѣчей приблизительно 2000—2200 пуд. и желтыхъ 500—600 пуд. Произведенія эти находятъ сбытъ по всему Закавказью и въ Закаспійской области не только въ православныхъ церквахъ, но нерѣдко и въ иновѣрческихъ.

Стеариновое производство.

Единственный заводъ въ Закавказскомъ краѣ по стеариновому производству принадлежитъ г-жѣ Толле въ Тифлисѣ; онъ описанъ въ отчетѣ моемъ по Тифлисской губерніи, стр. 107—109. Съ тѣхъ поръ на заводѣ не произошло никакихъ перемѣнъ и производство ведется въ прежнихъ размѣрахъ, т. е. въ годъ изготовляется около 5000 пуд. стеариновыхъ свѣчей.

Шелководство.

Историческая судьба шелководства въ Закавказскомъ краѣ заключаетъ въ себѣ много поучительнаго. Описываемый промыселъ при туземныхъ правителяхъ края былъ обставленъ весьма тяжелыми условіями, но достигъ нѣкотораго развитія только благодаря даровому подневольному труду крестьянъ, находившихся въ зависимости отъ владѣтельной особы или отъ землевладѣльца. Онъ былъ обложенъ разнообразными налогами, взиманіе коихъ было обставлено большими затрудненіями. За полнымъ отсутствіемъ фабрично-заводскихъ производствъ всѣ силы населенія были сосредоточены на сельской промышленности и главнымъ образомъ на шелководствѣ, которое во многихъ мѣстахъ представлялось весьма выгоднымъ. Въ восточной части Закавказья, по преимуществу въ мусульманскихъ его провинціяхъ, практика выработала особыя отношенія между землевладѣльцемъ и земледѣльцемъ. Безземельный крестьянинъ селился на казенной или помѣщичьей землѣ, обрабатывалъ ее и получалъ за это отъ владѣльца отъ $^1/_2$ до $^3/_4$ урожая. Такіе поселенцы назывались «реджбарами», они не платили никакихъ податей и жили съ доходовъ обрабатываемыхъ земель или садовъ. Послѣднихъ было въ краѣ очень много и эти-то реджбарскіе сады доставляли главнымъ образомъ весь шелкъ.

Первое время послѣ присоединенія разныхъ областей Закавказья къ Россіи сохранялись въ полной силѣ всѣ мѣстные налоги и способы ихъ взиманія; затѣмъ ихъ измѣняли сообразно съ указаніями дѣйствительности. По отношенію къ шелководству наше правительство сдѣлало то же самое. Наиболѣе распространенные налоги были двухъ родовъ: $^1/_{10}$ съ получаемаго шелка и затѣмъ опредѣленная плата при продажѣ товара и взвѣшиваніи его на городскихъ вѣсахъ или при ввозѣ и вывозѣ изъ извѣстнаго района. Собираніе этихъ податей отдавалось обыкновенно съ торговъ откупщикамъ, которые разсылали повсюду своихъ агентовъ, чтобы слѣ-

дить за исправностью поступленія десятиннаго и вѣсоваго сбора. Въ общемъ итогѣ при лучшихъ условіяхъ казна получала не болѣе 75,000—90,000 руб. дохода отъ продажи поступавшаго десятиннаго шелка и отъ откупщиковъ. Вѣсовой сборъ былъ еще менѣе значителенъ, но, несмотря на громадныя затрудненія, съ которыми было сопряжено взиманіе этихъ налоговъ, дѣло продолжали вести по старому почти полстолѣтія и только во время управленія кн. Воронцова шелководство было освобождено отъ всякихъ налоговъ. Собственно съ этого времени начинаются успѣхи этого промысла. Правда, и до того въ мѣстныхъ правительственныхъ сферахъ не разъ проявлялось стремленіе поддержать туземное шелководство, но такія стремленія никогда не имѣли активнаго характера, а вызывались всегда появленіемъ разныхъ спекуляторовъ *). Въ отчетѣ по Тифлисской губ. (стр. 75—76) я имѣлъ уже случай сказать нѣсколько словъ объ италіянцѣ Кастелли, который задумалъ облагодѣтельствовать край устройствомъ въ Тифлисѣ образцовой шелкомотальни. Тогдашняя администрація края, видя въ этомъ предпринимателѣ человѣка съ капиталомъ и вполнѣ знакомаго съ дѣломъ, охотно согласилась поддержать его и даже дала ему денежную помощь въ размѣрѣ 80,000 руб., но еще до устройства фабрики выяснилось, что Кастелли не имѣлъ ни капитала, ни необходимыхъ познаній и разсчитывалъ лишь на казну. Частныя лица отнеслись къ нему менѣе довѣрчиво и ему едва удалось собрать между ними 80,000 руб. Смерть Кастелли въ 1828 году была началомъ конца его дутаго предпріятія. Основанное имъ товарищество, по смерти иниціатора, не имѣя ни средствъ, ни опредѣленнаго плана, рѣшительно отклонило отъ себя управленіе фабрикой, которая по необходимости осталась у казны. Послѣдняя продолжала тратить деньги не достигая никакого результата. Не только казна не имѣла прибыли отъ этого предпріятія, но даже не находила такъ сказать нравственнаго удовлетворенія, чтобы фабрика приносила пользу кому нибудь или поучала кого нибудь. Тѣмъ не менѣе администрація рѣшилась продолжать предпріятіе Кастелли, надѣясь, что въ близ-

*) О различныхъ мѣропріятіяхъ правительства въ интересахъ развитія Закавказскаго шелководства см. Акты Кавказской Археографической Коммисіи.

комъ будущемъ оно подыметъ въ краѣ общій уровень шелководства и шелкомотальнаго дѣла. Съ этою цѣлью она исходатайствовала Высочайшее повелѣніе о преобразованіи Тифлисской шелкомотальной фабрики изъ промышленнаго въ учебное заведеніе. Затѣмъ въ 1835 году это заведеніе было переименовано въ Тифлисскую образцовую шелкомотальную фабрику съ значительнымъ штатомъ служащихъ, большинство которыхъ были иностранцы. Несмотря на сравнительно небольшіе размѣры этого образцоваго заведенія, даже для него не могли собрать достаточнаго числа работницъ. Для устраненія этого неудобства созрѣваетъ проектъ воспользоваться дешевымъ трудомъ преступныхъ женщинъ, содержавшихся въ россійскихъ тюрьмахъ. И вотъ, взамѣнъ отбыванія положеннаго имъ по суду наказанія, ихъ стали направлять со всѣхъ концовъ Имперіи въ Тифлисъ, на образцовую шелкомотальную фабрику, гдѣ онѣ должны были работать надъ сортировкой коконовъ и размоткой шелка. Образцовая фабрика мало по малу приняла характеръ тюрьмы и разумѣется при такомъ разношерстномъ сбродѣ молодыхъ и старыхъ подневольныхъ работницъ фабрика еле дѣйствовала, а объ образцовыхъ произведеніяхъ и рѣчи не могло быть. Дѣйствительность скоро показала всю нелѣпость мысли воспользоваться даровымъ трудомъ острожницъ и въ 1841 году главноуправляющій Грузіею, Головинъ, пришелъ къ убѣжденію въ безполезности дальнѣйшихъ тратъ на предпріятіе, не приносившее краю никакой пользы по распространенію усовершенствованныхъ методовъ работы. За фабрикой накопилось слишкомъ 100,000 руб. долгу и потому представленіе Головина было принято въ Петербургѣ: фабрику закрыли, мастерицъ снова разсортировали по тюрьмамъ, имущество фабрики частію распродали, частію передали новообразовавшемуся обществу распространенія за Кавказомъ шелководства. (Нѣкоторыя подробности объ этомъ см. въ отчетѣ по Тифлисской губ.).

Почти одновременно съ открытіемъ въ Тифлисѣ образцовой шелководственной фабрики тамъ же зародилось другое общество основанное на тѣхъ же началахъ, какъ и общество Кастелли, и съ тою же цѣлью. Во главѣ этого общества стоялъ тоже италіянецъ, Трибодино, оказавшійся нѣсколько счастливѣе своего предшествен-

ника и успѣвшій получить отъ казны нѣсколько тысячъ рублей задолго до начала своей практической дѣятельности. Первоначально онъ хотѣлъ облагодѣтельствовать всю Россію, но затѣмъ значительно съузилъ свою программу, ограничившись Закавказскимъ краемъ. Основанное имъ «Общество для распространенія за Кавказомъ шелководства и торговой промышленности» открыло свои дѣйствія въ 1836 году. Во главѣ новаго общества стояли графъ А. Х. Бенкендорфъ, кн. В. В. Долгоруковъ, кн. М. А. Дондуковъ-Корсаковъ и А. Е. Жадовскій. «Этой компаніи были отданы всѣ казенные тутовые сады въ Шекинской (Нухинской) провинціи на пятилѣтній срокъ безплатно, а на слѣдующее 25-лѣтіе съ платою въ казну сообразно получаемому съ нихъ доходу. Въ распоряженіе общества были отданы и причисленные къ садамъ казенные крестьяне [1]), съ тѣмъ чтобы оно платило за нихъ повинности, а имъ выдавало половину выкармливаемыхъ червей или половину коконовъ. Кромѣ того, обществу дано было право скупать у мѣстныхъ жителей коконы и размотанный шелкъ по цѣнѣ, которая устанавливалась министромъ финансовъ; оно освобождалось не только отъ пошлинъ на шелкъ, но и отъ всѣхъ налоговъ, и могло требовать для себя безплатнаго отвода земель казенныхъ» [2]). Оно дѣйствительно получило въ разныхъ мѣстахъ края болѣе 5,000 десят. земли. Его же попеченію казна сдала между прочимъ основанную въ предмѣстьи Нухѣ (Царь-Абадъ) школу шелководства при ежегодной субсидіи въ 1,500 руб. Такая же школа одновременно была основана и въ Шемахѣ при мѣстной казенной шелководственной фабрикѣ, перерабатывавшей коконы поступавшіе въ пользу казны съ реджбарскихъ садовъ, а также вѣсовой сборъ. Фабрика просуществовала не долго и въ 1844 году была закрыта.

«Общество распространенія за Кавказомъ шелководства и торговой промышленности» основало свои фабрики въ окрестностяхъ Нухи и повело дѣла въ большихъ размѣрахъ. Желая еще шире распространить свою дѣятельность по Закавказскому краю, оно откры-

[1]) Съ присоединеніемъ ханствъ къ Россіи реджбарскіе сады причислялись къ государственнымъ имуществамъ, а реджбары – къ государственнымъ крестьянамъ.

[2]) Историко-статистическій обзоръ промышленности Россіи, т. II, отд. I, стр. 189.

ло небольшую шелководственную фабрику въ Имеретіи, въ центрѣ мѣстной шелковой промышленности—въ сел. Марани. Въ этомъ районѣ извѣстный знатокъ шелководства, Райко, распространялъ лучшую грену, скупалъ получаемые коконы и въ прессованномъ видѣ отправлялъ ихъ далѣе. Кн. Воронцовъ выстроилъ ему спеціальное заведеніе для этой цѣли въ Усть-Цхенисъ-Цхали. Тотъ же намѣстникъ не жалѣлъ средствъ на покупку грены лучшихъ породъ для распространенія ихъ въ краѣ. Всю эту грену онъ постоянно раздавалъ всѣмъ шелководамъ даромъ. Идя впередъ въ этомъ направленіи, кн. Воронцовъ старался вытѣснить изъ употребленія стародавніе приборы для размотки коконовъ и выписалъ изъ Одессы нѣсколько усовершенствованныхъ машинъ гр. Робинэ, чтобы наглядно показать мѣстнымъ шелководамъ разницу между старыми и новыми приборами. По этимъ образцамъ строились новыя машины и разсылались повсюду, гдѣ только выказывали желаніе производить размотку шелка по европейскому способу. Кромѣ того, кн. Воронцовъ учредилъ 10 казенныхъ стипендій при вышеупомянутой Царь-Абадской практической школѣ шелководства. Стипендіи эти предназначались для дѣтей туземцевъ всѣхъ сословій, причемъ каждому окончившему курсъ дарили шелкомотальную машину и 100 руб. деньгами. Подобными мѣрами упомянутому администратору удалось значительно содѣйствовать успѣхамъ шелководства и вызвать среди населенія интересъ къ этому промыслу [1]). Частныя лица, поощряемыя свыше, стали проявлять свою иниціативу въ этомъ направленіи. Князья: Діасамидзе, Чавчавадзе, Андрониковъ, Шаликовъ устраивали обширныя черводни въ разныхъ мѣстахъ Тифлисской губерніи. Владѣтельный князь Мингреліи оказалъ большое содѣйствіе гр. Размордюку, пріѣхавшему изъ Франціи на Кавказъ въ 1840 году, устроить въ Зугдидахъ въ 1848 году европейское шелкомотальное заведеніе [2]). Вмѣстѣ съ машинами и различными принадлежностями графъ привезъ изъ Франціи двухъ опытныхъ мастерицъ по размоткѣ шелка. Несмотря на недостатокъ работницъ, Размордюкъ

[1]) Свѣдѣнія о дѣятельности кн. Воронцова взяты изъ Обзора дѣйствій Намѣстника Кавказскаго за 1845—1850 гг.

[2]) Кавказскій календарь на 1853 г., стр. 313.

такъ поставилъ дѣло, что черезъ три года сталъ готовить болѣе 50 пуд. шелка, продававшагося отъ 270 до 295 руб. за пудъ.

Товаръ получавшійся по европейскому способу былъ выше обыкновеннаго, но дѣла упомянутыхъ фабрикъ повидимому шли неудачно. Быть можетъ, этому содѣйствовало и то обстоятельство, что во многихъ шелководственныхъ районахъ заграницей появилась повальная болѣзнь на шелковичныхъ червяхъ и спросъ на шелкъ усилился. Въ концѣ сороковыхъ годовъ и въ началѣ пятидесятыхъ въ Закавказьи приготовлялось отъ 24,000 до 32,000 пуд. шелка [1]), изъ коихъ на Нухинскій уѣздъ приходилось около 15,000 пуд., а на Шушинскій—отъ 3,000 до 4,000 пуд. [2]). Остальная масса собиралась главнымъ образомъ въ Кутаисской губ., гдѣ шелководство имѣло въ то время широкое развитіе.

Распространеніе болѣзни шелковичныхъ червей заграницей въ связи съ затруднительностью пріобрѣтать шелкъ въ большомъ количествѣ для крупныхъ шелкоткацкихъ фабрикъ побудило одну изъ московскихъ фирмъ—Алексѣева—устроить въ Закавказскомъ краѣ собственную шелкомотальную фабрику, которая бы поставляла шелкъ требуемаго качества. Алексѣевъ, ознакомившись съ положеніемъ шелководства въ Закавказскомъ краѣ, нашелъ, что г. Нуха представляетъ наиболѣе удобствъ для практикуемаго производства и потому онъ вошелъ въ соглашеніе съ Обществомъ распространенія шелководства и выстроилъ громадную фабрику, которая открыла свое дѣйствіе въ 1861 году. Здѣсь было 192 станка и фабрика была разсчитана на выработку въ годъ 1,000 пуд. шелку. Она по тогдашнему времени обладала всѣми лучшими приспособленіями, дѣйствовала паромъ и вообще предприниматель видимо не жалѣлъ средствъ на правильную организацію производства, но другія условія сложились для него такъ неблагопріятно, что прекрасно поставленное предпріятіе погибло почти въ самомъ началѣ. Независимо отъ общихъ причинъ, о которыхъ будетъ сказано ниже, управленіе фабрикой было организовано довольно плохо: оно

---

[1]) Историко-статистическій обзоръ промышленности Россіи, т. I, отд. XI, стр. 69.

[2]) Кавказскій календарь на 1852 г., стр. 410—415.

было поручено людямъ вовсе незнакомымъ съ мѣстными условіями и нравами; людей этихъ постоянно обманывали на всемъ, а они не имѣли возможности войти въ общую колею и работать вмѣстѣ съ другими. Мнѣ разсказывали въ Нухѣ люди, служившіе на этой фабрикѣ, множество случаевъ неумѣлости администраціи Алексѣевской фабрики; судя по нимъ, можно съ увѣренностью сказать, что вся организація дѣла заключала въ себѣ съ самаго начала зародышъ разложенія. Послѣдующія обстоятельства только ускорили это распаденіе. Обстоятельства эти заключались въ появленіи болѣзни шелковичныхъ червей—гаттина,—которая въ самое короткое время охватила весь Закавказскій шелководственный районъ и разорила массу шелководовъ. Эта самая гаттина въ концѣ 50-хъ годовъ свирѣпствовала въ Европѣ и причинила неисчислимые убытки французскимъ и италіянскимъ шелководамъ. Послѣдніе, опасаясь употреблять грену отъ своихъ червей, стали выписывать ее изъ тѣхъ мѣстъ, куда названная болѣзнь еще не появлялась. Однимъ изъ такихъ мѣстъ оказалось наше Закавказье и сюда-то направились италіянскіе и французскіе гренёры. Здѣсь они открыли гренажныя заведенія, скупали лучшіе коконы, раздавали жителямъ свою грену изъ доли урожая и шелководы наживали громадныя деньги. Въ 1863 г. одной грены было вывезено заграницу почти на милліонъ руб., а въ слѣдующемъ 1864 г. грены и разныхъ продуктовъ шелководства было вывезено слишкомъ на 2 мил. руб. Занесли ли къ намъ заразу иностранные гренеры или она проявилась самостоятельно,—вопросъ до сихъ поръ остается невыясненнымъ,—но достовѣрно то, что она нашла у насъ чрезвычайно подготовленную и благодарную почву: первые признаки болѣзни были замѣчены еще въ 1860 г. и она стала быстро распространяться повсемѣстно. Были селенія, гдѣ черви вымирали всѣ до одного; никто не могъ принять никакихъ предупредительныхъ мѣръ, а между тѣмъ зараза все усиливалась и повторялась нѣсколько лѣтъ подъ рядъ; уже въ 1864 г. весь край былъ охваченъ названной эпидеміей. Уничтоживъ все, что только было предрасположено къ принятію ея, болѣзнь медленно стала ослабѣвать. Мѣстные шелководы, изыскивая выходъ изъ своего печальнаго положенія, нашли необходимымъ остановиться на

воспитаніи болѣе выносливыхъ породъ червей, каковыми представлялись породы японская, хоросанская и бухарская. Благодаря этой мѣрѣ шелководство вновь стало оживать, но такъ какъ масса простаго народа въ предъидущіе годы понесла значительные убытки, то она стала осторожнѣе относиться къ этому дѣлу. Производство уменьшилось слишкомъ на 60%; цѣны на коконы поднялись, фабрики не находили достаточнаго матеріала для размотки, шелкомотальное производство становилось убыточнымъ и потому во время описываемаго кризиса, въ половинѣ 60-хъ годовъ, онѣ стали закрываться одна за другою. Фабричная размотка шелка почти прекратилась и осталась только ручная съ кустарнымъ характеромъ. Кризисъ прежде всего и сильнѣе всего отразился на крупномъ производствѣ и первою его жертвою была фабрика Алексѣева въ Нухѣ, которая закрылась въ 1865 г., просуществовавъ всего около 3 лѣтъ.

Одновременно съ этимъ и упомянутое выше Общество шелководства, несмотря на значительность дарованныхъ ему правительствомъ льготъ, потерпѣвъ значительные убытки, сочло болѣе благоразумнымъ ликвидировать свои дѣла, тѣмъ болѣе, что въ 1866 году истекалъ срокъ данной ему въ 1836 году тридцатилѣтней привилегіи.

Въ то же время и вслѣдствіе того же кризиса закрылась въ Зугдидахъ шелководственная фабрика гр. Размордюка. Со второй половины 60-хъ годовъ мелкія шелкомотальныя фабрики, не имѣя крупныхъ конкурентовъ, стали работать съ нѣкоторою выгодою. Имѣя простѣйшее устройство, не нуждаясь въ постоянной и дорогостоющей администраціи, онѣ открывались и закрывались, смотря по урожаю коконовъ. Въ 1869 г., въ виду оживленія шелководства, И. М. Мирзоевъ купилъ полумилліонную фабрику Алексѣева за 45,000 руб., но поработавъ въ ней около полугода, убѣдился, что фабрика можетъ дать выгоду, только работая полнымъ ходомъ, а такъ какъ при тогдашнихъ условіяхъ нельзя было достать столько коконовъ, сколько могла переработать эта фабрика, то осторожный предприниматель предпочелъ вновь закрыть ее. Дѣйствіе этой фабрики, хотя и кратковременное, убѣдило мѣстныхъ шелководовъ

въ преимуществахъ паровой размотки передъ обыкновенной и по этому съ неудачной попытки Мирзоева въ разныхъ мѣстахъ края появились предприниматели устроивавшіе шелкомотальныя фабрики по типу Алексѣевской, только меньшихъ размѣровъ, съ паровыми котлами. Піонерами этого дѣла явились, между прочимъ, К. Бабаевъ въ Ордубатѣ и Сапаровъ въ Закаталахъ; они открыли свои фабрики въ 1870 году. Успѣхи первыхъ дѣятелей вызвали подражаніе въ другихъ и мелкія паровыя шелкомотальни стали появляться въ Карабахѣ и другихъ мѣстахъ. Чтобы не возвращаться вновь къ Алексѣевской фабрикѣ, скажу здѣсь же нѣсколько словъ о ея дальнѣйшей судьбѣ. Фабрика эта бездѣйствовала съ 1870 г., а въ 1874 г. была сдана въ аренду на 5 лѣтъ Микиртичу Ганджунцову, который по истеченіи срока нашелъ для себя болѣе выгоднымъ основать собственную филатуру, что и исполнилъ въ 1879 г. Старая фабрика была закрыта вновь до 1884 г., когда ее взялъ въ аренду другой Ганджунцовъ, Михаилъ, за 3000 руб. въ годъ, на 6 лѣтъ, съ правомъ новой аренды на тотъ же срокъ и на тѣхъ же условіяхъ. Онъ выписалъ изъ Италіи и Франціи опытныхъ мастеровъ, готовилъ превосходный товаръ, но обстоятельства еще разъ доказали, что мѣстное производство коконовъ слишкомъ недостаточно для такой громадной фабрики, какъ арендуемая имъ; ему нерѣдко приходилось въ году работать только 7—8 мѣсяцевъ, и то не всѣми станками, а между тѣмъ расходы на содержаніе администраціи и паровыхъ котловъ шли какъ для полнаго производства. Здѣсь повторилось то же, что было при основателѣ фабрики, и хотя послѣдній арендаторъ не понесъ убытка, зато выгода была такъ ничтожна что не могла соблазнить его продолжать аренду на старыхъ условіяхъ. Вмѣсто прежней платы онъ предложилъ наслѣдникамъ И. М. Мирзоева только 2000 руб. въ годъ и требовалъ отремонтированія всѣхъ построекъ уже приходящихъ въ ветхость. Наслѣдники Мирзоева не приняли предложенія Михаила Ганджунцова и первая шелкомотальная фабрика въ Закавказскомъ краѣ вновь закрылась, вѣроятно надолго.

Успѣхи шелкомотальнаго производства въ Закавказскомъ краѣ, находятся въ неразрывной связи съ развитіемъ здѣсь шелководства

а послѣднее, несмотря на усилія правительства и промышленниковъ, до сихъ поръ не только не можетъ принять желательныхъ размѣровъ, допускаемыхъ мѣстными условіями климата, но даже не можетъ подняться до размѣровъ начала 60-хъ годовъ.

Не вдаваясь въ подробности описанія червовоспитанія въ той или другой мѣстности Закавказья, достаточно сказать что 99% шелководовъ не имѣютъ ни малѣйшаго понятія ни о качествахъ той или другой грены, ни о необходимомъ помѣщеніи для ея оживленія, ни о кормленіи червей и менѣе всего объ уходѣ за больными червями. Вслѣдствіе этого многіе богатые шелководы, преимущественно въ мусульманскихъ провинціяхъ, стараются оживлять по возможности большее количество грены въ надеждѣ, что если часть червей и погибнетъ, то ея останется все таки достаточное количество. Между тѣмъ почти всегда оказывается, что погоня за большимъ оканчивается полной неудачей: оживившіеся черви въ тѣсномъ помѣщеніи и при недостаточномъ кормѣ заболѣваютъ во множествѣ и заражаютъ другихъ. Въ результатѣ гоняющійся за большимъ, получаетъ меньше, чѣмъ довольствующійся малымъ.

Шелководствомъ занимаются на Кавказѣ понемногу рѣшительно вездѣ, гдѣ только произрастаетъ тутовое дерево; но характеръ промысла оно принимаетъ лишь въ нѣкоторыхъ частяхъ Кутаисскаго, Озургетскаго, Сенакскаго, Зугдидскаго, Сигнахскаго, Телавскаго, Геокчайскаго, Шемахинскаго, Кубинскаго, Нухинскаго, Арешскаго, Джеванширскаго, Шушинскаго, Джебраильскаго, Зангезурскаго, Нахичеванскаго уѣздовъ, и въ Закатальскомъ округѣ. Важнѣйшимъ райономъ шелководства слѣдуетъ признать Закатальскій округъ, Нухинскій, Арешскій, Геокчайскій и Шушинскій уѣзды. Въ этихъ мѣстахъ шелководство является однимъ изъ главныхъ источниковъ благосостоянія населенія. Вся операція выкормки червей заключается приблизительно въ 40 дней и этотъ непродолжительный періодъ оплачивается превосходно сравнительно съ другими родами труда. Работа не тяжелая и не обременительная. Ею занимаются обыкновенно женщины, отъ коихъ требуются прежде всего чистота и аккуратность, но выполненіе этихъ двухъ условій, при кажущейся ихъ легкости, рѣдко можно встрѣтить. Вслѣдствіе это-

го урожайность здѣсь червей рѣдко удачна и бываетъ сравнительно ничтожна, да и коконы по качеству уступаютъ европейскимъ, получаемымъ при лучшемъ уходѣ. Изъ одного золотника грены мѣстнаго приготовленія получаютъ въ среднемъ 3—4 фунта довольно плохихъ коконовъ [1]); изъ европейской целлюлярной грены получаютъ при обыкновенномъ уходѣ 6—8 фунт. коконовъ лучшаго достоинства [2]). Изъ этой же грены при лучшихъ условіяхъ и умѣломъ уходѣ въ образцовой червоводнѣ Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства въ 1885 году получили 17 фунтовъ, затѣмъ получили 20 фун. и это казалось предѣльнымъ числомъ. Между тѣмъ г-жа Останевичъ въ г. Нахичевани сообщила мнѣ, что въ 1889 г. она получила 24 фун., а въ прошломъ 1890 году, при Закатальскомъ ремесленномъ училищѣ получили 24 фун., въ Закатальской же образцовой червоводнѣ получили 26 фун. превосходныхъ коконовъ. Сравнивая эти вполнѣ достижимые результаты съ среднимъ урожаемъ у большинства червоводовъ Закавказскаго края, можно сказать, что при существующихъ условіяхъ является громадная потеря, какъ слѣдствіе неумѣлаго веденія дѣла. Въ своемъ отчетѣ по Бакинской губ., стр. 247, я привелъ данныя, изъ коихъ явствуетъ что только въ Шемахинскомъ и Геокчайскомъ уѣздахъ существующія плантаціи шелковицы даютъ возможность оживить 186 пуд. (71,424 золот.) грены. Допустивъ средній успѣхъ полученія изъ 1 золотника грены $^1/_2$ пуда коконовъ, найдемъ, что два только названныхъ уѣзда могли бы дать колоссальное количество коконовъ въ въ 357,120 пудовъ! Въ другихъ шелководственныхъ районахъ наблюдается такое же явленіе—червей выводятъ меньше, чѣмъ то позволяютъ кормовые рессурсы.

Среди шелководовъ въ послѣднее время замѣтно стремленіе подражать европейскимъ пріемамъ и пользоваться целлюлярною греною, но къ сожалѣнію послѣдней получается слишкомъ недостаточное количество изъ-заграницы. Распространенію раціональ-

---

[1]) Въ 1890 году въ Закатальскомъ округѣ изъ грены японской породы (29$^1/_4$ пуда) получено 4490 пудовъ сырыхъ коконовъ, т. е. изъ 1 золотника 1$^1/_2$ фунта коконовъ.

[2]) Подробности см. въ моемъ отчетѣ о дѣятельности Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства въ 1885 г., стр. 6.

ныхъ познаній по шелководству среди кавказскихъ предпринимателей не мало содѣйствовалъ переводъ съ нѣмецкаго на русскій, грузинскій, армянскій и татарскій языки брошюры Болле—«Die kurze Anleitung zum razionellen Aufzucht der Seidenraupe». Приложенные къ брошюрѣ рисунки такъ прекрасно иллюминованы, что по нимъ даже безъ описанія легко можно отличить больнаго червя отъ здороваго. Кромѣ того, самый контингентъ червоводовъ значительно измѣнился въ послѣднее время: среди выросшихъ на старыхъ традиціяхъ теперь нерѣдко можно встрѣтить молодыхъ людей, получившихъ спеціальное образованіе гдѣ-нибудь заграницей или на худой конецъ ѣздившихъ во Францію и Италію, чтобы приглядѣться тамъ къ практическимъ пріемамъ червовоспитанія и шелкомотанія. Они разносятъ по всѣмъ дебрямъ шелководственныхъ районовъ (преимущественно нухинскаго и шушинскаго) свѣтъ знанія, и нѣтъ сомнѣнія, что благодаря ихъ усиліямъ, а также сочувствію попечителя учебнаго округа, по иниціативѣ котораго народные учителя сами знакомятся съ этимъ дѣломъ въ городахъ и затѣмъ распространяютъ свои познанія по деревнямъ,—можно думать, что описываемый промыселъ впредь будетъ развиваться быстрѣе.

Шелководство имѣетъ громадное значеніе въ экономической жизни Закавказскихъ народностей; оно служитъ весьма прибыльнымъ источникомъ для ихъ благосостоянія и потому всякая мѣра, могущая содѣйствовать успѣхамъ этого промысла, необходимо должна быть принята во вниманіе. Независимо отъ распространенія правильныхъ знаній по червовоспитанію путемъ устройства образцовыхъ червоводенъ для нагляднаго ознакомленія со всѣми пріемами, настоятельною необходимостью является помощь правительства по распространенію здоровой целлюлярной грены. Не имѣя понятія о правильномъ гренажѣ, а также за недостаткомъ целлюлярной грены, наши шелководы поставлены въ печальную необходимость самимъ готовить для себя запасы грены. При этой операціи весьма часто со здоровыми коконами, отбираемыми на племя, попадаются и больные и такимъ образомъ болѣзнь передается потомственно. Объѣхавъ все Закавказье, я слышалъ рѣшительно отъ всѣхъ шелководовъ, что они крайне нуждаются въ содѣйствіи правительства и что это со-

дѣйствіе должно выразиться исключительно въ распространеніи целлюлярной грены, будь она иностраннаго или мѣстнаго происхожденія. Усилить мѣстный гренажъ до размѣровъ дѣйствительной потребности края при настоящемъ состояніи шелководства не представляется возможности, а потому казалось бы въ высшей степени цѣлесообразнымъ выписывать изъ лучшихъ гренажныхъ заведеній Италіи и Франціи грену въ значительномъ количествѣ и раздавать ее желающимъ за плату по дѣйствительной ея стоимости. Шелководы сами охотно прійдутъ на помощь къ правительству въ этомъ благомъ его начинаніи; они изъявляютъ готовность выбирать среди себя представителей, которые примутъ на себя трудъ по распредѣленію грены и будутъ гарантировать казнѣ исправность возврата затраченной ею суммы. Заграничную целлюлярную грену большими партіями можно пріобрѣсти по 30—40 коп. за золотникъ или около 35 руб. за фунтъ. На первое время можно было бы ограничиться привозомъ 40—50 пудовъ на сумму около 60,000 руб. Зная крайнюю нужду кавказскихъ шелководовъ въ здоровой гренѣ, можно съ увѣренностью сказать, что ожидаемая ими помощь отъ правительства не будетъ сопряжена съ какимъ либо рискомъ для казны; она полностью вернетъ свое и въ то же время дастъ сильный толчекъ мѣстному шелководству.

Количество оживляемой грены обусловливается конечно запасомъ тутовыхъ деревьевъ и помѣщеніями отведенными подъ червоводню. Обыкновенно же берутъ отъ одного до 12 золотниковъ, такъ что средній размѣръ можно принять за шесть золотниковъ. Смотря по породѣ червей, по качеству листа, атмосферическимъ условіямъ и заботливости ухода, коконы получаются твердые, цѣльные и правильные, или дряблые, прорѣзанные и неправильные. Стоимость ихъ опредѣляется сообразно съ этими качествами и въ связи съ общимъ экономическимъ положеніемъ. Въ среднемъ сырые коконы японской породы цѣнятся 8—10 руб. за пудъ; хоросанской породы—10—12 руб. и европейской—12—15 руб. за пудъ.

Сырые коконы содержатъ въ себѣ куколки червей, которыя должны быть заморены, и эта операція совершается выставленіемъ коконовъ втеченіи нѣсколькихъ дней на солнце, или же паромъ въ

особо для этого устроенныхъ камерахъ. Въ небольшую деревянную камеру, куда накладываютъ живые коконы, впускается паръ температурой около 70° С ; онъ остается тамъ около 5 минутъ, послѣ чего закончена операція замариванія. Замореннные коконы переносятся въ сушильню, гдѣ раскладываются на камышевыхъ этажеркахъ, а въ морильню кладутъ новую партію живыхъ коконовъ и т. д.

Коконы замоpенные тѣмъ или другимъ путемъ и затѣмъ высушенные на солнцѣ цѣнятся гораздо дороже, потому что при этомъ вѣсъ ихъ уменьшается слишкомъ на $^2/_3$ первоначальнаго вѣса. Вотъ цѣны на коконы въ Нухѣ въ 1890 году: сухіе коконы несортированные мѣстной породы—30—40 руб. пудъ; италіянской породы тоже несортированные—53 руб., а въ прошломъ году былъ случай покупки такихъ коконовъ для экспорта въ Италію по 60 р. Экспортъ коконовъ имѣетъ здѣсь вообще только случайный характеръ, такъ какъ разматывать на мѣстѣ выгоднѣе, чѣмъ отправлять коконы для размотки заграницу. Покупка коконовъ производится партіями по деревнямъ, преимущественно лѣтомъ и осенью; размотка же производится главнымъ образомъ осенью и весною, когда рабочіе бываютъ болѣе свободны отъ полевыхъ работъ. Хотя зимою они бываютъ еще свободнѣе и дешевле, но вслѣдствіе холодовъ вода часто замерзаетъ въ трубахъ, приборы портятся, а потому многіе предпочитаютъ зимою совсѣмъ не работать. Фабриканты предпочитаютъ покупать сырые коконы, чтобъ замаривать ихъ у себя паромъ, такъ какъ отъ замариванія на солнцѣ коконы грязнятся и даже портятся. По окончаніи сушки приступаютъ къ сортировкѣ, причемъ обращаютъ вниманіе не только на цвѣтъ—бѣлый, желтый, зеленый, но и на твердость, правильность и пр., а также отбираютъ двойники, недозрѣлые, съ пятнами, прогрызенные и т. п., которыхъ бываетъ обыкновенно около 30—40$^0/_0$. Весь этотъ отбросъ не утилизируется на мѣстѣ, а вывозится заграницу, гдѣ его перерабатываютъ въ спеціальныхъ филатурахъ. Цѣнится онъ на мѣстѣ отъ 13 до 17 руб. При сортировкѣ же коконовъ съ послѣднихъ снимается та паутина, которая спутываетъ ихъ вмѣстѣ. Она тоже не перерабатывается у насъ, а отправляется заграницу, гдѣ продается по 2 фр. за кило. Операція размотки состоитъ въ томъ, что коконы развариваются въ

горячей водѣ; сначала снимается съ нихъ наружная оболочка, называемая фризономъ, а затѣмъ выматывается самый шелкъ. Перваго обыкновенно бываетъ 7—8%, втораго 17—20%, а въ остаткѣ получаются бассинатъ и фризонетъ. Фризонъ, фризонетъ и бассинатъ перерабатываются только заграницей, куда ихъ и отправляютъ: фризонъ продается около 52 руб. пудъ, бассинатъ по 7—8 руб., а фризонетъ по 1—2 руб. Обыкновенно изъ 8—9 фунт. отсортированныхъ мѣстныхъ коконовъ получается 1 фун. шелка средняго качества; коконы италіянской породы даютъ нѣсколько лучшій выходъ, изъ $4^1/_2$—5 ф.—1 фун. шелка хорошаго качества.

Операція размотки не такъ еще давно производилась исключительно въ домахъ, тамъ же, гдѣ воспитывались черви и притомъ самымъ примитивнымъ способомъ: коконы варились нѣкоторое время въ открытыхъ котлахъ, въ которыхъ ихъ взбивали палками или вѣничками изъ кермека, чтобы отдѣлить отъ нихъ наружную оболочку и обнажить нить. Нить отъ одного кокона настолько тонка, что негодится для употребленія, а потому приходится соединять по нѣсколько нитей вмѣстѣ, пропускать ихъ чрезъ особое кольцо и наматывать на мотовило. Шелкъ получался чрезвычайно грубый, крайне неровный и цѣнился отъ 1 руб. 50 коп. до 2 руб. 50 коп. за фунтъ. Да оно иначе и быть не могло при упомянутой печи для нагрѣванія воды. Для каждой чаши была особая печь, въ которой никакъ нельзя было регулировать огонь, а между тѣмъ это часто бываетъ необходимо; нитки постоянно обрывались и замѣнялись другими; временами нить выматывалась отъ 10—15 коконовъ, а спустя нѣсколько минутъ толщина ея удвоивалась, затѣмъ нить вновь становилась тоньше и т. д.; въ размотку пускаются вмѣстѣ съ хорошими коконами и попорченные, дающіе неровную нить и проч. Шагъ впередъ въ этомъ дѣлѣ составляетъ устройство шелкомоталенъ съ промышленнымъ характеромъ. Въ общемъ идея осталась та же, но размотка производилась на нѣсколькихъ станкахъ, причемъ мотовило приводилось въ движеніе рабочимъ. Хорошій мастеръ могъ вымотать въ день отъ 1 до 2 фунт. шелка, качество котораго было такое же, какъ выше описано. Съ теченіемъ времени во всѣхъ шелководственныхъ центрахъ устроились подобныя

шелкомотальни, которыя принимали размотку шелка за небольшую плату изъ доли.

Въ послѣдствіи практика показала, что выгоднѣе имѣть одинъ паровой котелъ для всѣхъ станковъ, чѣмъ отдѣльныя печи, уходъ за которыми довольно затруднителенъ. Затраты на первоначальное обзаведеніе, несмотря на то, что всѣ приспособленія получались изъ заграницы, требовались небольшія. Устройство европейскихъ шелкомоталенъ не заключало въ себѣ никакихъ секретовъ, туземные шелководы достаточно ознакомились съ ними и потому мало по малу описываемое производство вновь стало принимать фабричный характеръ. Особенность новыхъ фабрикъ заключалась въ томъ, что развариваніе коконовъ производилось въ особыхъ чашкахъ, въ которыхъ проходили паропроводныя и водопроводныя трубки. Регулируя притокъ пара можно поддерживать въ чашкѣ желаемую температуру, обыкновенно около 65° С.; рядъ такихъ чашекъ устанавливается въ длинномъ станкѣ, въ концѣ котораго имѣется колесо приводимое въ движеніе рабочимъ или же паровой машиной. На мелкихъ фабрикахъ пряжа получается болѣе грубая и слѣдовательно болѣе дешевая. Обыкновенно нить выматывается отъ 5—12 коконовъ; на мелкихъ филатурахъ ихъ число доводятъ до 30. Получаемый такимъ образомъ сырой шелкъ называется *грежъ* (grége, greggio) и поступаетъ потомъ въ крутильню. Грежъ получаемый на крупныхъ филатурахъ отличается отъ таковаго же приготовленнаго на мелкихъ и въ особенности дѣйствующихъ безъ пара. Дѣло въ томъ, что для развариванія коконовъ требуется болѣе высокая температура, чѣмъ та, при которой производится размотка; регулировать температуру воды въ чашкѣ безъ пара рѣшительно невозможно, да и при паровомъ котлѣ на маленькой филатурѣ, если только мастеръ не обладаетъ достаточною опытностью, нить получается плохаго качества. Нужно слѣдить не только за тѣмъ, чтобы нитка выматывалась изъ одинаковаго количества коконовъ, но и за тѣмъ, чтобы она неутончалась или неутолщалась по той или другой причинѣ. Достаточно кольца, чрезъ которыя пропускаются нити, расположить ближе или дальше отъ чашки, или ускорить движеніе мотовила, чтобы измѣнить количество камедистаго вещества уноси-

маго нитью, а это обстоятельство весьма важно, такъ какъ такого вещества въ коконѣ, склеивающаго нити, находится около 25% общаго вѣса коконовъ. Кромѣ того даже сама нить изъ одного кокона не во всѣхъ своихъ частяхъ бываетъ одинаковой толщины и потому мастеръ долженъ постоянно слѣдить за этимъ и по возможности регулировать толщину нити: иногда подпускать лишнюю нитку, а иногда сбавлять. Онъ же долженъ регулировать скорость движенія мотовила съ разматываніемъ, смотря по качеству разматываемыхъ коконовъ и толщинѣ приготовляемаго грежа. Здѣсь же будетъ кстати сказать нѣсколько словъ о вліяніи воды на качество получаемаго шелка. Давно уже замѣчено, что вода имѣетъ большое вліяніе на качество шелка, главнымъ образомъ на его мягкость и блескъ. Чистая горная вода, не заключающая въ себѣ известковыхъ солей, даетъ прекрасные результаты. Поэтому опытный фабрикантъ, выбирая мѣсто для своего заведенія, прежде всего изслѣдуетъ воду и если мѣстная вода не вполнѣ удовлетворительна, то старается провести ее изъ другого мѣста, гдѣ она лучше. Для Алексѣевской фабрики родниковая вода проведена изъ далека; то же самое сдѣлалъ для себя и Микиртичъ Ганджунцовъ. Въ нижней части Нухи (кишлагѣ), гдѣ сосредоточено большинство мусульманскихъ филатуръ, вода довольно плохая. Въ сел. Варташенъ вода превосходная и тамъ при другихъ одинаковыхъ условіяхъ получается шелкъ лучшаго качества, чѣмъ на нухинскомъ кишлагѣ. Проводить воду изъ далека обходится недешево и потому небогатые фабриканты принуждены довольствоваться мѣстною водою. Даже и такую воду они не всегда имѣютъ въ необходимомъ количествѣ и потому рѣже мѣняютъ воду въ чашкахъ; она разлагается, а между тѣмъ въ ней продолжаютъ разваривать коконы. Эти обстоятельства вмѣстѣ со многими другими, требующими извѣстной внимательности и осторожности, обусловливаютъ весь успѣхъ дѣла.

«Шелкъ-сырецъ, могущій поддаться нумераціи, производится только на болѣе крупныхъ шелкомотальныхъ фабрикахъ, снабженныхъ паровиками, хотя слѣдуетъ замѣтить, что правильность шелка нисколько не обусловливается ни величиною филатуры, ни дѣйствіемъ паровика. Единственная причина почему на болѣе обшир-

ныхъ фабрикахъ производится шелкъ болѣе или менѣе правильный, заключается въ томъ, что филатёры основывающіе подобныя фабрики, ставятъ себѣ цѣлью работать для болѣе взыскательныхъ покупателей, для болѣе обширныхъ рынковъ, для болѣе понимающей публики» *). Они дорожатъ своей фирмой. На крупныхъ фабрикахъ, готовящихъ дешевый товаръ, очень строго слѣдятъ за мастеромъ и требуютъ отъ него приготовленія безукоризненнаго товара. Послѣдній по вѣсу бываетъ и легче, но по качеству будетъ выше. При небрежномъ выматываніи нитка получается съ узлами, усиками, съ приставшими къ ней посторонними частичками и пр. Словомъ, товаръ неденьевый цѣнится гораздо ниже деньеваго.

Благодаря тому, что раціональное шелкомотаніе перешло къ намъ изъ Франціи и Италіи, причемъ въ первое время и мастерами этого дѣла являлись исключительно французы и италіянцы, въ описываемомъ производствѣ здѣсь сохранилась французская и италіянская номенклатура. Такъ какъ слова подобныя приведеннымъ (деньевый и не деньевый) понятны только спеціалистамъ и торговцамъ шелкомъ, то считаю нелишнимъ привести здѣсь ихъ объясненіе. Денье (denier) французское слово, обозначающее единицу вѣса принятую для шелковой пряжи. Шелковая ровная цилиндрическая нить въ 500 метровъ, вѣсящая $^1/_{19}$ грамма, составляетъ одно денье. Если нить во всемъ моткѣ ровная и однородная, то разумѣется каждые 500 метровъ ея будутъ вѣсить $^1/_{19}$ грамма, если и не математически точно, то во всякомъ случаѣ довольно приблизительно. Такой товаръ называется «деньевымъ». Товаръ же, не дающій столь однородной нити, принято называть неденьевымъ и онъ цѣнится гораздо ниже. Такимъ образомъ 19 денье составляютъ 1 граммъ, но такъ какъ нить, хотя и однородная, можетъ быть тоньше и толще, то качество ея принято опредѣлять числомъ денье, что называется ея титромъ, т. е., если напр. товаръ обозначенъ 28—30 денье, это значитъ, что одинъ граммъ такой пряжи будетъ имѣть въ длину $^{19}/_{30} \times 500 = 316$ метровъ; чѣмъ выше титръ шелка, тѣмъ нить должна быть толще. Если бы желали опредѣлить

*) Арасханьянцъ. Труды Кавказскаго Общ. Сельскаго Хоз. 1887, №№ 9—10 стр. 598.

длину нити въ пудѣ шелка въ 20 денье, то она опредѣляется по слѣдующей формулѣ: 16380×19 : 20×500=7780500 метровъ въ которой цифра 16380 есть число граммовъ въ пудѣ; 19 число денье въ граммѣ, 20 титръ товара и 500 число метровъ въ денье. Коконы мѣстной породы даютъ отъ 2 до $2^1/_4$ денье шелка, японской—$2^1/_2$ денье, а италіянской—3 денье ($^3/_{19}$ грамма).

Какъ уже было упомянуто, деньевый товаръ готовится въ настоящее время только на крупныхъ филатурахъ, на всѣхъ же остальныхъ—неденьевый товаръ. Лучшій деньевый товаръ готовится у Мих. и Микиртича Ганджунцевыхъ и на главномъ шелковомъ рынкѣ въ Москвѣ онъ всегда цѣнился выше другихъ. Напр., въ 1888 году на Московской биржѣ нухинская обыкновенная основа цѣнилась отъ 145 до 215 руб. пудъ, нухинскій грежъ отъ 155 до 210 руб.; нухинскіе правильные мотки отъ 155 до 300 руб.; нухинскій утокъ отъ 225 до 410 руб. Грежъ Ганджунцевыхъ—отъ 260 до 390 руб., ихъ же основа—отъ 300 до 420 руб. Нижне-Акулисскій грежъ размотки братьевъ Нуснусовыхъ—правильные мотки отъ 185 до 300 руб.; ихъ же утокъ отъ 240 до 370 руб. Шушинскій деньевый товаръ цѣнился отъ 260 до 390 руб., шушинскій утокъ—отъ 280 до 365 руб. Кахетинскій утокъ—125 руб. Въ началѣ текущаго 1891 года въ Нухѣ стояли слѣдующія цѣны: основа въ 18—20 денье стоила около 370 руб. пудъ; утокъ въ 26—28 денье—330 руб. пудъ, утокъ же въ 28—30 денье—315 руб.; неденьевый товаръ хорошаго качества стоилъ около 280 руб. даже въ кредитъ на полугодовой срокъ; неденьевый товаръ похуже падаетъ въ цѣнѣ до 200 руб. за пудъ.

Въ 1887 году, когда мнѣ пришлось въ первый разъ объѣзжать шелководственные районы, паровыхъ шелкомоталенъ было еще сравнительно не много; онѣ находились почти исключительно въ рукахъ армянъ и приносили имъ довольно хорошій доходъ. Непаровыхъ же шелкомоталенъ было множество и онѣ работали почти только изъ-за куска хлѣба.

За послѣдніе 4 года произошла рѣзкая перемѣна. Благодаря успѣхамъ механическаго производства въ Баку, паровые котлы въ этомъ городѣ можно пріобрѣтать почти за $^1/_2$ или $^1/_3$ цѣны, кото-

рую приходилось прежнимъ фабрикантамъ платить за заграничные. Мало того, массу механическихъ приспособленій, которыя получались прежде изъ заграницы, теперь стали привозить изъ Баку, да и самое устройство фабрики приняло болѣе шаблонный характеръ. При такихъ условіяхъ и мусульмане стали пріобрѣтать паровые котлы и приспособлять свои шелкомотальни къ употребленію пара. Появилось нѣсколько фабрикъ, а вмѣстѣ съ этимъ и конкуренція; цѣны падаютъ и всѣ начинаютъ жаловаться на убыточность производства. Правда, что на этихъ фабрикахъ новостью являются только парообразователи, все же остальное осталось старое, при прежнихъ порядкахъ, но работа идетъ успѣшнѣе.

Въ Нухинскомъ районѣ въ 1886 году было 8 паровыхъ шелкомоталенъ, въ 1887 году—12, изъ коихъ въ первомъ случаѣ 6 принадлежали армянамъ, а 2 мусульманамъ, во второмъ же случаѣ 8 принадлежали армянамъ, а 4 мусульманамъ. Въ началѣ текущаго 1891 года всѣхъ паровыхъ заводовъ въ томъ же районѣ было 26, изъ коихъ армянамъ принадлежало 12, а мусульманамъ 14. Въ Карабахскомъ районѣ, обнимающемъ Шушинскій и Джебраильскій уѣзды, при первомъ моемъ объѣздѣ въ 1888 году я осмотрѣлъ 18 шелкомотальныхъ и шелкокрутильныхъ фабрикъ и всѣ онѣ принадлежали армянамъ.

Мелкія мусульманскія фабрики строятся въ Нухѣ почти каждый мѣсяцъ и само собою разумѣется онѣ отнимаютъ часть заработка у крупныхъ, находящихся въ рукахъ армянъ, вслѣдствіе чего послѣдніе и стали жаловаться на убыточность производства.— Въ стремленіи мусульманъ къ постройкамъ шелкомотальныхъ фабрикъ нельзя не видѣть значительной доли увлеченія и подражанія. Большинство предпринимателей, принимаясь за это дѣло, руководствуется чаще всего соображеніемъ, что если сосѣдъ работаетъ—значитъ ему выгодно, слѣдовательно будетъ выгодно и мнѣ. При ближайшемъ знакомствѣ съ положеніемъ шелкомотальнаго производства выяснилось, что новыя фабрики строятся на деньги взятыя въ кредитъ, по 2% въ мѣсяцъ или 24% въ годъ. Практика послѣднихъ лѣтъ показываетъ, что эти фабрики по нѣсколько разъ мѣняли владѣльцевъ, причемъ каждый разъ старый владѣлецъ пере-

даетъ фабрику новому въ убытокъ себѣ. Переходя такимъ образомъ изъ рукъ въ руки, фабрика наконецъ до того обезцѣнивается, что почти задаромъ достается послѣднему владѣльцу и тогда ему дѣйствительно представляется кое какая выгода, т. е. все благополучіе послѣдняго фабриканта основано на несчастіи первыхъ. Само собою разумѣется, что при такихъ условіяхъ получается товаръ посредственнаго качества, а хорошимъ фабрикантамъ создается крайне вредная конкуренція. Поэтому готовящіе деньевый товаръ едва-едва могутъ сводить концы съ концами. Отчасти вслѣдствіе этого Михаилъ Ганджунцевъ отказался отъ новой аренды Мирзоевской фабрики; по той же причинѣ нѣкоторые нухинскіе фабриканты подумываютъ перенести свою дѣятельность въ Персію, гдѣ паровое шелкомотаніе дѣло новое, коконы еще дешевы, а о деньевомъ товарѣ даже понятія не имѣютъ.

Лучшій товаръ приготовляется на армянскихъ филатурахъ; въ особенности Микиртичъ Ганджунцевъ готовитъ товаръ высокаго качества, всегда цѣнившійся на 10—15% дороже другихъ товаровъ этого рода.

Въ Шушинскомъ районѣ дѣло поставлено нѣсколько иначе. Въ Нухѣ почти всѣ шелкомотальныя фабрики скучены въ самомъ городѣ и только 4 находятся въ 40 верстахъ отъ него, въ сел. Варташенъ. Въ самой Шушѣ всего одна фабрика, остальныя разбросаны по окрестностнымъ деревнямъ. Въ первомъ случаѣ рабочими являются исключительно мужчины, во второмъ только женщины; онѣ всегда исполнительнѣе и внимательнѣе относятся къ дѣлу, но въ силу исторически сложившихся условій ихъ общественнаго положенія онѣ не всегда рѣшаются идти на фабричную работу. Въ Нухѣ ихъ можно встрѣтить лишь въ сортировочныхъ отдѣленіяхъ, тогда какъ онѣ полезнѣе всего были бы въ мотальномъ и тростильномъ отдѣленіяхъ. Въ Шушѣ онѣ охотнѣе идутъ на всякую фабричную работу, но только въ томъ случаѣ, если фабрика у нихъ подъ рукою. Окрестныя деревни не отличаются густою населенностью и потому при постройкѣ фабрики приходится соображаться съ числомъ работницъ, на которое можно разсчитывать; изъ сосѣдней же деревни никто не соглашается ходить на фабрику; это ставитъ нѣкоторыхъ предпринимателей въ печальную необходимость вмѣсто

одной фабрики строить ихъ нѣсколько, въ разныхъ деревняхъ. Гдѣ уже имѣется одна фабрика, тамъ нѣтъ мѣста для другой за недостаткомъ рабочихъ. Такое положеніе дѣла значительно удорожаетъ производство, такъ какъ приходится для каждой фабрики устанавливать отдѣльные паровые котлы, имѣть спеціальную администрацію и пр., тогда какъ при другихъ условіяхъ можно было бы все это имѣть въ единственномъ числѣ. Нѣкоторыя лица въ шушинскомъ районѣ имѣютъ по нѣсколько фабрикъ: А. Аруновъ—2, И. Аруновъ—3 и Д. Аруновъ—7. Указанное обстоятельство имѣетъ и другое неудобство—въ Нухѣ фабрикантъ находится въ большей зависимости отъ мастеровъ и даже рабочихъ. При малѣйшемъ недоразумѣніи съ ними онъ рискуетъ остаться безъ рабочихъ, которые легко находятъ себѣ работу на сосѣднихъ фабрикахъ. Весьма часто вслѣдствіе недостатка рабочихъ фабрика работаетъ не всѣми станками. Нерѣдко фабриканты переманиваютъ одинъ у другого мастеровъ. Въ Шушинскомъ округѣ замѣчается обратное явленіе. Если въ деревнѣ одна фабрика, то мастеру и мастерицѣ нѣтъ выбора и они болѣе уступчивы. Хозяева не могутъ особенно злоупотреблять своимъ исключительнымъ положеніемъ, не рискуя также остаться безъ рабочихъ, потому что для массы послѣднихъ фабричная работа является только побочною; главный же источникъ ея благосостоянія—земледѣліе. Если рабочій видитъ стѣсненіе со стороны фабриканта, то бросаетъ его и сосредоточивается на обработкѣ земли. Въ Нухѣ рабочіе не разъ дѣлали попытку организовать изъ себя сплоченную общину съ выборнымъ старшиной, но имъ никогда не удавалось довести ее до конца и потому каждый изъ нихъ принужденъ дѣйствовать по своему усмотрѣнію. Вотъ, какъ сложились отношенія между фабрикантами и рабочими въ этихъ двухъ крупныхъ шелководственныхъ районахъ Закавказскаго края.

Шелкомотальныя фабрики установившагося типа обходятся не очень дорого. Выше было уже упомянуто, что въ прежнее время всѣ принадлежности шелкомотальныхъ и шелкокрутильныхъ фабрикъ получались исключительно изъ-заграницы и обходились очень дорого. Небольшая фабрика въ 40—50 станковъ съ соотвѣтствующимъ количествомъ веретенъ обходилась до 15,000 руб. Затѣмъ требова-

лась постройка зданія и сооруженіе разныхъ приспособленій, такъ что въ общемъ итогѣ предприниматель долженъ былъ располагать капиталомъ въ 20—25 тысячъ руб., чтобы приступить къ дѣлу. Теперь же обстоятельства измѣнились; многое можно приготовить на мѣстѣ, такъ что такая же фабрика съ паровымъ котломъ обходится нынѣ никакъ не дороже 4000—4500 руб. Зданіе фабрики, за немногими исключеніями, представляетъ простой навѣсъ, подъ которымъ помѣщаются рядомъ паровой котелъ и шелкомотальные станки. При нѣсколько лучшихъ условіяхъ фабрика помѣщается въ крошечныхъ клѣтушкахъ, кое-какъ сколоченныхъ и замазанныхъ грязью. Только весьма немногія фабрики могутъ по справедливости носить это названіе.

Закавказскія шелкомотальныя фабрики не ограничиваются приготовленіемъ сравнительно малоцѣннаго товара—грежа и потому вездѣ имѣются тростильныя отдѣленія, гдѣ производится скручиваніе и сдваиваніе нити. Спеціально тростильныхъ фабрикъ здѣсь очень мало, равно какъ и спеціально шелкомотальныхъ. Давно уже признано, что одно производство должно дополнять собою другое и на этомъ основаніи, если только фабрикантъ имѣетъ небольшія средства, то пристраиваетъ и тростильню. Она состоитъ изъ нѣсколькихъ отдѣленій: сначала грежъ въ моткахъ перематывается на катушки, затѣмъ нитка поступаетъ въ отдѣленіе incannatoia, гдѣ скручивается; въ другомъ отдѣленіи—stracannatura—нитка протягивается между суконными пластинками для очистки отъ приставшихъ къ ней частей. Далѣе нитка идетъ въ binatoio, гдѣ она сдваивается и вновь поступаетъ въ крутильню, откуда выходитъ готовый утокъ. Утокъ считается хорошимъ, когда имѣетъ въ метрѣ отъ 90 до 115 крутковъ.

Основа готовится также какъ и утокъ, но для нея выбирается лучшая нить. Она сначала проходитъ въ incannatoia, потомъ въ stracannatura, а затѣмъ въ filatoio torto, гдѣ скручивается на лѣво получая примѣрно 480 крутковъ въ метрѣ. Далѣе она идетъ въ дублажъ (doublage) для сдваиванія и переходитъ въ filatoio filato, гдѣ скручивается направо, получая въ метрѣ около 640 крутковъ. При высокихъ сортахъ основы крутковъ бываетъ больше и это

придаетъ особый блескъ ткани; при слабомъ же круткѣ ткань получается вялая.

Въ настоящее время паровыя шелкомотальни и шелкокрутильни Закавказскаго края расположены исключительно въ слѣдующихъ мѣстахъ: въ г. Нухѣ 22, въ сел. Варташенъ 4, въ г. Шушѣ 1, въ Шушинскомъ уѣздѣ 15, въ Джебраильскомъ уѣздѣ 2, въ Нахичеванскомъ уѣздѣ 2, въ Закаталахъ 2. На этихъ фабрикахъ работаетъ въ годъ приблизительно 1038 мужчинъ и 1200 женщинъ. Работа лѣтомъ продолжается около 13—14 часовъ, отъ 5—6 ч. утра до 7—8 ч. вечера; зимою же не болѣе 8—9 часовъ, словомъ, пока позволяетъ дневной свѣтъ. Одинъ рабочій можетъ вымотать въ день неденьеваго шелку, смотря по толщинѣ нити, отъ 1 до 2 фунтовъ. Плата зимою дешевле, лѣтомъ дороже; кромѣ того въ одной мѣстности она больше, въ другой меньше; въ среднемъ она можетъ быть назначена въ предѣлахъ отъ 8 до 18 руб. въ мѣсяцъ. Ниже этой нормы нанимаются только мальчики, выше же—опытные мастера. Поденно мужчины получаютъ 60—70 коп., зимою или осенью—30—40 коп. Въ виду замѣчательной дороговизны рабочихъ рукъ и недостатка ихъ, лѣтомъ почти всѣ фабрики закрываются, пока продолжается страдная пора. Число мужчинъ почти равно числу женщинъ; первые являются повсюду надсмотрщиками, и рабочими на шелкомотальныхъ фабрикахъ только въ нухинскомъ, закатальскомъ и нахичеванскомъ районахъ. Сортировкой коконовъ вездѣ заняты исключительно женщины. Онѣ же преобладаютъ вездѣ на тростильныхъ фабрикахъ. Въ карабахскомъ районѣ, какъ уже было сказано, на шелкомотальныхъ фабрикахъ заняты исключительно женщины. Ихъ рабочая плата на 25—30% ниже мужской; обыкновенно онѣ получаютъ отъ 3 до 10 руб. въ мѣсяцъ. Женщинъ повсюду предпочитаютъ мужчинамъ, какъ по дешевизнѣ, такъ и по исполнительности, и только за недостаткомъ ихъ мужчины появляются на шелкомотальныхъ фабрикахъ.

Въ заключеніе приведу списокъ всѣхъ паровыхъ шелкомотальныхъ и шелкокрутильныхъ фабрикъ съ показаніемъ на нихъ числа рабочихъ, числа станковъ и веретенъ, количества перерабатываемыхъ коконовъ и полученнаго шелка.

	Число паровыхъ котловъ.	Число рабочихъ.	Число станковъ.	Число веретенъ.	Сухіе коконы въ пуд.	Шелкъ въ пудахъ.	Какой товаръ.
1. Гаджи-Керимъ-Гаджи-Вагабъ-оглы. . .	1	59	59	170	550	75	Приг. неденьевый утокъ.
2. Артемъ Шахбаговъ.	1	67	48	210	870	120	„ утокъ ровный деньевый отъ $^{32}/_{34}$—$^{46}/_{50}$.
3. Теръ-Погосовъ.	1	60	40	210	650	100	„ неденьевый утокъ.
4. Мих. Гер. Месроповъ. Основ. въ 1884 г.	1	65	48	210	780	120	„ утокъ ровн. деньевый.
5. Гаджи Сулейманъ-Гаджи-Гусейнъ-оглы .	1	35	32	90	615	95	„ неденьев. ут.
6. Мамедъ-Ибрагимъ-Акперъ-оглы	1	75	51	—	630	120	„ неденьевый „
7. Кули-Кербалай-Мамедъ-Джафаръ-оглы .	1	14	12	—	175	25	„ „ „
8. Мешади-Фатулла-Нафтали-оглы	1	10	8	—	122	19	„ „ „
9. Алибаба-Гасанъ-оглы . . . . .1884 г.	1	28	24	80	595	85	„ утокъ ровный деньевый.
10. Гаджи-Абдулла-Ашимъ-оглы . .1884 г.	1	38	30	80	585	90	„ неденьевый утокъ.
11. Ашимъ-Гаджи-Абдулла-оглы	1	34	24	99	455	70	неденьевый утокъ
12. Ильязъ-Азимъ-оглы	1	24	20	—	210	35	неденьевый утокъ
13. Закара-Кафаръ-оглы	1	14	12	—	160	25	неденьевый утокъ
14. Исмаилъ-Сулейманъ-оглы	1	28	26	—	390	60	тоже
15. Саламъ-Латифъ-оглы	1	38	36	156	840	120	утокъ отъ $^{32}/_{34}$ до $^{36}/_{40}$
16. Г. И. Алахвердовъ.	1	20	22	—	195	30	неденьевый утокъ.
17. Юсупъ-Гагджи-Вагабъ-оглы.	1	14	12	—	130	20	тоже
18. Гаджи-Абдурахимъ-Гаджи - Мамедъ - Рашимъ-оглы	1	57	52	80	500	80	тоже
19. Саркисъ Месроповъ	1	38	36	—	500	80	тоже
20. Атаси Крикуровъ	1	42	30	148	720	120	тоже
21. Мкиртичъ Артем. Ганджунцевъ 1879 г.	2	195	104	716	2500	300	утокъ деньевый $^{22}/_{24}$ —$^{28}/_{30}$ и основа $^{28}/_{30}$
22. Мнацакановъ	1	22	20	—	200	30	утокъ неденьевый.
23. Теръ-Мкртичевъ	1	22	20	—	200	30	„
24. Гр. Теръ-Мкртичевъ	1	18	16	—	170	26	„
25. Есибьянцъ.	1	14	12	—	150	24	„
26. Наслѣдники Ив. Мин. Мирзоева (бывш. Алесѣевская фабрика) . . . . 1861 г.	2	—	192	576	—	—	„
27. Бр. Нуснусовы въ сел. Ниж. Акулисы.	1	32	54	480	600	47	утокъ
28. Баблевъ, Карапетъ въ г. Ордубатѣ . .	1	60	35	190	—	60	утокъ
29. Аруновъ, Дан. Гавр., въ Керкиджанѣ .	1	70	60	550	700	90	
30. Онъ же . . . . . въ сел. Дашалтыгъ	1	55	44	—	600	75	
31. Онъ же . . . . . въ сел. Сигнахъ .	1	35	28	—	250	30	
32. Онъ же . . . . . въ сел. Чанахчи .	1	55	48	—	600	75	
33. Онъ же . . . . . въ сел. Карабулахъ	1	45	36	—	400	50	
34. Онъ же (бывш. Оганова) въ сел. Чанахчи	1	85	68	—	1000	110	
35. Онъ же (бывш. Нуснусова) въ Ханкендахъ	1	30	—	576	—	—	
36. Нерсесовъ, С. А., въ Шушѣ.	1	—	142	—	—	—	Неработалъ.
37. Нерсесовъ Давидъ, въ Кишлагѣ . . .	1	58	48	—	—	—	Новая.
38. Аруновъ, Нерс. Гавр., въ сел. Чанахчи	1	40	36	400	400	50	
39. Онъ же . . . . . въ сел. Тагъ. .	1	55	48	—	—	—	Новая.
40. Онъ же . . . . . въ сел. Тугъ. .	1	50	40	140	500	60	
41. Чикнаверовъ, Т. А., въ сел. Тугъ. .	1	—	48	—	—	—	Неработалъ.
42. Онъ же . . . . . въ сел. Тагъ. .	1	75	60	—	800	95	
43. Зурабовъ, Иванъ, въ сел. Гадрютъ . .	1	40	60	—	350	45	
44. Нерсесовъ, Давидъ, въ Шушикендъ. .	1	60	48	—	500	75	

45. Аруновъ, Амб. Гавр., въ сел. Балуджи	1	110	60	600	1000	120	
46. Онъ же . . . . . въ сел. Ханацахъ	1	50	42	—	—	—	Новая.
47. Камолянцъ, бр, въ сел. Гиши	1	75	60	—	—	—	Не работалъ.
48. Шахназаровъ, О. Г., въ Джебраилѣ. .	1	15	12	—	70	10	
49. Сапаровъ, И. Б., въ Закаталахъ . . .	1	—	40	—	—	—	Не работалъ.
50. Аніевъ, О. С. въ Закаталахъ	1	30	20	80	350	50	
51. Гайказовъ А. въ сел. Ханацахъ . . .	1	—	40	—	—	—	Новая.
Итого	53	2238	2103	5841	21612	2941	

Что касается до непаровыхъ шелкомоталенъ, то онѣ, не имѣя характера постоянныхъ фабрикъ, открываются и закрываются по мѣрѣ накопленія матеріала и не поддаются правильному учету. По официальнымъ же даннымъ всеподданнѣйшихъ отчетовъ ихъ считалось:

	1882 г.			1888 г.		
	Число.	Рабочихъ.	Производ.	Число.	Рабочихъ.	Производ.
Въ Тифлисской губерніи	9	34	29700	12	87	16400
„ Елисаветпольской губерніи.	188	1469	418139	421	2549	554980
„ Бакинской губ.	157	171	9933 [1])	59	155	10695[1])
„ Эриванской „	16	500	115000	14	181	50180
„ Кутаисской „	1	16	20000	—	—	—
По Закатальск. окр. свѣдѣній не имѣется.						
„ Дагестанской обл. „ „ „						

Кромѣ поименованныхъ выше шелкокрутильныхъ фабрикъ, дѣйствующихъ паромъ, кое-гдѣ разбросано нѣсколько непаровыхъ фабрикъ, приготовляющихъ довольно хорошій товаръ и въ значительномъ количествѣ. Поэтому въ интересахъ описываемаго производства я приведу здѣсь и списокъ болѣе или менѣе выдающихся по своимъ оборотамъ шелкокрутильныхъ фабрикъ.

Шелкокрутильныя фабрики непаровыя.

	Веретенъ.	Рабочихъ.	Шелка.	
1- Николай Хачатуровъ.	88	8	12	фунт. въ день.
2- Багдасаръ Ганджумовъ.	138	12	$16^3/_4$	
3. Амбарцумъ Тевосовъ	138	12	$16^3/_4$	
4. Майрамгули Аніевъ	80	8	10	
5. Егіазаръ Теръ-Егіазаровъ	222	24	28	
6. Степанъ Серебряковъ	168	16	$20^1/_2$	
7. Егоръ Серебряковъ	88	8	$12^3/_4$	

[1]) Въ опредѣленіи производительности вѣроятно произошла какая нибудь ошибка, потому что она показана слишкомъ ничтожною.

8. Атоси Крикуровъ.	154	20	19	
9. Саркисъ Тумаевъ	140	13	16	
10. Саркисъ Месроповъ.	320	30	1	пудъ.
11. Мешади-Фатулла-Нафтали-оглы	89	9	17	фунтовъ.
12. Ефремъ Теръ-Егіазаровъ	88	8	12	
13. Мгарамъ-Акперъ-оглы съ Геворковымъ .	90	14	12	
14. Мурадъ-Асадулла-Мустафа-оглы.	90	14	12	
15. Мастанъ-Каффаръ-оглы	89	14	12	
16. Гаджи-Каффаръ-Мопа-Халилъ-оглы . . .	88	12	—	
17. Захарій Теръ-Газаровъ и К°.	65	7	—	

Изъ нихъ только Николай Хачатуровъ, Амбарцумъ Тевосовъ и Егіазаръ Теръ-Егіазаровъ приготовляютъ и деньевый утокъ; первый приготовляетъ 4 фунта, второй 12 фун., 3-й—13 фунтовъ.

18. Нерсесовъ, Давидъ, въ Шушѣ	100	15	32
19. Зурабовъ и К°. въ Шушѣ	200	30	26

Переходя теперь къ выясненію общаго количества получаемыхъ въ Закавказскомъ краѣ коконовъ, я долженъ сказать, что для правильнаго разрѣшенія этого вопроса прямыхъ указаній почти никакихъ нѣтъ. Болѣе точныя свѣдѣнія можно было получить относительно количества готоваго шелка получаемаго на паровыхъ фабрикахъ. Зная приблизительно средній выходъ шелка изъ коконовъ разныхъ породъ, можно вычислить и общее количество ихъ, поступившее на означенныя фабрики. Однако, прежде чѣмъ сдѣлать этотъ разсчетъ, приведу тѣ отрывочныя свѣдѣнія, которыя имѣются въ литературѣ по этому предмету. По даннымъ всеподданнѣйшихъ отчетовъ, въ Елисаветпольской губ. въ 1882 году получено 67,700 пуд. сырыхъ коконовъ, въ 1883 году—77,350 пуд., въ 1885 году —83,786 пуд., въ 1886 году—101,770 пуд. и въ 1887 году—88,785 пуд.; всего слѣдовательно годовой сборъ не превышаетъ 100,000 пуд. По свѣдѣніямъ начальника Закатальскаго округа въ 1890 году изъ мѣстной грены тамъ получено всего 4,490 пуд. сырыхъ коконовъ, а изъ итальянской едва около 600 пуд., такъ что общій урожай не превышаетъ 5000 пуд. По свѣдѣніямъ агрономовъ Шимановскаго и Геевскаго, командированныхъ въ 1884 году для изслѣдованія шелководства въ Елисаветпольской, Бакинской, Эриванской губерніяхъ и Закатальскомъ округѣ, въ Нухинскомъ уѣздѣ было собрано 12,000 пуд. сырыхъ коконовъ; въ Геокчайскомъ уѣздѣ—10,000 пуд., въ Закатальскомъ округѣ—8,000 и въ Нахичеванскомъ уѣздѣ—6,000 пуд., а всего въ этихъ главныхъ центрахъ шелководства собрано 36,000 пуд. Допуская, что въ поименованныхъ

мѣстахъ сосредоточивается половина производства, найдемъ, что во всемъ краѣ было собрано за годъ 72,000 пуд.; по всеподданнѣйшимъ отчетамъ выходитъ около 120,000 пуд., а по отчету управленія государственными имуществами за 1882 годъ всего въ краѣ было получено около 180,000 пуд. сырыхъ коконовъ. Теперь приведемъ разсчетъ сбора коконовъ по выработкѣ шелка. Въ Закавказскомъ краѣ на всѣхъ фабрикахъ приготовлено шелка около 3,000 пуд., на что требуется примѣрно 2,500 пуд. сухихъ коконовъ, но такъ какъ при сортировкѣ отбирается около 35% негодныхъ коконовъ, то слѣдовательно сухихъ коконовъ должно было быть около 33,700 пуд. или около 100,000 пуд. сырыхъ коконовъ. Но помимо паровыхъ шелкомоталенъ въ странѣ дѣйствуетъ масса мелкихъ кустарныхъ заведеній, въ которыхъ разматывается шелка не меньше, чѣмъ въ паровыхъ. На этомъ основаніи можно считать, что Закавказскій край производитъ въ годъ около 200,000 пуд. сырыхъ коконовъ. Къ сожалѣнію кустарный шелкомотальный промыселъ за неимѣніемъ какихъ бы то ни было цифровыхъ свѣдѣній не поддается рѣшительно никакому учету. Поэтому всѣ соображенія по настоящему предмету болѣе или менѣе гадательны.—Теперь посмотримъ на цифры вывоза и привоза шелка и коконовъ за границу, чтобы хотя нѣсколько освѣтить интересующій насъ вопросъ.

Въ 1879 году заграницу вывезено	29,130	пуд.	кок.	на	1.621,000	руб.		
„ 1883 „ „ „	27,659	„	„	„	898,216	„		
„ 1886 „ „ „	12,507	„	„	„	364,197	„		
„ 1888 „ „ „	6,060	„	„	„	387,445	„		

За эти же годы вывезено шелковыхъ очесовъ, шелку сырца и пряденнаго шелку:

	Очесовъ.	Сумма.	Шелку сырца.	Сумма.	Пряден. шелку.	Сумма.
Въ 1879 г.	7,440	215,000	2,376	562,000	—	—
„ 1883 „	5,943	70,711	4,823	573,660	5	310
„ 1886 „	9,136	211,210	1.999	186,587	50	10,071
„ 1888 „	7,038	551,340	1,020	124,605	2	400

За тѣ же годы привезено къ намъ изъ Персіи и Турціи:

	Очесовъ.	Сумма.	Шелку сырца.	Сумма.
Въ 1883 году	1,362	14,543 руб.	652 пуд.	46,408 руб.
„ 1886 „	„	„	5 „	344 „
„ 1888 „	214 пуд. на 23,041 руб.			

Приведенныя свѣдѣнія показываютъ, что вывозъ коконовъ заграницу, а также шелка сырца систематически уменьшается, притомъ на значительную сумму. Уменьшеніе вывоза коконовъ вѣроятно зависитъ отъ указаннаго выше обстоятельства—увеличенія числа паровыхъ шелкомоталенъ и шелкокрутиленъ въ Закавказскомъ краѣ; безъ сомнѣнія оно находится также въ тѣсной зависимости отъ общаго уменьшенія сбора коконовъ.

Коснувшись вопроса объ успѣхахъ шелководства въ Закавказскомъ краѣ, не излишне сказать нѣсколько словъ о мѣрахъ принятыхъ министерствомъ государственныхъ имуществъ для его развитія.

Министръ государственныхъ имуществъ послѣ перваго же своего посѣщенія Кавказа въ 1883 году призналъ полезнымъ учредить въ Тифлисѣ шелководственную станцію, которая и была открыта въ 1887 году. Первоначально ее предполагали устроить въ мѣстномъ ботаническомъ саду, но впослѣдствіи намѣреніе это было измѣнено и шелководственная станція со всѣми необходимыми сооруженіями была устроена въ городскомъ саду для гулянья. Спустя два года станція открыла свои отдѣленія въ сел. Варташенъ Нухинскаго уѣзда и въ сел. Лямбаранъ Шушинскаго уѣзда. Здѣсь же кстати скажу нѣсколько словъ вообще о выборѣ мѣста для образцовой червоводни и вообще шелководственной станціи. Многіе полагаютъ, что подобныя учрежденія принесутъ ожидаемую отъ нихъ пользу лишь въ центрѣ шелководства, чтобы простой шелководъ не по книгамъ и не по циркулярамъ объявляемымъ ему черезъ полицію могъ ознакомиться съ лучшими пріемами воспитанія червей, а наглядно. Образцовый примѣръ легко доступенъ его пониманію и простой червоводъ не откажется послѣдовать ему. Ожидать же, чтобы онъ самъ пошелъ въ городъ учиться,—болѣе, чѣмъ странно. Это мнѣніе находитъ себѣ подкрѣпленіе и въ томъ обстоятельствѣ, что шелководствомъ повсюду занимаются женщины, которымъ менѣе всего можно оторваться отъ своего очага. Мужчины же, которымъ случайно придется побывать въ образцовой червоводнѣ, едвали воспользуются чѣмъ либо. Учрежденіе въ городахъ заведеній, предназначенныхъ для сбученія сельскаго предпринимателя, не находитъ себѣ достаточныхъ основаній въ дѣйствительности. Ихъ без-

спорно будутъ посѣщать многіе, но только не тѣ, для кого онѣ предназначены, а потому дѣятельность ихъ не затронетъ установившейся формы даннаго промысла. Вотъ почему можно думать, что если закавказское шелководство выйдетъ изъ своей обычной колеи, то будетъ этимъ обязано не центральной станціи, а тѣмъ образцовымъ заведеніямъ, которыя будутъ разбросаны въ шелководственномъ районѣ. Съ этой точки зрѣнія чрезвычайно важное значеніе имѣетъ учрежденіе образцовой червоводни въ Закаталахъ по иниціативѣ кн. Дондукова-Корсакова на средства военно-народнаго управленія. Названная червоводня дѣйствительно сослужила мѣстному шелководству серьезную службу и нѣтъ сомнѣнія, что съ годами она будетъ приносить больше пользы, хотя на ея содержаніе отпускаются сравнительно ничтожныя средства. Въ Закатальскомъ округѣ въ прежнее время изъ 1 золотн. грены получали едва 3—5 фун. коконовъ, а полученіе 10 фун. считалось недосягаемымъ успѣхомъ. Образцовая же школа вполнѣ оправдала свое названіе, получивъ 26 фун. коконовъ изъ того же количества грены. Здѣсь было, дѣйствительно, чему поучиться и масса лезгинъ охотно посѣщала червоводню, приглядываясь къ ея устройству, пріемамъ воспитанія червей, и выслушивала объясненія завѣдующихъ этимъ дѣломъ. По всей вѣроятности такой же успѣхъ будутъ имѣть и отдѣленія тифлисской станціи.

Шелкоткацкое производство.

Описаніе паровыхъ шелкомоталенъ и шелкокрутиленъ Закавказскаго края достаточно опредѣляетъ характеръ мѣстнаго шелкоткацкаго производства. Мы видѣли, что главное производство шелкомоталенъ заключается въ неденьевомъ товарѣ. Лучшіе образцы деньеваго товара готовятся либо по спеціальному заказу, либо предназначаются къ отправкѣ въ Москву и заграницу. Обыкновенный же ходовой товаръ—утокъ и основа—удовлетворяютъ главнымъ образомъ мѣстному требованію. Утокъ готовится толще основы и, смотря по роду ткани, для которой они предназначаются, отличается большей или меньшей однородностью.

Паровыхъ шелкоткацкихъ фабрикъ въ Закавказскомъ краѣ вовсе нѣтъ; мелкія же ручныя разбросаны повсюду. Въ прежнее время онѣ имѣли хорошій заработокъ, но теперь съ появленіемъ московскихъ произведеній, въ особенности съ азіатскимъ рисункомъ и характеромъ распространенныхъ здѣсь матерій, мѣстныя издѣлія значительно упали въ цѣнѣ и нерѣдко приходится удивляться изъ за чего еще работаютъ. Шелкоткацкое производство имѣетъ сколько нибудь промышленный характеръ только въ Шемахинскомъ уѣздѣ и отчасти въ Шушинскомъ. Промышленный характеръ шелкоткацкаго производства въ Закавказскомъ краѣ теряется все болѣе и болѣе. Справедливо замѣчаетъ г. Абеловъ, что настоящія условія шелкоткацкаго производства особенно невыгодны для фабрикантовъ. Точныя вычисленія по производству одного сорта матеріи показываютъ, что фабрикантъ въ годъ можетъ выручить съ 1 станка только 25—30 руб. при капиталѣ въ 300 руб., уплачивая за него отъ 20 до 40%. Между тѣмъ кустарь-ткачъ при помощи одного подручнаго изъ своей семьи выручаетъ при тѣхъ же условіяхъ до 125 р. Поэтому въ настоящее время работаютъ преимущественно кустари, хотя нѣкоторые фабриканты тоже не прекращаютъ производства. Боль-

шая часть станковъ работаетъ для шемахинскихъ скупщиковъ-фабрикантовъ *).

Изъ всеподданнѣйшихъ отчетовъ, кромѣ Бакинской губ., только по Елисаветпольской губ. оказывается въ 1882 году 11 шелкоткацкихъ фабрикъ, а въ 1888 году 9 съ производительностью въ первомъ случаѣ въ 3,360 руб., а во второмъ 4,000 руб. Что было сказано о данномъ производствѣ въ моемъ отчетѣ по Бакинской губ., стр. 250—258, одинаково справедливо и для другихъ областей описываемаго края. Въ дополненіе къ приведеннымъ уже свѣдѣніямъ прибавлю еще слѣдующее. Шелковые джиджимы превосходнаго качества готовятся между прочимъ въ Нахичевани, гдѣ фунтъ шелку сырца для этого рода тканей продается по 3 руб. Послѣ выварки изъ него получается не больше 60% пряжи въ моткахъ. Для скручиванія мотки необходимо перевести въ клубки, съ клубковъ шелкъ сматывается на веретена, съ веретенъ скручивается и затѣмъ вновь сматывается въ клубки. За такую работу плата идетъ по 1 руб. съ фунта. На кусокъ джиджима въ 30 арш. длиною и въ $8^3/_4$ верш. шириною идетъ около 7 фунг. шелка,—6 фун. на основу и 1 фун. на утокъ. Хорошая работница, удѣляя въ день около 7 часовъ, выткала такой кусокъ въ 60 дней, получивъ за всю работу 12 руб., т. е. по 20 к. въ день. Ткань получилась превосходная, стоимостью не менѣе 50 руб.

Въ Кутаисской губ. хорошо развитъ кустарный шелкоткацій промыселъ, но и здѣсь въ прежнее время онъ имѣлъ бо́льшіе размѣры, чѣмъ теперь. Не такъ еще давно тамъ нерѣдко можно было встрѣтить употребленіе бѣлья изъ шелковой матеріи, такъ называемой «дараи», напоминающей чесучу, только грубѣе ея. На кусокъ дараи въ 5 кв. арш. идетъ около 1 фун. шелка и готовая ткань стоитъ 6—7 руб.; ширина ея около 8 вершковъ, такъ что аршинъ ея обходится 60—70 коп. Кусокъ дараи мастерица можетъ выткать въ мѣсяцъ, причемъ заработокъ ея падаетъ до послѣдняго минимума. Дарая болѣе всего готовится въ сел. Джиханши, въ Басилетскомъ обществѣ. Прежде кусокъ дараи около 8 арш. продавался по 2 руб. 50 коп. и даже, поплоше, по 1 руб. 50 коп., т. е. по

*) Изслѣдованіе быта госуд. крестьянъ Закавк. края, т. VI, ч. II, стр. 184.

18 коп. за арш. Дарая тысячами штукъ свозилась въ Кутаисъ, служившій прежде центромъ шелковой торговли, и здѣсь раскупалась пріѣзжавшими отовсюду купцами. Теперь производство дараи значительно упало.

Въ этой же губ., главнымъ образомъ въ сел. Ленчхуты, сильно развито производство шелковыхъ покрывалъ и косынокъ, но употребленіе ихъ не выходитъ за предѣлы Закавказья.

Характеръ шелкоткацкаго производства и его экономика въ Шушѣ и Елисаветполѣ тѣ же, что и въ Бакинской губерніи. Въ Закатальскомъ округѣ шелковыя издѣлія не выдѣляются ничѣмъ. Заслуживаетъ вниманія здѣсь только полушелковая-полушерстяная ткань (шелковая основа и шерстяной утокъ), но ея приготовляютъ очень мало и цѣнится она сравнительно дорого. Такіе же джиджимы стали готовиться во многихъ мѣстахъ Елисаветпольской губ., такъ какъ шерсть значительно дешевле шелка; ее подпускаютъ въ ткань, пользуясь тѣмъ, что неопытный глазъ не скоро различитъ эту подмѣсь.

Вышиванія по сукну шелками въ Нухѣ.

Не знаю, въ силу какихъ историческихъ условій въ Нухѣ сосредоточилось одно маленькое производство кустарнаго характера—это вышиванія въ тамбуръ по сукну шелками, но достовѣрно, что этотъ промыселъ если не исключительно, то по крайней мѣрѣ болѣе всего развитъ въ г. Нухѣ. Хотя по существу подобная работа чисто женская, но въ Нухѣ ею занимаются исключительно мущины. Прежде этотъ промыселъ имѣлъ болѣе обширные размѣры, но въ послѣднее время онъ значительно сокращается. Происходитъ это оттого, что лучшіе мастера выселяются изъ Нухи въ другіе болѣе значительные центры, разсчитывая на лучшій заработокъ. Однако центръ промысла все еще тяготѣетъ къ Нухѣ, которая снабжаетъ такого рода произведеніями не только весь Закавказскій край, но и обѣ столицы, откуда въ послѣднее время чаще получаются большіе заказы. Эти произведенія начинаютъ входить въ моду и ими интересуются и заграницей, куда туристы вывозятъ работы нухинскихъ вышивальщиковъ.

Вышиваніе въ тамбуръ перемѣнило свой кустарный характеръ на ремесленный: прежде мастера сидѣли у себя дома и работали среди семьи; теперь же они занимаютъ лавки на базарѣ. Такихъ лавокъ въ началѣ текущаго (1891) года тамъ насчитывалось не болѣе 20, въ которыхъ работаетъ около 100 человѣкъ, причемъ общая производительность ихъ не превышаетъ 45—50,000 руб. Мастера работаютъ исключительно по заказу купцовъ и готовыхъ издѣлій у себя не имѣютъ. Вышиванія бываютъ здѣсь двухъ родовъ: *язма* и *долма*. Въ первомъ случаѣ рисунокъ выполняется только по краямъ, точно онъ обведенъ разноцвѣтнымъ карандашемъ, во второмъ—рисунокъ весь заполняется вышивкой. Первая работа легче и проще второй и соотвѣтственно дешевле. Вообще работа шаблонная и вышиваются шаблонные предметы: скатерти, подушки, мутаки (длинныя подушки), покровы для кушетокъ, поддонники, ба-

шлыки. Нухинскія вышиванія по выполненію и рисунку напоминаютъ самаркандскія произведенія такого же рода. Рисунокъ обыкновенно предоставляется выбору и вкусу мастера, который не отличается разнообразіемъ. Мастера не имѣютъ рисунковъ и выводятъ свои узоры на память мелкомъ, а затѣмъ начинаютъ ихъ вышивать. Впрочемъ они охотно выполнятъ работы по заказаннымъ рисункамъ европейскаго характера. Цвѣта въ большинствѣ случаевъ подбираются крайне неумѣло, вслѣдствіе чего получаются рѣзкія сочетанія красокъ. Нѣжные тоны рѣдко можно встрѣтить.

Купецъ даетъ только сукно мастеру, а шелкъ мастеръ употребляетъ свой; за вышивку одной подушки средней величины рисунка «язма» мастеръ получаетъ отъ 80 к. до 1 р.; за такую же подушку рисунка «долма»—отъ 2 р. 50 к. до 4 р. За вышивку мутаки «язма» платится около 2 р., а за вышивку мутаки «долма» —отъ 3 до 5 руб. За скатерть въ 4 кв. арш. рисунка «язма» платится 5 руб., за такую же скатерть «долма»—отъ 8 до 14 руб. Цѣны на эти предметы давно установились; на другіе же—занавѣски, портьеры, башлыки и пр., плата идетъ по соглашенію.

Теперь посмотримъ на размѣръ заработка при томъ и другомъ родѣ вышиванья. На подушку «язма» идетъ около 8 зол. шелка, по 8 коп. за золотн., причемъ вышиваніе займетъ у порядочнаго мастера цѣлый рабочій день и дастъ ему только 20—25 коп. На подушку «долма» шелку потребуется, смотря по сложности рисунка, отъ 15 до 25 золотн. и такая работа принесетъ мастеру едва 25 коп. въ день; только самый искусный можетъ заработать 35 коп. На мутаки—«язма» требуется шелку 15—16 золотн., а на «долма» 30 золотн. На скатерть «язма» идетъ 35—40 золотн. шелку, а на скатерть «долма» почти вдвое. Всѣ эти предметы даютъ мастеру приблизительно одинаковый заработокъ отъ 20 до 30 коп. въ день. Но заработокъ этотъ въ дѣйствительности бываетъ на нѣсколько копѣекъ больше по слѣдующей причинѣ. Каждый мастеръ беретъ къ себѣ учениковъ на нѣсколько лѣтъ на обученіе; они помогаютъ ему безплатно, получая отъ него только скудную ѣду коп. на 5—7 въ день. Работа вышиванія въ тамбуръ не сложная и дѣти легко ей выучиваются. Нѣсколько подготовленный мальчикъ справляется

легко съ вышиваніемъ «язма» и его работа увеличиваетъ доходъ мастера 15-ю коп. въ день.

Слѣдуетъ замѣтить, что шелкъ для вышиванія—несмотря на существованіе въ Нухѣ 30 паровыхъ шелкомотальныхъ фабрикъ, транспортирующихъ свои произведенія во всѣ концы Имперіи—получается изъ Тифлиса, куда его привозятъ изъ разныхъ мѣстъ Кутаисской и Тифлисской губерній. Дѣло въ томъ, что имеретинскій и кахетинскій шелкъ ручной размотки, грубѣе нухинскаго, но сравнительно дешевле послѣдняго. Стоитъ этотъ шелкъ въ Тифлисѣ 2 руб. 50 коп. за фунтъ, мастеру приходится очищать его и тогда онъ стоитъ около 3 руб. 50 коп. Далѣе мастеръ долженъ окрасить шелкъ въ разные цвѣта, что еще болѣе возвышаетъ его стоимость, доводя золотникъ до 6—8 коп. или до 5—7 руб. фунтъ. Растительными красками шелкъ окрашиваютъ здѣсь лишь въ свѣтло-желтый, темно-желтый и темно-зеленый цвѣта; для остальныхъ цвѣтовъ употребляютъ минеральныя краски.

Басонное производство.

Басоннаго производства въ фабричныхъ размѣрахъ нигдѣ нѣтъ въ Закавказскомъ краѣ, оно имѣетъ здѣсь скорѣе ремесленный характеръ. Мишуру, золото, серебро, никкель и пр. всѣ получаютъ изъ Москвы либо отъ Алексѣева, либо отъ Шамшина. Все мѣстное производство заключается въ томъ, чтобы эти нити передѣлать на различные позументы и галуны для мѣстныхъ потребителей. Здѣсь же подготовляется обыкновенно и шелкъ, который подпускается въ шнурки и позументы. Мишура обходится здѣсь 1 р. 70 к.—2 р. 30 к., серебро около 40 коп. за золотникъ, никкель—около 23 коп.

Экипажное производство.

Кромѣ описанныхъ въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 226—227, двухъ каретныхъ фабрикъ, нигдѣ въ Закавказскомъ краѣ нѣтъ аналогичныхъ заведеній; только въ самомъ Тифлисѣ есть еще нѣсколько болѣе или менѣе значительныхъ мастерскихъ, въ которыхъ приготовляютъ разныя повозки, фургоны, телѣжки, дрожки и т. п. недорогіе экипажи. Въ общемъ итогѣ производительность всѣхъ этихъ мастерскихъ едва достигаетъ 200,000 рублей.

Культура ромашки.

На ромашку, изъ цвѣтовъ которой приготовляется такъ называемый персидскій порошокъ, употребляемый противъ моли, клоповъ, блохъ и т. п. насѣкомыхъ, было обращено особенное вниманіе только при кн. Воронцовѣ, вслѣдствіе запроса тогдашняго министра государственныхъ имуществъ, гр. Киселева. Ученый комитетъ при министерствѣ государственныхъ имуществъ заинтересовался этимъ вопросомъ по поводу статьи Лангерфельда [1]), употреблявшаго персидскій порошокъ противъ саранчи, а также вслѣдствіе отзыва д-ра Берковскаго, что растеніе pyrethrum indicum, дающее названный порошокъ, служитъ въ Крыму для устройства вокругъ садовъ и огородовъ живыхъ изгородей, защищающихъ ихъ не только отъ насѣкомыхъ, но и отъ мышей и др. животныхъ [2]). По приказанію кн. Воронцова были собраны по настоящему предмету свѣдѣнія и даже оказалось, что администрація края сама интересовалась этимъ вопросомъ и поручила его разработку Колодѣеву. Послѣдній въ своемъ отчетѣ заявляетъ, что наблюдая нѣсколько лѣтъ за этимъ растеніемъ, онъ не замѣчалъ, чтобы оно въ свѣжемъ видѣ, т. е., когда цвѣты находятся на корнѣ, вредно дѣйствовало на насѣкомыхъ или отгоняло ихъ; напротивъ, разламывая свѣжія цвѣточныя головки, онъ во многихъ часто находилъ яйца и личинки насѣкомыхъ, которыя питались цвѣтками этой ромашки; только порошокъ изъ сухихъ цвѣтовъ сильно одуряетъ или дѣйствуетъ смертельно. По собраннымъ тѣмъ же агрономомъ свѣдѣніямъ выяснилось, что собираніемъ цвѣтовъ красной ромашки стали заниматься съ промышленною цѣлью впервые только съ 1818 года, когда нѣкій армянинъ Саркисъ Сумбатовъ, знакомый съ этимъ дѣломъ черезъ своего отца, видѣвшаго гдѣ-то въ Южной Азіи сборъ цвѣтовъ ромашки и упо-

---

[1]) Она помѣщена въ „Трудахъ Императорскаго Вольно-Экономическаго Общества“ за 1852 г.

[2]) „25-лѣтіе Кавказскаго О-ва Сельскаго Хозяйства“ стр 109.

требленіе ихъ порошка, сталъ собирать названные цвѣты и продавать ихъ по 25 руб. за пудъ. Спросъ былъ очень значительный и потому односельцы Сумбатова (сел. Джелалъ-Оглы) охотно принялись за этотъ сборъ, появились скупщики и повидиму промыселъ принялъ правильный характеръ, но промышленники, желая скорѣе удовлетворить значительное число покупателей, срывали цвѣты красной ромашки со стеблями и подмѣшивали большое количество бѣлыхъ цвѣтовъ и разной травы; отъ этого порошокъ не дѣйствовалъ на насѣкомыхъ, хотя и былъ проданъ на мѣстѣ по выгодной цѣнѣ, но на другой годъ, послѣ этого обмана, требованій на красную ромашку не было и цѣна порошка понизилась до 1 руб. за пудъ *). Хотя впослѣдствіи многіе добросовѣстные промышленники стали готовить хорошій товаръ, но испорченное реномэ не легко было поправить. Такимъ образомъ, въ началѣ 50-хъ годовъ описываемаго блошнаго порошку собиралось въ Закавказскомъ краѣ не болѣе 2,000 пудовъ; теперь этотъ промыселъ начинаетъ нѣсколько увеличиваться, но очень медленно и цѣна порошка упала до 8—10 руб. за пудъ. По свѣдѣніямъ Обзора внѣшней торговли съ 1860 года по 1871 г. блохомора отпущено изъ Закавказскаго края (исключительно черезъ Поти).

Въ	1860	году	3,716	пуд.	на	сумму	50,900 руб.
,,	1861	,,	1,604	,,	,,	,,	21,640 ,,
,,	1862	,,	2,079	,,	,,	,,	26,150 ,,
,,	1863	,,	5,523	,,	,,	,,	51,137 ,,
,,	1864	,,	3,829	,,	,,	,,	53,547 ,,
,,	1865	,,	4,965	,,	,,	,,	46,920 ,,
,,	1866	,,	4,294	,,	,,	,,	38,490 ,,
,,	1867	,,	2,131	,,	,,	,,	8,060 ,,
,,	1868	,,	1,231	,,	,,	,,	4,906 ,,
,,	1869	,,	1,295	,,	,,	,,	12,841 ,,
,,	1870	,,	2,919	,,	,,	,,	27,740 ,,
,,	1871	,,	4,181	,,	,,	,,	28,428 ,,

Въ настоящее время вопросъ о торговлѣ такъ называемымъ персидскимъ порошкомъ поставленъ въ Закавказскомъ краѣ слѣдую-

*) Колодѣевъ, „Красная ромашка“, стр. 9—10.

щимъ образомъ: на возвышенностяхъ отъ 4000 до 6000 фут. надъ уровнемъ океана растетъ во многихъ мѣстахъ Закавказскаго края, въ дикомъ видѣ, чрезвычайно красивый видъ ромашки, напоминающій астру, pyrethrum carneum или roseum, называемый въ просторѣчіи блошною травою или просто блохоморомъ. Это растеніе въ значительномъ количествѣ встрѣчается главнымъ образомъ на хребтѣ Малаго Кавказа и болѣе всего на склонахъ Алагёза, называемаго по армянски Арагацъ. Оно встрѣчается на всей армянской плоской возвышенности, въ частяхъ александропольскаго, ахалцыхскаго и ахалкалакскаго уѣздовъ, въ артвинскомъ и ардаганскомъ округахъ, въ Мокрыхъ горахъ Борчалинскаго уѣзда, во многихъ частяхъ Елисаветпольской и Бакинской губ., гдѣ оно именуется «чамбаракомъ», и наконецъ на склонахъ главнаго горнаго хребта въ Телавскомъ и Сигнахскомъ уѣздахъ, а также въ Закатальскомъ округѣ. Запахъ одуряющій насѣкомыхъ заключается исключительно въ цвѣтахъ упомянутаго растенія и притомъ только указаннаго вида. Вслѣдствіе этого необходимо обращать вниманіе, чтобы умышленно или неумышленно не подмѣшивались цвѣты другихъ разновидностей того же растенія. Собирается оно смотря по топографическимъ и климатическимъ условіямъ мѣстности съ 1 іюня по 15 юля, въ сухую погоду. На эту работу выходятъ обыкновенно женщины, дѣти и слабосильные старики, которые при нѣкоторомъ усердіи могутъ собрать по 1 пуду свѣжихъ цвѣтовъ въ день. Лучшіе цвѣты собираются на Алагёзѣ и вообще въ сухихъ и жаркихъ мѣстахъ; изъ пуда свѣжихъ цвѣтовъ едва получается 12—15 фунтовъ сухихъ. Главное искусство приготовленія блохомора заключается въ умѣніи сортировать цвѣты, отбирать попортившіеся лепестки, отбрасывать стебли и грязь и пр.

Главное производство блохомора сосредоточивается въ Александропольскомъ уѣздѣ Эриванской губ., гдѣ С. А. Мирзаянцъ имѣетъ свою фабрику. Мирзаянцъ ведетъ наиболѣе крупную торговлю описываемымъ порошкомъ, хотя кромѣ его есть еще масса другихъ лицъ, скупающихъ цвѣты блохомора въ разныхъ мѣстахъ Закавказья и транспортирующихъ свой товаръ въ Россію и заграницу. По собраннымъ мною на мѣстѣ свѣдѣніямъ, на армянской плоской воз-

вышенности собирается въ годъ около 3,000 пуд. этихъ цвѣтовъ и почти столько же во всемъ остальномъ Закавказьѣ. Такъ что въ общемъ итогѣ ежегодный вывозъ блошнаго порошка изъ Закавказскаго края не превышаетъ въ годъ 6,000 пуд.

Сушеные цвѣты, доставляемые крестьянами, покупаются обыкновенно, смотря по спросу, а также по нуждѣ крестьянъ, отъ 10 до 12 руб. пудъ. Иногда крестьянамъ выдаютъ деньги впередъ, зимою, съ обязательствомъ выплатить этотъ долгъ доставленіемъ извѣстнаго количества цвѣтовъ ромашки и, конечно, выгода подобнаго соглашенія зависитъ отъ экономическаго положенія сторонъ. Чѣмъ болѣе скупщикъ стѣсняетъ крестьянъ, тѣмъ болѣе и послѣдніе стараются обмануть его, подмѣшивая въ товаръ вовсе негодные ингредіенты.

Фабрика С. А. Мирзаянца и К^0 находится въ Александропольскомъ уѣздѣ, въ 40 верстахъ отъ города, гдѣ имѣется достаточное количество воды для приведенія въ движеніе мельничныхъ колесъ. Хорошо отсортированные и медленно высушенные въ тѣни цвѣты перемалываются нѣсколько разъ, пока не получится тончайшая пыль, разлетающаяся въ воздухѣ отъ малѣйшаго дуновенія. Чѣмъ тоньше пыль, тѣмъ лучше порошокъ. Изъ сухихъ цвѣтовъ едва получается 70^0/$_0$ порошка. Описываемый товаръ приготовляется разныхъ наименованій, смотря по тщательности сортировки, причемъ сорта порошку именуются преимущественно по мѣстностямъ, гдѣ были собраны цвѣты. Напр., С. А. Мирзаянцъ приготовляетъ восемь слѣдующихъ сортовъ персидскаго порошку: «Арагацъ» (гора Алагёзъ), цѣна 30 руб. за пудъ, «Арай-Ляръ»—20 руб. за пудъ, «Карахачъ»—18 руб., «Лори»—14 р. 40 к., «Подегофъ»—13 руб. 20 коп., «Абулъ»—10 р, 80 к., «Агабаба»—8 р. 40 к. и наконецъ «Цалки»—7 р. 60 к. При этомъ нужно замѣтить, что какъ первый, такъ и послѣдній сортъ рѣдко встрѣчается въ продажѣ: «Арагацъ» по высокой своей стоимости и трудности сортировки, а «Цалки» по своему низкому достоинству. Дѣло въ томъ, что нѣсколько золотниковъ «Арагаца» произведутъ лучшее дѣйствіе, чѣмъ цѣлый пудъ «Цалки» или «Агабаба», но въ торговлѣ спрашивается преимущественно болѣе дешевый товаръ и, удовлетворяя суще-

ствующему спросу, фабриканты приготовляютъ товаръ желаемой стоимости. Нѣкоторые, впрочемъ, не ограничиваясь прибавленіемъ къ цвѣтамъ стеблей и листьевъ ромашки, примѣшиваютъ и сараганъ употребляемый кожевниками для дубленія кожъ. По цвѣту молотый сараганъ мало отличается отъ персидскаго порошку и потому эта подмѣсь встрѣчается чаще всего.

Несмотря на указанныя фальсификаціи спросъ на нашъ персидскій порошокъ, который часто транспортируется подъ именемъ «далматскаго», увеличивается съ каждымъ годомъ. Къ сожалѣнію этому спросу не всегда можно удовлетворять, такъ какъ дико растущая ромашка если и не поѣдается скотомъ, то вытаптывается имъ и вообще истребляется кочевниками при перегонѣ скота съ лѣтнихъ на зимнія пастбища. И такъ какъ во многихъ мѣстахъ этотъ перегонъ совпадаетъ съ цвѣтеніемъ ромашки, то понятно, что описываемый промыселъ не можетъ развиться въ желаемой степени.

Въ виду этого нѣкоторые предприниматели ходатайствуютъ передъ правительствомъ объ отводѣ имъ необходимыхъ участковъ земли съ цѣлью искусственно культивировать это растеніе, надѣясь достичь при культурѣ лучшихъ результатовъ и получать цвѣты съ болѣе сильнымъ запахомъ. Удовлетвореніе подобныхъ просьбъ, гдѣ только къ тому представится возможность, является наиболѣе раціональною мѣрою для поддержанія фабрикаціи и торговли блохоморомъ.

Солодковый корень и производство лакрицы.

Растеніе, заключающее въ своихъ корняхъ сахаристое вещество, лакрицу, называется Glycyrhiza, что значитъ въ переводѣ «сладкій (солодковый) корень». Оно покрываетъ собою обширныя степи Елисаветпольской и Бакинской губерній и до начала прошлаго десятилѣтія оставалось безъ утилизаціи. Впервые на этотъ предметъ у насъ обратила вниманіе греческая компанія Хрусаки и Гизи, которая, поселившись въ Арешскомъ уѣздѣ Елисаветпольской губ., стала заказывать окрестнымъ жителямъ доставку корней упомянутаго растенія за плату по 15 коп. съ пуда. Предложеніе это было встрѣчено сперва крайне недовѣрчиво, но исправная расплата за первый доставленный товаръ побудила и другихъ заняться этимъ несложнымъ дѣломъ, тѣмъ болѣе, что собираніе корней совпадало съ окончаніемъ полевыхъ работъ, когда крестьянамъ положительно дѣлать нечего. Мало по малу окрестное населеніе на далекомъ пространствѣ охотно принялось за сборъ солодковаго корня и, не отрываясь отъ своихъ хозяйственныхъ занятій, сдѣлало это новое дѣло доходной статьей для себя. Работа эта доступна даже женскимъ и дѣтскимъ силамъ, благодаря чему и слабосильный элементъ семьи сталъ приносить свою долю пользы. Дѣло это начатое въ 1885 году въ ничтожныхъ размѣрахъ даетъ въ настоящее время названнымъ губерніямъ около 200,000—300,000 руб. ежегоднаго дохода.

Фирма Хрусаки и Гузи скупаетъ въ годъ около 500,000 пуд. солодковаго корня, платя по 15—20 коп. за пудъ, смотря по отдаленности мѣста сбора отъ ст. Ляки Закавказской желѣзной дороги, гдѣ товарищество имѣетъ свои дома, склады, машины и проч. Въ счетъ этой платы входитъ также доставка корня на станцію. Начиная съ середины октября или съ ноября поселяне цѣлыми семействами, въ количествѣ нѣсколькихъ тысячъ душъ выходятъ на эту работу. Сильный и опытный работникъ можетъ собрать въ день око-

ло 10 пуд., а менѣе сильный 5—7 пуд. При доставкѣ корня въ контору Т-ва, крестьяне получаютъ особыя квитанціи, по которымъ въ каждую субботу производится разсчетъ. Населеніе относится къ Т-ву съ полнымъ довѣріемъ и упомянутыя квитанціи употребляются въ Арешскомъ уѣздѣ и сосѣднихъ съ нимъ уѣздахъ какъ денежные знаки при разныхъ разсчетахъ.

Солодковый корень очень глубоко уходитъ въ землю, такъ что при его выкапываніи всегда остаются нѣкоторыя части, быстро дающія ростки, вслѣдствіе чего растеніе вновь оживаетъ. Благодаря этой живучести, Glycyrhiza представляетъ собою неистощимый источникъ дохода, тѣмъ болѣе выгодный, что это растеніе прозябаетъ въ дикомъ видѣ и не требуетъ никакого ухода за собою. На живучести описываемаго растенія основана французская поговорка: «cela trace comme réglisse».

По полученіи корня на заводъ, начинается новая работа: его очищаютъ отъ грязи и приставшихъ къ нему камней и складываютъ въ небольшіе бунты. При этомъ требуется большое умѣніе и вниманіе, чтобы не допустить въ корняхъ гнилостнаго броженія, которое окончательно портитъ весь товаръ. Для предохраненія отъ этой случайности бунты перекладываются нѣсколько разъ въ зиму и успѣхъ дѣла много зависитъ отъ состоянія погоды: сырость и холодъ значительно .вредятъ ему. Съ наступленіемъ же теплаго времени—съ марта или апрѣля—начинается сушка корней и сортировка. Обыкновенно изъ сырыхъ корней получается не болѣе 40—50% сухихъ, которые потомъ прессуются въ гидравлическихъ прессахъ въ небольшіе пакеты или кипы ($4' \times 2' \times 1^1/_4'$) вѣсомъ около 13 пуд. Однако Т-во Хрусаки и Гизи находитъ, что этому вѣсу корней можно дать еще меньшій объемъ, поэтому оно выписываетъ нынѣ болѣе сильные прессы. Уменьшеніе объема кипъ имѣетъ большое значеніе при опредѣленіи фрахта по желѣзнымъ дорогамъ и на пароходахъ. Въ настоящее время по Закавказской желѣзной дорогѣ взимается отъ ст. Ляки до Батума около $13^1/_4$ коп. съ пуда, а далѣе при слѣдованіи товара изъ Батума въ Америку, куда исключительно онъ и направляется, на парусныхъ судахъ (грузъ идетъ около 5 недѣль) прежде брали по 13 шиллинговъ за тонну (около 10 коп. за пудъ),

а теперь цѣна поднялась до 45 шиллинговъ (около 35 коп. за пудъ) и то не всегда можно имѣть необходимое количество судовъ.

Описываемое предпріятіе расширяется съ каждымъ годомъ и уже теперь сухаго солодковаго корня вывозится до 300,000 пуд., причемъ нужно замѣтить, что сушка, сортировка и перекладываніе въ бунты поглощаетъ еще много средствъ и стоимость товара при вывозѣ съ завода возрастаетъ до 70 коп. за пудъ. Такимъ образомъ, въ общемъ итогѣ эксплуатація солодковаго корня даетъ странѣ около 200,000 руб., какъ я сказалъ выше.

На заводѣ Хрусаки и Гизи для сортировки и прессовки корня работаетъ обыкновенно около 200 человѣкъ. Главный контингентъ рабочихъ составляетъ туземный элементъ, но временами онъ разнообразится пришлымъ людомъ изъ болѣе или менѣе дальнихъ окрестностей. Мѣстные рабочіе—татары, пришлые же—лезгины, иногда персы и персидско-подданные армяне, приходящіе сюда ко времени жатвы въ качествѣ жнецовъ. Ни одинъ изъ трехъ поименованныхъ элементовъ не даетъ описываемому производству постоянныхъ рабочихъ и появленіе ихъ имѣетъ совершенно случайный характеръ. Мѣстный татаринъ, имѣющій возможность случайно урвать нѣсколько дней отъ своихъ обычныхъ работъ, бѣжитъ на греческій заводъ заработать нѣсколько рублей необходимыхъ ему въ хозяйствѣ. Точно также пользуется онъ и промежутками между разными полевыми работами: распашкой, засѣваніемъ, поливкой, уборкой, молотьбой и пр. Но если онъ не находится въ нуждѣ, то ни зачто не пойдетъ на заводъ. Къ концу осени татаринъ во всякомъ случаѣ старается оставить заводъ, такъ какъ боится холода, кромѣ того его начинаетъ тѣснить пришлый (изъ Закатальскаго округа) лезгинъ. Послѣдній, болѣе привичный къ холоду, спустившись со своихъ горъ, охотно идетъ на заводскія работы; онъ сильнѣе и смышленѣе татарина и между ними постоянный антагонизмъ. Вслѣдствіе этого на заводѣ никогда нельзя встрѣтить татарина и лезгина на совмѣстной работѣ. Появленіе персидско-подданныхъ имѣетъ еще болѣе случайный характеръ: если жатва не поспѣла или ожидается плохой урожай и каждый поселянинъ надѣется самъ справиться со своимъ посѣвомъ, то персы идутъ на всякую работу изъ за дневнаго про-

питанія. Вслѣдствіе такого непостоянства рабочихъ, производство обходится значительно дороже, чѣмъ при возможности дѣйствовать съ однимъ и тѣмъ же составомъ силъ. Лѣтомъ рабочій получаетъ отъ 40 до 80 коп. въ сутки, зимою же отъ 35 до 60 коп. Съ наступленіемъ жаровъ лезгинъ въ свою очередь начинаетъ страдать и потому скоро устремляется въ свои горы, а на смѣну его является болѣе слабосильный татаринъ легче переносящій жары. И татары и лезгины одинаково страдаютъ изнурительными лихорадками. Товарищество Хрусаки и Гизи имѣетъ у себя небольшую аптечку, изъ которой отпускаетъ даромъ лекарства своимъ больнымъ рабочимъ, а хину раздаетъ даже постороннимъ, чтобы пріобрѣсти расположеніе всего населенія.

Для возможнаго удешевленія производства названное т-во провело отъ ближайшей ст. Ляки къ своему заводу желѣзнодорожную вѣтвь, а нынѣ думаетъ устроить на своемъ обширномъ дворѣ канатную или другую подходящую желѣзную дорогу для передвиженія грузовъ изъ отдѣленія въ отдѣленіе.

Т-во Хрусаки и Гизи пока ограничивается прессовкой солодковаго корня и отправкой его въ Америку въ сыромъ видѣ, но въ скоромъ времени оно предполагаетъ приняться за экстракцію лакрицы.

Первая въ Закавказскомъ краѣ лакричная фабрика основана въ Тифлисѣ въ 1888 году германско-подданнымъ Петерсомъ, но она работала всего нѣсколько мѣсяцевъ, а теперь бездѣйствуетъ. Получавшаяся здѣсь лакрица была прекраснаго качества и предприниматель, повидимому, былъ достаточно знакомъ съ техникой производства, но недостатокъ оборотнаго капитала помѣшалъ успѣху начатаго дѣла. Притомъ, необходимо замѣтить, что выборъ мѣста для завода—Тифлисъ—былъ сдѣланъ довольно неудачно: въ окрестностяхъ Тифлиса нѣтъ солодковаго корня, который привозился сюда изъ разныхъ мѣстъ Елисаветпольской и Бакинской губерній; корень доставлялся не въ прессованномъ видѣ и перевозка его обходилась дорого; топливо также дорого въ Тифлисѣ. На этомъ основаніи лакричный заводъ, устроенный на мѣстѣ собиранія солодковаго корня, представилъ бы значительно больше интереса, такъ

какъ несомнѣнно, что фрахтъ по перевозкѣ сырья слишкомъ удесятеряетъ предметъ производства, а между тѣмъ въ данномъ дѣлѣ совершенно непроизводительно транспортируется слишкомъ 80% ни къ чему негодной древесины.

Въ концѣ 1890 года Петерсъ уступилъ свою фабрику Высочайше утвержденному Кавказскому т-ву для торговли аптекарскими товарами, которое, поручивъ Петерсу же управленіе заводомъ, командировало его заграницу на два мѣсяца для ознакомленія тамъ съ интересующимъ его производствомъ и для закупки нѣсколькихъ приборовъ для формовки лакрицы. Товарищество обладаетъ достаточными средствами и можетъ быть съумѣетъ поставить это новое дѣло на твердую почву. Лакрицу оно предполагаетъ направлять главнымъ образомъ въ Гамбургъ.

Другой предприниматель, задумавшій одновременно съ Петерсомъ постройку завода для экстракціи лакрицы, былъ англійско подданный А. Уркардтъ. Мѣстомъ для завода онъ выбралъ ст. Уджары по Закавказской желѣзной дорогѣ, находящуюся въ Геокчайскомъ уѣздѣ Бакинской губ. Выборъ мѣста нельзя не признать удачнымъ, такъ какъ Уджары, находясь на главной желѣзнодорожной линіи, занимаетъ въ то же время центральное мѣсто въ районѣ произрастанія солодковаго корня. Невыясненность нѣкоторыхъ поземельныхъ отношеній и разныя недоразумѣнія съ мѣстными дѣятелями значительно задержали окончаніе завода Уркардта. Онъ, повидимому, достаточно знакомъ съ предпринимаемымъ производствомъ и обладаетъ необходимыми средствами, но за всѣмъ тѣмъ вотъ уже третій годъ ему никакъ не удается закончить заводъ и пустить его въ дѣйствіе. Несмотря, однако, на это, онъ дѣятельно скупаетъ солодковый корень, котораго у него собраны большіе запасы.

Вскорѣ послѣ Уркардта въ 1890 г. явился новый предприниматель, тоже англійско-подданный Іосифъ Блиссъ, который основался близъ ст. «Елисаветполь», гдѣ пріобрѣлъ громадный участокъ и возвелъ на немъ большія постройки. Названный дѣятель, состоялъ директоромъ старинной англійской фирмы Andrews and Forbes, впервые лѣтъ 40 назадъ основавшей лакричное производство въ Малой Азіи. Нынѣ эта фирма въ окрестностяхъ Смирны имѣетъ нѣ-

сколько большихъ складовъ для солодковаго корня, а въ Нью-Іоркѣ громадный заводъ для приготовленія лакрицы. Судя по тѣмъ капитальнымъ постройкамъ, которыя І. Блиссъ возводитъ въ Елисаветполѣ, можно думать, что онъ хочетъ поставить здѣсь это дѣло прочно. При моемъ посѣщеніи его завода въ первыхъ числахъ января текущаго года, отдѣленіе для прессованія корня было совершенно готово: кипы его 22×21×36 дюймовъ вѣсятъ 11—12 пуд. Двигателемъ служитъ здѣсь локомобиль Клейтона въ 10 силъ съ отдѣльной горизонтальной машиной.

Необходимые для завода аппараты, равно какъ паровой котелъ для него же, получены уже и устанавливаются въ строющемся зданіи. Директоръ завода Блисса, Джонъ Эвансъ, полагаетъ, что дѣйствіе завода откроется въ первой половинѣ текущаго 1891 года.

Здѣсь же кстати будетъ сказать нѣсколько словъ объ употребленіи самой лакрицы, чтобы судить, насколько проченъ будетъ спросъ на солодковый корень. Кромѣ употребленія ея въ аптекахъ для подслащиванія пилюль и разнообразныхъ микстуръ, она въ значительномъ количествѣ употребляется въ водочномъ производствѣ при фабрикаціи всевозможныхъ кремовъ и ликеровъ. Кромѣ того, нѣкоторыя части самаго корня въ Америкѣ подмѣшиваются къ тому сорту табака, который въ громадномъ количествѣ употребляется тамъ для жеванія. Низшія сорта этого табаку чрезвычайно горьки и ихъ обыкновенно подслащиваютъ подмѣсью солодковаго корня *).

---

*) Статья эта съ нѣкоторыми дополненіями была прочитана мною въ общемъ собраніи членовъ Кавказскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Техническаго Общества и напечатана въ его „Запискахъ“.

Мукомольное производство.

Оно особенно развито тамъ, гдѣ нѣтъ проточныхъ водъ для приведенія въ движеніе мельничнаго колеса; въ другихъ же мѣстахъ населеніе удовлетворяется небольшими мельницами, поставленными около какого нибудь маленькаго водопада. Иногда же воду ведутъ издалека, просѣкая путь въ скалахъ. Такихъ мельницъ въ Закавказскомъ краѣ громадное количество, но онѣ не имѣютъ никакого промышленнаго значенія. Чаще всего подобная мельница кормитъ одну семью, которая удовлетворяется этимъ. За помолъ она получаетъ извѣстную долю муки въ общемъ итогѣ въ годъ такого дохода быть можетъ соберется на 15—20 руб. не болѣе.

Большихъ водяныхъ мельницъ здѣсь очень мало и лучшей изъ нихъ можетъ считаться вальцовая мельница бр. Папковыхъ при сел. Аргино Шурагельскаго участка Карсской области. На ней 4 вальцовыхъ станка и 1 жерновый камень. Въ годъ она перемалываетъ отъ 10 до 15 тысячъ пуд. хлѣба, при чемъ мука, насколько позволяютъ качества мѣстной пшеницы, получается превосходная. Вода проведена сюда за 2 версты. Мельница устроена прекрасно, съ полнымъ знаніемъ дѣла (бр. Попковы кромѣ того имѣютъ мельницы въ Тифлисѣ и Терской области), но вслѣдствіе неудачнаго выбора мѣста она работаетъ не такъ успѣшно. Вообще вслѣдствіе отсутствія спроса на хорошую муку вальцовыя мельницы почти не могутъ конкуррировать съ простыми; масса населенія удовлетворяется грубымъ помоломъ и только городскіе жители предъявляютъ большія требованія.

Неудовлетворительность путей сообщенія и здѣсь даетъ себя чувствовать весьма ощутительно. Тамъ, гдѣ хлѣбъ дешевъ,—или нѣтъ удобствъ для устройства мельницъ, или перевозка оттуда поглотила бы всѣ выгоды. Въ этихъ видахъ даже паровыя мельницы не имѣютъ здѣсь особеннаго успѣха. Ихъ здѣсь очень мало, да и изъ тѣхъ нѣкоторыя вовсе прекращаютъ свою работу. Такъ, въ Тифлисѣ за-

крылась мельница Саатсазова и Федоровича; мельница Щербинина въ Эрцо перешла въ другія руки, а новыхъ вовсе нѣтъ. Въ Эриванской губерніи двѣ паровыхъ мельницы,—одна въ Александрополѣ, казенная, съ 2 паровыми котлами, другая—частная, въ сел. Еленовкѣ, на берегу Гокчинскаго озера. Въ Кутаисской губерніи только одна паровая мукомольная мельница, а именно въ Батумѣ, принадлежитъ Каяндеру и готовитъ казенный помолъ для батумскаго гарнизона. Другая, о двухъ поставахъ при лѣсопильномъ заводѣ Гугушвили и Милашвили въ Поти; кромѣ того, почти при каждомъ паровомъ лѣсопильномъ заводѣ имѣется 1 или 2 постава для помола кукурузы. Такъ, въ Анакліи, при заводѣ Маркоза Антадзе имѣются 2 постава; при заводѣ наслѣдниковъ Гугушвили и Милашвили въ Поти—2 постава; при заводахъ Гурганія, Габунія и Липукава въ сел. Хорга—по одному поставу; при заводахъ Кокочашвили, Сакутрава и Чхети въ сел. Чаладиди—по одному поставу. Каждый изъ этихъ заводовъ, смотря по требованію обращается то въ лѣсопильню, то въ мельницу; одновременно оба производства не могутъ идти по недостатку силъ.

Въ Черноморскомъ округѣ (Новороссійскъ) года три тому назадъ открылась прекрасная вальцовая мельница Асприца.

Мыловаренное производство.

Производство это въ заводскихъ размѣрахъ существуетъ только въ Тифлисѣ на заводахъ Толле, Ахназарова и Микиртумова, которые въ совокупности приготовляютъ около 70,000 пуд. простого мыла. Во всѣхъ же другнхъ мѣстахъ оно имѣетъ болѣе случайный или кустарный характеръ: почти во всѣхъ сколько нибудь значительныхъ населенныхъ пунктахъ есть нѣсколько мыловаровъ, которые по временамъ приготовляютъ этотъ продуктъ и ждутъ пока онъ продастся, чтобы снова взяться за его фабрикацію. Какъ заводское, такъ и кустарное производства подробно описаны въ отчетѣ моемъ по Тифлисской губерніи, стр. 110. Къ сказанному тамъ прибавлю только, что по офиціальнымъ даннымъ въ 1882 году мыловаренныхъ заводовъ считалось 55 съ производствомъ въ 216,000 руб., а въ 1888 году число ихъ уменьшилось до 45, производство же возросло до 280,000 руб.

Вообще это дѣло поставлено въ Закавказскомъ краѣ довольно плохо и описываемая страна снабжается мыломъ главнымъ образомъ изъ Россіи. Но и оттуда его получается далеко недостаточное количество; такимъ образомъ, примѣняя къ Закавказью извѣстный афоризмъ Либиха, что «о культурѣ страны можно судить по количеству потребляемаго ею мыла»,—о немъ нельзя составить высокаго понятія.

Сыроваренное производство.

Сыроваренное производство сосредоточилось главнымъ образомъ въ Тифлисской губерніи и уже описано въ моемъ отчетѣ по этой губерніи, стр. 139—152.

Словолитенное производство.

Первая словолитня въ Закавказскомъ краѣ была основана въ 1775 году въ армянскомъ Эчміадзинскомъ монастырѣ патріархомъ Симеономъ, который съ громадными издержками устроилъ здѣсь писчебумажную фабрику и первую типографію. Опытнаго словолитчика и другихъ мастеровъ, равно какъ и матрицы и другіе приборы для даннаго производства онъ выписалъ изъ Франціи, имѣя въ виду предпринять изданія цѣлаго ряда переводныхъ и оригинальныхъ сочиненій на армянскомъ языкѣ, но междуусобія въ Персіи и скорая смерть этого патріарха не дали развиться дѣлу въ первоначально-задуманныхъ размѣрахъ *). Эта словолитня и понынѣ существуетъ при той же типографіи, удовлетворяя исключительно требованіямъ послѣдней.

Позднѣе были устроены и др. словолитни, но исключительно въ Тифлисѣ и онѣ описаны въ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 196—197.

---

*) Шопенъ, „Историческіе памятники Армянской области“ стр. 925.

Монетное производство.

Монетное производство существовало только въ Тифлисѣ и оно описано въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губерніи, стр. 197—199.

Работа изъ серебра и золота; чернь и эмаль; филигранныя издѣлія.

Серебряныя и золотыя издѣлія Закавказскій край получаетъ либо изъ-заграницы, либо изъ Варшавы и Москвы. На мѣстѣ же приготовляются лишь такія издѣлія, которыя имѣютъ только мѣстный спросъ, какъ, напр., пояса, гозыри, украшенія для холоднаго и огнестрѣльнаго оружія, кувшины различныхъ размѣровъ, стаканы и особые сосуды для вина, портсигары, спичечницы, печати, пряжки. Серебро покупается либо въ слиткахъ, либо выплавляется на мѣстѣ изъ разнаго лома, покупаемаго по 20—25 коп. за золотникъ; золотникъ же готовыхъ издѣлій стоитъ 35—40 коп. По приготовленіи желаемой пробы серебро отливаютъ въ особыя формы наполненныя пескомъ смѣшаннымъ съ нефтяными остатками и полученную отливку очищаютъ обыкновеннымъ способомъ. Почти всѣ кавказскія серебряныя издѣлія покрываются чернью, что придаетъ имъ особую прелесть. Чернь у многихъ мастеровъ имѣетъ различный составъ, который они держатъ въ секретѣ; но въ общемъ, насколько мнѣ удалось узнать, она состоитъ изъ 12 золотниковъ красной мѣди, 12 золот. свинца, 2 золот. чистаго серебра и 1 ф. сѣры. Масса эта плавится въ тиглѣ и по охлажденіи толчется въ порошокъ, который нѣсколько разъ промывается чистою водою для удаленія слѣдовъ сѣры и затѣмъ высушивается. Для ея употребленія на серебрѣ дѣлается рѣзьба или какой нибудь рисунокъ, словомъ на предметѣ производятся небольшія углубленія, которыя заполняются потомъ порошкомъ черни смоченнымъ въ растворѣ буры. Предметъ покрытый чернью вносится въ горнъ, гдѣ чернь плавится и заполняетъ всѣ вырѣзы. По охлажденіи предмета лишняя чернь снимается подпилкомъ и такимъ образомъ получается крѣпкій и прочный родъ эмали.

Азіатская эмаль когда-то была въ большой славѣ. Она полу-

чалась, да и теперь еще продолжаетъ получаться изъ Персіи и золотникъ этой эмали продается по 60 коп. въ Тифлисѣ. Употребленіе эмали нѣсколько схоже съ употребленіемъ черни. Ее сначала растираютъ въ тончайшій порошокъ и смѣшиваютъ съ водою настоенною на растертыхъ сѣменахъ айвы. Масса накладывается на предметъ и смотря по тому, желаютъ ли покрыть его сплошь эмалью или вывести изъ нея разные рисунки, на намазанной массѣ стальными штампами вытѣсняютъ желаемый рисунокъ. Затѣмъ предметъ вносится въ огонь, гдѣ эмаль плавится и растекается по штампованнымъ узорамъ. Эмаль бываетъ разноцвѣтная и потому можно получить весьма разнообразные рисунки, но послѣдніе, къ сожалѣнію, у всѣхъ мастеровъ представляютъ однообразіе.

Говоря о произведеніяхъ изъ серебра необходимо сказать нѣсколько словъ о чеканной работѣ на серебрѣ и золотѣ, такъ какъ здѣсь можно встрѣтить весьма характерные рисунки, притомъ же такая работа требуетъ усидчиваго труда: она вся производится отъ руки и притомъ на память.

Приготовленіе произведеній изъ золота ничѣмъ существеннымъ не отличается отъ серебряныхъ. Работаютъ мастера и понедѣльно, и поштучно; въ послѣднемъ случаѣ, напр., купецъ платитъ мастеру за золотое кольцо (при его матеріалѣ) около 40 коп., за браслетъ отъ 2 до 5 руб., смотря по фасону; за булавки, тоже смотря по фасону, платится отъ 1 руб. до 3 руб. за штуку.

Такія издѣлія готовятся преимущественно въ городахъ, а принадлежности оружія готовятъ также и въ деревняхъ, напр., въ Кайтаго-Табасаранскомъ округѣ особенно славятся такими работами деревни Кубачи, Харпугъ, Унцукуль и Амузга. Кромѣ обыкновенныхъ серебряныхъ издѣлій здѣсь нерѣдко встрѣчаются превосходныя работы золотомъ и серебромъ на стали и слоновой кости, преимущественно на оружіи. Собрать статистическія свѣдѣнія о производимыхъ кустарями и городскими ремесленниками серебряныхъ и золотыхъ издѣлій рѣшительно невозможно; трудно собрать свѣдѣнія даже о числѣ ихъ, такъ какъ дагестанскіе кустари зимою спускаются со своихъ горъ и отправляются въ разные города на заработки.

Серебряки въ городахъ въ послѣднее время охотно стали за-

ниматься поддѣлкой старинныхъ издѣлій для любителей рѣдкостей. Послѣднихъ, т. е. любителей, развелось такъ много, что если бы удовлетворять ихъ спросу настоящими произведеніями, то пришлось бы перекопать весь край. Тифлисскіе же ремесленники достигаютъ этой цѣли гораздо проще: достаютъ неподдѣльную рѣдкость съ интереснымъ рисункомъ и по ея образцу формуютъ десятки другихъ, но такъ искусно, что по окончательной отдѣлкѣ новую вещицу трудно отличить отъ старой, столѣтія пролежавшей подъ землей. Та же своеобразная ржавчина, тотъ же рисунокъ и предметъ также помятъ, какъ его оригиналъ. Эти поддѣлки оплачиваются очень хорошо и потому много охотниковъ приготовлять ихъ. Нумизматикъ тоже нашелъ бы здѣсь для себя не мало любопытнаго: у каждаго ремесленника можно найти самыя разнообразныя монеты существовавшихъ когда-либо государствъ или вовсе никому невѣдомыхъ царствъ и царей. Въ этомъ отношеніи особенно усердно поддѣлываютъ всевозможные панцыри, щиты, шлемы и т. п. рыцарскіе доспѣхи, которые когда-то носили нѣкоторые кавказскіе народы.

Многія частности описываемаго производства помѣщены въ моихъ отчетахъ по Тифлисской и Бакинской губерніямъ.

Скажу здѣсь нѣсколько словъ о филигранныхъ издѣліяхъ, которыми прежде такъ славился Кавказъ главнымъ образомъ и съ древнѣйшихъ временъ—городъ Ахалцыхъ, гдѣ производство филигранныхъ работъ приняло кустарный характеръ; этотъ городъ нынѣ разсылаетъ свои произведенія не только по всему Закавказью, но и далеко за его предѣлы. Такъ какъ въ Ахалцыхѣ почти исключительно развиты филигранныя работы, то благодаря такой спеціализаціи и сравнительной дешевизнѣ жизни, эти работы исполняются здѣсь изящнѣе и дешевле, чѣмъ гдѣ бы то ни было. Въ прежнее время, когда масса населенія одѣвалась въ туземные костюмы, украшенные разнообразными филигранными издѣліями на нихъ былъ громадный спросъ и промыселъ этотъ процвѣталъ въ Ахалцыхѣ. Этому также способствовала недостаточность путей сообщенія, препятствовавшая привозу такихъ же издѣлій изъ Россіи. Съ годами масса туземнаго населенія частью возвратилась въ Турцію, частью разселилась по другимъ городамъ, а національные костюмы стали замѣ-

няться европейскими, не требующими украшеній, да и одѣвающіеся по туземному перестали обвѣшивать себя серебромъ, какъ было принято встарь.

Техника филиграннаго производства до такой степени проста, что ее не стоитъ описывать; машинъ и приборовъ никакихъ не имѣется, а инструментами служатъ—молотокъ, ножницы, щипчики и паяльная трубка; вотъ почти все, что можно встрѣтить въ мастерской ахалцыхскаго серебряка. Приготовивъ сплавъ требуемой пробы (съ учрежденіемъ пробирныхъ палатокъ здѣсь готовится серебро исключительно 84-й пробы) и отливъ его въ формѣ палочекъ, ихъ удлиняютъ посредствомъ ковки. Изъ полученныхъ такимъ путемъ тонкихъ прутьевъ вытягиваютъ проволоку желаемой толщины. Эту операцію выполняютъ почти исключительно мальчики; для нея у нихъ имѣются стальныя пластинки съ отверстіями различнаго діаметра. Разогрѣвъ серебряный прутъ и натеревъ его воскомъ, одинъ конецъ его мальчикъ утоняетъ подпилкомъ и продѣваетъ въ отверстіе меньшее діаметра прута. Продѣтый конецъ мальчикъ захватываетъ клещами и тянетъ изо всей силы. Для этого онъ садится на деревянную доску, протянувъ впередъ ноги; вдоль спины кладетъ себѣ маленькую дощечку, черезъ которую перекидываетъ веревку, къ концу который привязаны клещи. Упираясь ногами въ стальную пластинку, мальчикъ вытягиваетъ проволоку не только силой рукъ, но и всѣмъ своимъ туловищемъ. Сразу проволока удлиняется въ $1^1/_2$ раза; та же операція повторяется, причемъ конецъ проволоки вставляется въ болѣе узкое отверстіе стальной пластинки. Повторяя эту операцію нѣсколько разъ, можно получить чрезвычайно тонкую проволоку.

Имѣя подъ рукой проволоки различной толщины, мастеръ приступаетъ къ работѣ того или другаго предмета. Сначала приготовляетъ изъ болѣе толстой проволоки плоской формы остовъ; изъ тонкой же проволоки свертываетъ и сгибаетъ крючки, кружки, дуги—смотря по проектируемому рисунку, нарѣзываетъ ихъ на мелкія части и, положивъ остовъ на какую нибудь металлическую пластинку, вкладываетъ въ него эти кусочки нарѣзанной проволоки, изъ которыхъ составляется рисунокъ. Когда послѣдній принялъ желае-

мую форму, по остову проводится припой, масса нагрѣвается съ помощью паяльника съ сальной плошкой и моментально всѣ частички, образующія не рѣдко довольно сложный рисунокъ, спаиваются весьма прочно; плоскую форму полученной ажурной плостинки можно измѣнить въ овальную или другую какую нибудь, по желанію. Рисунки подобныхъ издѣлій всегда однообразны и выводятся обыкновенно на память. Точно также шаблонны и самыя произведенія: готовятъ почти исключительно дамскія портмонэ, сережки, булавки, пуговки и другія принадлежности туалета азіатской женщины. Ажурныя издѣлія въ составъ мужскаго одѣянія почти не входятъ.

Такія издѣлія готовятъ и въ другихъ городахъ Закавказья, но, какъ я уже сказалъ выше, Ахалцыхъ наиболѣе славится ими. Мастера работаютъ на заказъ, обыкновенно поштучно, либо по вѣсу, по пяти коп. съ золотника, и расходъ по наложенію клейма пробирной палатки несетъ также мастеръ. Расходъ этотъ составляетъ 1 коп. за золотникъ, слѣдовательно, на долю мастера приходится только 4 коп. Опытный мастеръ въ недѣлю едва вырабатываетъ 150—200 золотниковъ, такъ что въ день получаетъ отъ 1 рубля до 1 р. 50 к. Поштучная работа по разсчету оплачивается точно также, какъ и постоянная работа. Въ послѣднемъ случаѣ плата опредѣляется въ недѣлю отъ 2 руб. до 7 руб., смотря по искусству мастера. Ученики работаютъ даромъ или за ничтожную плату. Стоимость филигранныхъ издѣлій зависитъ отъ сложности рисунка; но въ общемъ золотникъ продается по 40 коп.—Производство филигранныхъ издѣлій изъ золота въ общемъ не отличается отъ таковаго же изъ серебра. Золотыя филигранныя издѣлія продаются по 4 руб. 50 коп. за золотникъ.

Приготовленіе косметическихъ и благовонныхъ веществъ.

Почти при каждой аптекѣ приготовляется множество разнообразныхъ препаратовъ, привозъ коихъ обходится довольно дорого, а фабрикація не сопряжена съ особенными затрудненіями. Въ нѣсколько бо́льшихъ размѣрахъ эти предметы готовятся въ Закавказской химической лабораторіи А. С. Цуринова, находящейся при его аптекѣ въ Тифлисѣ, а въ Гори при аптекѣ К. И. Шепфа. О томъ и о другомъ говорится на стр. 223 моего отчета по Тифлисской губерніи.

Производство костянаго угля.

Единственный заводъ этого рода принадлежитъ въ Закавказьи г-жѣ Толле и находится въ Тифлисѣ. Производство ведется такъ же какъ велось въ 1886 году; оно описано въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 114—115. Въ 1890 году здѣсь приготовлено 6000 пуд. костянаго угля.

Оловянное производство.

Нѣсколько лѣтъ тому назадъ, въ виду оживленія жестяночнаго производства въ Батумѣ, тамъ было задумано одно небольшое производство, обѣщавшее успѣхъ, но совершенно неудавшееся вслѣдствіе недостатка капитала у предпринимателя. Производство это состояло въ снятіи олова съ жестяныхъ обрѣзковъ, которыхъ цѣлыя горы накоплялись около каждаго жестяночнаго завода. Инженеръ Ф. Ф. Нагель задумалъ утилизировать эти обрѣзки, съ которыми не знали что дѣлать, разсчитывая получать изъ нихъ около $2^1/_2{}^0/_0$ олова. При этомъ предприниматель надѣялся, что каждый заводъ охотно уступитъ ему даромъ свои обрѣзки и кромѣ того, что полученные желѣзные обрѣзки въ прессованныхъ пакетахъ можно будетъ отправлять на Кедабекскій заводъ бр. Сименсъ для замѣщенія мѣди желѣзомъ въ растворахъ мѣднаго купороса. Предположенія Нагеля оправдались только отчасти: даромъ уступали ему обрѣзки лишь мелкіе предприниматели, Ротшильдъ же назначилъ за нихъ довольно высокую плату и предпочиталъ вывозить ихъ въ открытое море на судахъ и выбрасывать въ воду, чѣмъ поддержать полезное начинаніе.

Въ 1889 году я осматривалъ этотъ заводъ устроенный вполнѣ раціонально; олово отдѣлялось посредствомъ электролиза, работа производилась успѣшно, но предпріятіе потерпѣло неудачу по указанной выше причинѣ.

Гончарное производство.

Къ сказанному объ этомъ предметѣ въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губерніи, стр. 209 - 212, можпо прибавить, что нигдѣ въ Закавказскомъ краѣ оно не принимаетъ значительныхъ размѣровъ и ограничивается только удовлетвореніемъ мѣстнаго спроса. Слѣдуетъ упомянуть развѣ только о нѣсколькихъ гончарныхъ заводахъ Шаропанскаго уѣзда, гдѣ готовятся глазурованные кувшины съ различными изображеніями. Произведенія этихъ заводовъ сбываются главнымъ образомъ на Квирильской желѣзнодорожной станціи и сумма производства очень мала.

Приготовленіе фруктовыхъ и искусственныхъ минеральныхъ водъ.

Собственно приготовленіемъ искусственныхъ минеральныхъ водъ въ Закавказскомъ краѣ занимаются очень мало и при томъ почти исключительно при аптекахъ. Все же остальное количество минеральныхъ водъ получается готовымъ либо изъ за границы, либо изъ Россіи. Въ Тифлисѣ есть одно заведеніе, принадлежащее фармацевту Земмелю, гдѣ приготовляются наиболѣе распространенныя въ продажѣ минеральныя воды: виши, горькая венгерская, карльсбадская, оберзальцбургъ, зельтерская лечебная, эмская, натролитіевая, желѣзисто-пирофосфорно-кислая, и принимаются заказы на всѣ другія. Земмель же сдѣлалъ попытку приготовленія фруктовыхъ водъ (ананасной, грушевой, лимонной, ванилевой, малиновой и др.) но, повидимому, не вполнѣ удачно.

Несмотря на громадное обиліе всевозможныхъ фруктовъ на Кавказѣ, констатируется полное отсутствіе фруктовыхъ прохладительныхъ напитковъ. Здѣсь даже не имѣютъ понятія о тѣхъ разнообразныхъ фруктовыхъ квасахъ, которыхъ такъ много во внутреннихъ губерніяхъ Россіи. Въ отношеніи утилизаціи фруктовъ населеніе Закавказскаго края находится въ полной безпомощности, частію по неумѣнію пользоваться ими, частію по неимѣнію другихъ ингредіентовъ производства.

На послѣдней Кавказской выставкѣ фигурировали превосходные фруктовые сиропы и эссенціи, приготовляемые въ Гори при аптекѣ К. И. Шепфа, а также сухія эссенціи въ зернахъ для искусственныхъ фруктовыхъ водъ, приготовленныя Казаровымъ въ Тифлисѣ, но оба производства пока еще только начинаются. Аналогичные продукты получаются преимущественно изъ заграницы.

Рядомъ съ этимъ замѣтно оживляются такъ называемые лимонадные заводы, гдѣ приготовляются различные шипучіе напитки

въ большинствѣ случаевъ безъ всякаго знанія дѣла и пониманія его. Хотя по закону требуется, чтобы приготовленіемъ фруктовыхъ и минеральныхъ водъ занимались исключительно фармацевты, спеціально знакомые съ гигіеническою стороною производства, но это требованіе обходятъ очень легко: обыкновенно предприниматель, за извѣстную плату, получаетъ согласіе какого нибудь мѣстнаго формацевта выпускать произведенія своего завода подъ его ферулой, а въ дѣйствительности тотъ никогда не заглядываетъ на заводъ, гдѣ производство всецѣло находится въ рукахъ доморощенныхъ мастеровъ. Исключеніе въ этомъ отношеніи составляютъ только лимонадныя заведенія, устраиваемыя при аптекахъ и составляющія тамъ побочный источникъ дохода. При такомъ положеніи дѣла немудрено, что въ Закавказскомъ краѣ рѣдко гдѣ можно встрѣтить порядочные прохладительные напитки; если прибавить къ этому, что лимонадные заводы почти не подвергаются фактическому контролю со стороны врачебныхъ отдѣленій губернскихъ правленій, то будетъ понятно, почему санитарныя условія ихъ требуютъ многихъ улучшеній. Почти на всѣхъ заводахъ одинаковая грязь и нечистоплотность и нерѣдко получаемыя здѣсь воды содержатъ въ себѣ растворы сѣрномѣдной соли и другія столь же вредныя примѣси.

Конкуренція между заводами, въ особенности въ лѣтнее время, бываетъ такъ велика, что цѣны на различныя воды начинаютъ падать ниже ихъ дѣйствительной стоимости и заводчикъ начинаетъ хлопотать только объ удешевленіи производства, отодвигая въ сторону всѣ другія условія. Это обстоятельство, въ связи быть можетъ съ другими коммерческими соображеніями, побудило крупныхъ лимонадныхъ заводчиковъ въ Тифлисѣ, Акопова и Кукуджанова, обратиться въ 1888 году въ министерство финансовъ съ просьбой объ установленіи съ содержателей заведеній для приготовленія минеральныхъ водъ въ Тифлисѣ особаго налога или объ обязаніи ихъ представленіемъ значительнаго залога для обезпеченія доброкачественности и безвредности приготовляемыхъ ими продуктовъ, въ видахъ охраненія населенія отъ употребленія вредныхъ водъ и поощренія дѣйствительно хорошаго производства. Однако, при ближайшемъ ознакомленіи съ производствомъ минеральныхъ

водъ въ Тифлисѣ выяснилось, что предлагаемая Акоповымъ и Кукуджановымъ мѣра нисколько не можетъ содѣйствовать улучшенію производства, а несомнѣнно только убьетъ мелкихъ предпринимателей, сосредоточивъ все дѣло въ рукахъ крупныхъ. Требованіе залога, какъ бы великъ ни былъ послѣдній не можетъ гарантировать правительство отъ распространенія вредныхъ водъ; наиболѣе же цѣлесообразною мѣрою противъ указаннаго зла является усиленіе медико-полицейскаго надзора за описываемымъ производствомъ. Такъ, повидимому, посмотрѣло на это дѣло министерство финансовъ, отклонивъ ходатайство Акопова и Кукуджанова.

Переходя затѣмъ къ разсмотрѣнію экономической стороны производства, необходимо замѣтить, что она неодинакова для всего Закавказья, такъ какъ нѣкоторые продукты дешевле въ одномъ мѣстѣ чѣмъ въ другомъ, или представляютъ еще какія-нибуь мѣстныя обстоятельства, вліяющія на успѣхъ производства. Такъ, напр., въ Баку, гдѣ нѣтъ прѣсной воды и зимой выпадаетъ мало снѣга, чтобы сохранить его запасы лѣтомъ, производство минеральныхъ водъ находится въ не особенно благопріятныхъ условіяхъ. Съ другой стороны дешевизна сѣрной кислоты, производимой на мѣстѣ, нѣсколько удешевляетъ производство прохладительныхъ напитковъ въ Баку. За всѣмъ тѣмъ приготовленныя въ Баку воды солоноваты и потому тамъ предпочитаютъ потреблятъ привозныя изъ Астрахани и Казани. Цѣна ихъ нѣсколько выше мѣстныхъ, но по качеству онѣ значительно лучше.

Легкость и незатѣйливость производства въ связи съ дешевизной необходимыхъ аппаратовъ даютъ возможность описываемому производству проникать повсюду, гдѣ только есть надежда найти достаточное число потребителей. Такія заведенія встрѣчаются не только во всѣхъ городахъ Закавказскаго края, но даже въ болѣе или менѣе значительныхъ селеніяхъ. Собрать обо всѣхъ ихъ полныя свѣдѣнія не представляется возможности, да это и не можетъ имѣть особеннаго интереса въ виду незначительности производства.

Цѣны на тѣ или другія воды находятся въ зависимости отъ многихъ мѣстныхъ условій, но въ общемъ полубутылка воды продается отъ 5 до 10 коп., причемъ эта мѣра не вездѣ одинакова:

въ Тифлисѣ она болѣе подходитъ къ нормальной величинѣ, тогда какъ въ Баку составляетъ едва ея половину. Чтобы дать нѣкоторое понятіе объ экономической сторонѣ описываемаго производства, приведу стоимость необходимыхъ продуктовъ для приготовленія 1000 полубутылокъ зельтерской и фруктовыхъ водъ, причемъ разсчетъ этотъ взятъ мною изъ практики нѣсколькихъ благоустроенныхъ Тифлисскихъ заводовъ.

	Для 1000 полубут.			
	Зельтерск.		Фруктов.	
	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
Сѣрной кислоты	4	50	3	75
Мѣлу	—	60	—	55
Лимонной кислоты, разныхъ эсенцій и эфир. маслъ	—	—	3	—
Химически чистыхъ солей и пропуск. бумаги.	1	20	—	—
Сахару рафинада	—	—	17	—
Воды для мойки посуды	—	30	—	30
Пробокъ бархатныхъ	10	—	10	—
Ярлыковъ и проволоки	1	20	1	20
Бой посуды (6%)	4	60	4	60
Ремонтъ машины	—	25	—	25
Управляющему заводомъ 3 чернорабочимъ и двумъ прикащикамъ	8	—	8	—
Кучеръ, содержаніе лошадей и ремонтъ экип.	3	—	3	—
Квартира, освѣщ., отопл. и торговое свидѣтельство	2	35	2	35
Всего	35	—	52	—

Слѣдовательно средняя стоимость полубутылки зельтерской воды опредѣляется въ $3{,}_2$ коп., а фруктовой въ $5{,}_2$ коп., но эти цѣны, повидимому, нѣсколько преувеличены въ слѣдующихъ частяхъ. Сѣрная кислота обходится нѣсколько дешевле, а главное администрація завода стоитъ едва-ли не въ половину. На этомъ основаніи мы будемъ ближе къ истинѣ, принявъ дѣйствительную стоимость зельтерской воды производителю въ 3 коп., а фруктовой въ 4 коп. Когда же описываемое производство является побочнымъ, какъ, напр., при аптекахъ, то стоимость водъ самому производителю падаетъ еще на 25%. При такихъ условіяхъ продажа лимонада по приведеннымъ цѣнамъ представляется весьма выгодной, но чтобы при-

быль была сколько нибудь замѣтна, необходимо чтобы заводъ готовилъ въ годъ около 100.000 полубутылокъ и во всякомъ случаѣ не менѣе половины этого количества. Смотря по мѣстнымъ климатическимъ условіямъ приготовленіе минеральныхъ водъ производится въ году въ продолженіи 5—8 мѣсяцевъ. Въ виду вышеуказанной легкости и дешевизны описываемаго производства оно нигдѣ не достигаетъ крупныхъ размѣровъ: слабый успѣхъ одного предпринимателя немедленно вызываетъ появленіе новаго завода, который начинаетъ производить болѣе посредственный товаръ, пускаетъ его въ продажу дешевле и потому понятно что ни тотъ, ни другой не можетъ получать достаточно прибыли, чтобы поставить свое пропзводство на прочную почву. Напр., въ Карсѣ при аптекѣ Г. К. Бооса было открыто и лимонадное заведеніе, въ которомъ стали готовить превосходный товаръ. Потребителей послѣдняго въ названномъ городѣ такъ мало, что едва возможно поддержать производство одного завода и несмотря на это въ томъ же городѣ немедленио открылось два другихъ аналогичныхъ завода, которые еле-еле перебиваются. Тоже самое наблюдается и во всѣхъ другихъ городахъ Закавказскаго края.

При этомъ необходимо замѣтить, что производители прохладительныхъ напитковъ постоянно находятся въ тяжелой зависимости отъ лавочниковъ и содержателей трактировъ и т. п. заведеній. Эти господа, получая отъ заводчиковъ товаръ на коммисію съ уступкою отъ 25 до 40%, продаютъ его сами вдвое и втрое дороже объявленной цѣны, причемъ даже бой посуды относятъ на счетъ производителей. Такимъ образомъ умѣніе распространять свой товаръ и ладить съ продавцами является главнѣйшимъ условіемъ успѣха предпріятія. На этомъ основаніи въ Закавказскомъ краѣ наиболѣе успѣваютъ тѣ заводы, владѣльцы коихъ имѣютъ свои трактирныя заведенія.

Теперь скажу нѣсколько словъ о сырыхъ матеріалахъ. Вода, въ большинствѣ случаевъ, не можетъ быть употребляема безъ очистки, но этой операціи она подвергается только на очень немногихъ заводахъ. Сѣрная кислота распространяется преимущественно черезъ Тифлисъ, гдѣ ее получаютъ изъ Баку или изъ Одессы. Несмотря

на дешевизну этого продукта въ Баку (пудъ стоитъ около 1 р. 20 коп.), вслѣдствіе малаго знакомства потребителей съ бакинскими производителями, потребители принуждены обращаться къ коммисіонерамъ, а также въ виду затруднительности перевозки сѣрной кислоты, цѣна ея нерѣдко доходитъ до 6 руб. за пудъ даже не въ очень отдаленныхъ отъ Баку пунктахъ. Известнякъ или мѣлъ употребляется обыкновенно мѣстнаго происхожденія, хотя случается, наприм., въ Александрополѣ, что употребляютъ и привозный изъ Россіи мѣлъ. Въ Карсѣ въ послѣднее время для этой цѣли сталъ распространяться мраморъ, добываемый недалеко въ той же мѣстности. Его привозятъ въ Карсъ въ кускахъ и тамъ превращаютъ въ каменныхъ толчеяхъ въ муку, которая продается на мѣстѣ по 60 коп. за пудъ. Алексапдропольскіе и Эриванскіе лимонадные заводы тоже заинтересовались этимъ нововведеніемъ и теперь стали выписывать эту мраморную муку. Фруктовые сиропы, эссенціи и различныя соли получаются готовыми изъ Москвы.

Производство искусственнаго льда.

Въ своемъ отчетѣ по Тифлисской губерніи, стр. 137, я уже говорилъ, что единственное заведеніе для искусственнаго приготовленія льда, принадлежавшее фармацевту Земмелю, не удалось въ Тифлисѣ и хотя въ 1887 году благодаря теплой зимѣ заводъ проработалъ все лѣто, но уже въ слѣдующемъ году онъ совершенно прекратилъ свое дѣйствіе, а затѣмъ 1889 году всѣ принадлежности для этого производства были куплены Дрбоглавомъ для его пивоваренаго завода въ Кутаисѣ. Теперь въ Тифлисѣ дѣйствуетъ другое ледодѣлательное заведеніе Фр. Ветцеля, построенное года два назадъ по системѣ Виндгаузена *). Ледъ приготовляется съ помощью сгущенія углекислоты получаемой изъ двууглекислой соли. Устройство завода обошлось около 30,000 руб., причемъ машины (паровой котелъ и машина въ 30 силъ) разсчитаны на приготовленіе въ сутки 200 пуд. льда. Практика показала, что пудъ льда обходится Ветцелю около 10 коп, мазута же требуется около 20%, т. е. на каждые сто пуд. льда расходуется 20 пуд. топлива. Заводъ работаетъ превосходно, удовлетворяя не только требованіямъ пивоваренаго завода того же владѣльца, но и частнымъ заказамъ. Но успѣхъ подобныхъ заводовъ находится въ зависимости отъ продолжительности и суровости зимы: если зима настолько холодна, что можно собрать запасы льда заводъ лѣтомъ остается безъ работы; въ противномъ же случаѣ къ нему предъявляется много требованій. На этомъ основаніи было бы чрезвычайно трудно судить о выгодности описываемаго производства, если бы оно велось самостоятельно, но такъ какъ въ данномъ случаѣ оно является только побочнымъ, или вѣрнѣе частью пивоваренаго производства,

---

*) Я не описываю способа Виндгаузена, считая его достаточно извѣстнымъ по выданной Департаментомъ Торговли и Мануфактуръ въ 1888 г. привилегіи за № 241.

то экономическая сторона этого предпріятія должна быть разсмотриваема въ связи съ пивоваренным дѣломъ.

Третій ледодѣлательный заводъ имѣется въ гор. Поти при заведеніи искусственныхъ минеральныхъ водъ Діонисія Анципа, но производство его совершенно ничтожно.

Производство фруктовыхъ консервовъ.

Фруктоводство развито вообще въ Закавказекомъ краѣ въ самыхъ обширныхъ размѣрахъ, но промышленнаго значенія оно почти нигдѣ не имѣетъ. Фрукты повсюду сбываются въ сыромъ видѣ и такъ какъ ихъ вездѣ много, то они не имѣютъ хорошей цѣны. Только въ Тифлисѣ хорошіе фрукты стоятъ въ высокой цѣнѣ; въ другихъ же мѣстахъ края они почти не имѣютъ сбыта, главнымъ образомъ вслѣдствіе отсутствія правильныхъ путей сообщенія. Лучшими фруктами славятся здѣсь Закатальскій округъ, части Эриванской, Елисаветпольской и Бакинской губерній, часть Дагестана и нѣкоторые уѣзды Тифлисской губерніи. Сбытъ фруктовъ оживляется какъ только представляется удобный путь для вывоза; изъ Ахалцыха и Ахалкалакъ ежегодно вывозится громадное количество яблокъ въ свѣжемъ видѣ, изъ Дербента отправляется масса свѣжихъ и сушеныхъ фруктовъ; оттуда же извѣстная московская фирма Абрикосова вывозитъ въ большомъ количествѣ сырой матеріалъ для своихъ заводовъ; однихъ яблокъ и грушъ въ сушеномъ видѣ отправляютъ отсюда около 100,000 пудовъ, но это количество представляется совершенно ничтожнымъ сравнительно съ тѣмъ, что дѣйствительно производитъ страна. Правда, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ производятъ сушку разныхъ плодовъ: винограда, айвы, персиковъ, грушъ, яблокъ, винныхъ ягодъ, и пр., но такъ какъ она производится почти исключительно на солнцѣ, подъ неблагопріятнымъ вліяніемъ многихъ атмосферическихъ условій, то получаются продукты не высокаго качества и потому не имѣютъ значительнаго сбыта. На возможность распространенія здѣсь огневой сушки впервые обратилъ вниманіе В. В. Черняевъ, инспекторъ сельскаго хозяйства, лѣтъ 7 назадъ въ бытность свою въ Тифлисѣ на испытаніи земледѣльческихъ орудій. Ознакомившись съ фруктоводствомъ въ Закавказскомъ краѣ и съ качествами плодовъ изъ разныхъ мѣстностей, онъ пришелъ къ заключенію, что изъ нихъ можно готовить превосходные консервы,

которые могли бы съ успѣхомъ конкурировать съ привозными французскими фруктами. Въ прочитанномъ имъ тогда въ Кавказскомъ Обществѣ Сельскаго Хозяйства докладѣ онъ описалъ нѣсколько системъ сушки плодовъ, приборы употребляемые для этой цѣли и, выяснивъ экономическую сторону дѣла, предложилъ Обществу просить г. министра государственныхъ имуществъ, который сочувственно относится къ этому предмету, выписать для Общества необходимыя принадлежности, чтобы производить здѣсь опыты огневой сушки плодовъ и научить этому дѣлу туземныхъ производителей. Вслѣдствіе этого ходатайства министерство прислало въ Тифлисъ сушилку Ридера, которая и поставлена въ школѣ садоводства. Здѣсь подъ руководствомъ завѣдующаго школой, г. Остаповича *), производились ея учениками опыты въ продолженіи 3 лѣтъ, причемъ результаты были настолько удовлетворительны, что могутъ служить основаніемъ для постановки этого дѣла въ промышленныхъ размѣрахъ. Г. Остаповичъ пришелъ къ заключенію, что въ Тифлисѣ это дѣло не можетъ идти вслѣдствіе дороговизны фруктовъ, но въ мѣстахъ отдаленныхъ отъ него, гдѣ фрукты не находятъ сбыта, данное производство можетъ стать очень выгоднымъ. Въ Тифлисѣ же можетъ быть выгодною только сушка нѣкоторыхъ овощей. Такъ, по его опытамъ въ общемъ итогѣ получается отъ 3 до 12% сушеныхъ продуктовъ изъ взятыхъ матеріаловъ и несмотря на дороговизну дровъ для топлива получается громадная выгода:

	Цѣна сырого матеріала; пуд.	% сушен. продуктовъ.	Стоимость производства; фунта.	Продажная цѣна фунта.
Помидоръ.	50 коп.	8,5	28 коп.	40 коп.
Баклажанъ	40 »	5.5	14 »	25 »
Фасоль.	1 р. —	7.5	46 »	60 »
Укропъ.	75 »	4.8	58 »	1 р.
Черносливъ	1 » —	3.3	13 »	20 »
Внѣ Тифлиса выгодна и сушка фруктовъ, въ особенности высокихъ сортовъ.				
Яблоки.	25 коп.	30%	12 коп.	25 коп.
Груши	40 »	32	11 »	30 »
Персики	40 »	20	12 »	25 »
Абрикосы.	35 »	32	13 »	30 »
Винныя ягоды. . .	50 »	5	5 »	18 »

*) Остаповичъ. Сушка плодовъ и овощей въ тифлисской школѣ садоводства. Труды Императорскаго Кавказскаго Общества Сельскаго Хозяйства. 1890 г. № 12, стр. 544.

Несмотря на то, что приняты сравнительно низкія продажныя цѣны, получается громадная выгода и нѣтъ сомнѣнія, что съ распространеніемъ подобныхъ свѣдѣній явятся желающіе заняться этимъ производствомъ.

Первая попытка такого рода сдѣлана нѣсколько лѣтъ назадъ въ Эривани Ф. Золотаревымъ и Бланкенбургомъ. Заводъ ихъ работаетъ обыкновенно съ іюня по ноябрь, приготовляя абрикосы, виноградъ, сливы, персики и пр. Въ бытность мою въ Эривани въ 1890 году на заводѣ работало 32 человѣка; на немъ поставлена печь системы Ридера съ 14 сушильными аппаратами; тамъ же имѣются снаряды для кристаллизаціи фруктоваго сахара. Всего въ 1889 году на заводѣ приготовлено разныхъ фруктовъ на 30,000 руб. Сушеные плоды продаются довольно дорого, напр., виноградъ по 60 коп. за фунтъ на мѣстѣ. Быть можетъ это происходитъ отъ дороговизны топлива въ Эривани, гдѣ употребляютъ каменный уголь, и лѣснаго матеріала для упаковки, привозимаго изъ гомійскаго лѣсопильнаго завода боржомскаго имѣнія Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Михаила Николаевича. Эти неудобства встрѣчаются и во всѣхъ другихъ мѣстахъ Эриванской губ., но ихъ нѣтъ въ Закатальскомъ округѣ, гдѣ притомъ культивируются фрукты высокаго качества. По моему мнѣнію этотъ округъ представляетъ наиболѣе удобствъ для развитія производства фруктовыхъ консервовъ въ промышленныхъ размѣрахъ.

Хлѣбопекарное производство.

Къ сказанному по этому предмету въ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 129—133, можно прибавить, что между военной администраціей и владѣльцемъ тифлисскаго хлѣбопекарнаго завода не состоялось соглашенія и потому послѣдній, не имѣя возможности самъ продолжать веденіе дѣла, попробовалъ сдать свой заводъ въ аренду. Однако, кратковременный опытъ показалъ, что и арендаторъ не съумѣлъ взяться за описываемое производство, какъ слѣдуетъ, и потому въ 1888 году единственный въ Закавказскомъ краѣ хлѣбопекарный заводъ закрылся окончательно.

Сахарное производство.

Историческіе очерки сахарнаго производства въ Закавказскомъ краѣ, помѣщенные въ моихъ отчетахъ по Тифлисской (стр. 54—59) и по Бакинской (стр. 171—177), взаимно дополняютъ другъ друга. Новаго по этому предмету ничего не было за послѣднее время, а потому ограничиваюсь только сказаннымъ тамъ.

Лаковое и сургучное производство.

Нѣсколько лѣтъ тому назадъ какой то иностранецъ задумалъ открыть здѣсь заводъ для приготовленія лаковъ и бутылочнаго сургуча, затратилъ на это дѣло значительный капиталъ, но не будучи хорошо знакомъ съ организаціей торговли въ Тифлисѣ подобными произведеніями, потерпѣлъ неудачу и принужденъ былъ за безцѣнокъ уступить свой заводъ мѣстному торговцу Е. М. Акопову. Послѣдній, торгуя преимущественно желѣзнымъ товаромъ, держалъ между прочимъ и лаки, олифу, сургучъ и т. д. Зная стоимость привознаго товара, онъ разсчиталъ, что новое производство дастъ ему выгоду; однако, практика показала, что новый предприниматель не совсѣмъ справился съ дѣломъ: производство идетъ кое какъ и въ общемъ итогѣ едва достигаетъ 6000 руб. Заводъ работаетъ не постоянно, а по мѣрѣ спроса, котораго иногда нѣтъ, такъ какъ привозимые изъ Россіи аналогичные товары болѣе высокаго качества. Спиртъ употребляется мѣстный, а различныя смолы получаются изъ Россіи. Готовится въ годъ около 600 пуд. спиртоваго лаку, 300 пуд. маслянаго и 100 пуд. сургуча. Рабочихъ 2 человѣка.

Стекляное производство.

Обиліе сырыхъ матеріаловъ, необходимыхъ для стеклянаго производства въ связи съ затруднительностью перевозки стеклянаго товара на большія разстоянія, напр., изъ Россіи на Кавказъ, въ особенности же при плохихъ путяхъ сообщенія, не разъ побуждали мѣстныхъ дѣятелей приниматься за фабрикацію стекляной посуды. Къ этому можно прибавить, что высшая администрація края всегда относилась сочувственно къ описываемому производству и поощряла предпринимателей льготами и денежными пособіями.

Единственный стекляный заводъ, въ Закавказскомъ краѣ, который дѣйствовалъ въ началѣ текущаго столѣтія, находился въ гор. Эривани еще до присоединенія соименнаго ханства къ Россіи. Описаніе этого завода мы находимъ у Шопена *): печка имѣла видъ корыта покрытаго сводомъ изъ трубочной глины смѣшанной съ костянымъ углемъ. Масса, около 25 пуд., сплавлялась въ этомъ корытѣ впродолженіи 4 дней; расходовалось около $2^1/_2$ куб. саж. дровъ. Масса состояла изъ равныхъ частей кварцоваго песку и соды съ прибавленіемъ нѣкоторой части марганца. Получалось плохое пузырчатое стекло. Заводъ кое-какъ перебивался около 20 лѣтъ, удовлетворяя мѣстнымъ потребностямъ, но за недостаткомъ топлива принужденъ былъ закрыться, хотя и получалъ отъ правительства пособіе.

Подобные же заводы впослѣдствіи не разъ возникали въ Эриванской губерніи, но не имѣли никакого значенія, такъ какъ производили товаръ въ крайне ограниченномъ количествѣ и притомъ плохого качества **).

Кромѣ Эриванской губ., стекляное производство было развито исключительно въ Тифлисской губ.; всѣ попытки основать здѣсь на прочныхъ началахъ правильное приготовленіе стекла описаны въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 215—221.

---

*) Шопенъ. Историческіе памятники Армянской области, стр. 858.

**) Бар. Усларъ. Описаніе Эриванской губерніи, стр. 229.

Парафиновое производство.

Парафиновое производство изъ нафтагиля привозившагося съ острова Челекенъ зародилось и погибло въ Бакинской губ. и подробно описано въ моемъ отчетѣ по Бакинской губ., стр. 105—109. Правда озокеритъ попадается кое гдѣ и въ Кутаисской губ., но эти нахожденія имѣютъ только случайный характеръ и въ самомъ ограниченномъ количествѣ, такъ что предметъ этотъ для края не имѣетъ промышленнаго значенія.

Фанерное производство. Орѣхъ, пальма, чинаръ.

Въ дополненіе къ приведеннымъ мною въ отчетѣ по Тифлисской губ. (стр. 162—163) свѣдѣніямъ о фанерномъ производствѣ въ Закавказскомъ краѣ можно сказать, что первая мысль объ этомъ производствѣ явилась лѣтъ 15 тому назадъ у Таирова, имѣвшаго тогда въ арендѣ имѣніе Миръ-Таги-Бека Талышханова въ Астаринскомъ магалѣ Ленкоранскаго уѣзда. Имѣніе это заключающее въ себѣ около 67000 десятинъ, чрезвычайно богато лѣсомъ, гдѣ встрѣчаются въ громадномъ количествѣ орѣхъ, пальма и др. цѣнныя деревья. Оно было арендовано Таировымъ за 1000 руб. въ годъ (на 12 лѣтъ, съ правомъ возобновленія контракта вновь на тотъ же срокъ и на тѣхъ же условіяхъ, если того пожелаетъ арендаторъ), при чемъ Таирову предоставлялось почти неограниченное право рубки орѣховыхъ деревьевъ не только въ лѣсахъ, но и въ многочисленныхъ садахъ того же владѣльца. При такихъ условіяхъ Таирову представлялось весьма выгоднымъ устроить въ Талышхановскомъ имѣніи фанерную фабрику и онъ уже выписалъ для этой цѣли необходимыя орудія и машины, когда между нимъ и конкурснымъ управленіемъ по дѣламъ объявившаго себя несостоятельнымъ должникомъ Талышханова возникли недоразумѣнія и Таировъ счелъ болѣе благоразумнымъ пріостановиться осуществленіемъ своей мысли. Вскорѣ онъ дѣйствительно былъ устраненъ отъ эксплуатаціи названнаго имѣнія и распродалъ по частямъ всѣ заготовленныя имъ машины.

Вторая попытка устройства фанерной фабрики, увѣнчавшаяся успѣхомъ, принадлежитъ А. В. Егіазарову, основавшему ее въ Тифлисѣ въ 1885 году. Спустя три года фабрику постигло большое несчастіе: пожаръ истребилъ все ея устройство; она не была застрахована и владѣлецъ ея понесъ значительные убытки. Несмотря на это, черезъ годъ тотъ же предприниматель выстроилъ въ Тифлисѣ новую фанерную фабрику на другомъ мѣстѣ и съ 1-го мая 1889 г. она находится въ дѣйствіи. Такъ какъ фабрика Егіазарова един-

ственная въ своемъ родѣ для Закавказскаго края, то я позволю себѣ войти въ нѣкоторыя подробности, какъ относительно самой фабрики, такъ и относительно переработываемыхъ на ней матеріаловъ. На описываемой фабрикѣ нарѣзывается и распиливается не одинъ только орѣхъ, но и многія другія цѣнныя деревья. Такъ, напр., съ 1-го мая 1889 г. по 1-е мая 1890 г. (за это время фабрика работала не болѣе 3 мѣсяцевъ) нарѣзано 24970 листовъ орѣховыхъ фанерокъ, 1900 листовъ липовыхъ и 9250 наплывныхъ листовъ. Затѣмъ съ 1-го мая 1890 г. по 1-е ноября того же года нарѣзано 8,895 листовъ орѣховыхъ фанерокъ, 21,700 наплывныхъ фанерокъ, 6,800 липовыхъ листовъ, 1,600 (чинаровыхъ и 1,315 дубовыхъ листовъ. Фабрика бездѣйствовала по 1-е марта текущаго 1891 года, а теперь она вновь работаетъ. Листы фанерокъ имѣютъ различную длину, ширину и толщину. Напр., изъ дюймовой орѣховой доски нарѣзывается отъ 35 до 40 листовъ; изъ дюймоваго куска наплыва—отъ 40 до 45 листовъ, смотря по рисунку: чѣмъ красивѣе рисунокъ, тѣмъ тоньше нарѣзываются листы. Изъ липовой, кленовой или чинаровой доски указанной толщины получается около 25 листовъ, а изъ дубовой, какъ болѣе дешевой, еще меньше,—около 20 листовъ. Кромѣ фанерокъ фабрика выпускаетъ массу досокъ и брусьевъ упомянутыхъ породъ, готовитъ ружейные приклады, но въ общемъ итогѣ она не можетъ работать полнымъ ходомъ вслѣдствіи невозможности конкурировать съ привознымъ товаромъ, который благодаря дешевизнѣ фрахта на иностранныхъ пароходахъ обходится дешевле мѣстнаго. Главная причина заключается въ томъ, что почему-то фанерки не только орѣховыя, но и болѣе дешевыя—дубовыя, чинаровыя, липовыя и др.—отнесены къ первому разряду товаровъ и за нихъ взыскивается по желѣзной дорогѣ очень высокій фрахтъ. Орѣховыя и наплывныя фанерки еще могутъ вынести такой фрахтъ, но дубовыя и т. п. его совершенно не выносятъ. Вотъ причина, почему дешевыя фанерки Егіазарова служатъ почти исключительно для мѣстнаго потребленія. Между тѣмъ изъ Россіи на нихъ является спросъ больше нежели на орѣховыя. Средства фабрики позволяютъ почти упятерить производство; сыраго матеріала тоже много въ Закавказскомъ краѣ; спросъ на фанерки въ Имперіи громадный, нужно только со-

размѣрить тарифъ съ рыночною цѣною товара. Въ настоящее время тарифъ этотъ до Варшавы или Москвы—1 руб. 20 к. за пудъ. Правда, перевозка брусьевъ дешевле, но фабрикѣ нѣтъ никакой выгоды выпускать товаръ въ брусьяхъ, а не въ фанеркахъ. Послѣднія удобно связываются въ пакеты длиною въ 7 фут., шириною около 2 ф. и высотою въ $1^1/_2$ ф. Такой пакетъ вѣситъ около 12 пуд. Кромѣ поименованныхъ товаровъ, по заявленію Егіазарова, фабрика его могла бы готовить въ громадномъ количествѣ орѣховые брусья, обдѣланные въ формѣ прикладовъ для ружей, и такіе приклады, смотря по количеству заказа, онъ могъ бы готовить по цѣнѣ отъ 90 до 75 коп. за штуку.

Въ видахъ охраненія отъ хищническаго истребленія цѣннаго лѣса въ Мингреліи, Гуріи и Абхазіи лѣтъ 40 тому назадъ было сдѣлано слѣдующее распоряженіе: вывозъ орѣховаго и пальмоваго лѣса изъ названныхъ провинцій дозволять въ россійскіе, не кавказскіе порты и заграницу не иначе какъ со взысканіемъ установленнаго особаго сбора на устройство дорогъ, а именно при вывозѣ орѣховаго дерева по 10 к. съ пуда; при вывозѣ въ Редутъ-Кале и Николаевскъ равномѣрно вообще по 10 к., а въ Сухумъ-Кале и Очемчиръ, при отпускѣ въ Россійскіе порты по $2^1/_2$ к. съ пуда, а заграницу по 5 к. съ пуда.

По этимъ статьямъ въ казну поступило:

Въ 1883 г. . . .	16,005 руб.	Въ 1886 г. . . .	18,171 руб.
» 1884 » . . .	14,016 »	» 1887 » . . .	24,777 »
» 1885 » . . .	22,235 »	» 1888 » . . .	39,713 »

Изъ этой суммы съ вывоза въ Россійскіе порты приходится:

Въ 1883 г.	192 руб.	Въ 1886 г.	1,526 руб.
» 1884 »	531 »	» 1887 »	757 »
» 1885 »	402 »	» 1888 »	1,666 »

Изъ приведенныхъ свѣдѣній явствуетъ, что орѣхъ и пальма направлялись главнымъ образомъ заграницу; въ Россію же ихъ шло сравнительно весьма немного.

Въ прошломъ 1890 году, вслѣдствіи представленія г. министра финансовъ послѣдовало Высочайшее повелѣніе, по которому ст. 2440, т. VI Устава Таможеннаго, отмѣнена, а вывозъ изъ Имперіи и Кавказа заграницу пальмоваго и орѣховаго дерева, а также орѣховаго наплыва обложенъ отпускною пошлиною въ размѣрѣ 30 коп.

золотомъ съ пуда. Взиманіе этой пошлины началось съ перваго іюля 1890 года. Благодаря этой мѣрѣ вывозъ заграницу названныхъ цѣнныхъ деревьевъ почти прекратился, вслѣдствіе чего цѣна ихъ на мѣстѣ значительно понизилась.

Въ ожиданіи въ близкомъ будущемъ еще большаго пониженія этой цѣны, въ Тифлисѣ, проектируются теперь двѣ новыя фанерныя фабрики.

Здѣсь же будетъ кстати сказать, что дѣйствующая нынѣ фабрика Егіазарова пользовалась до сихъ поръ орѣхомъ исключительно изъ Елисаветпольской и Бакинской губ. или привознымъ изъ Персіи; изъ Абхазіи же, Гуріи или Мингреліи сюда никогда не привозился описываемый товаръ.

Сырой матеріалъ для фабрики Егіазарова пріобрѣтается исключительно въ Тифлисѣ: орѣховые брусья, смотря по рисунку, отъ 50 коп. до 1 руб. за пудъ; наплывъ значительно дороже и цѣна его варьируетъ въ болѣе широкихъ предѣлахъ—отъ 1 р. до 15 руб. за пудъ; чинаровые брусья цѣнятся отъ 70 до 80 коп.; а липовыя, дубовыя и кленовыя деревья покупаются по 30 коп. за пудъ.

Орѣхъ произростаетъ во многихъ мѣстахъ Закавказья, главнымъ образомъ по Черноморскому и Каспійскому побережьямъ. Орѣхъ, растущій въ лѣсахъ и слѣдовательно часто оттѣняемый другими растеніями, цѣнится ниже растущаго на открытой мѣстности и на каменистой почвѣ. По увѣренію знатоковъ этого дѣла въ первомъ случаѣ орѣховое дерево или наплывъ на немъ не имѣетъ хорошаго рисунка, тогда какъ во второмъ получается превосходный и чрезвычайно разнообразный рисунокъ. Наплывъ въ послѣднемъ случаѣ тоже бываетъ цѣннѣе.

По мѣрѣ увеличенія спроса на наплывъ и орѣховые брусья изъ заграницы, когда старыя деревья даже въ отдаленныхъ мѣстахъ стали рѣдкостью, многіе начали разводить его искусственно. Благодаря совокупности благопріятныхъ почвенныхъ и климатическихъ условій, это дерево во многихъ мѣстахъ растетъ превосходно: Дерево на корню, смотря по мѣстоположенію, средней величины, можно пріобрѣсти, напр., въ Нухинскомъ уѣздѣ, руб. за 20—25, тогда какъ предприниматель выручитъ на немъ нерѣдко до ста руб. Тор-

говля орѣховыми брусьями и наплывомъ одно время была очень выгодною, но теперь она нѣсколько ослабѣла. Агенты иностранныхъ фирмъ и тифлисскихъ экспортеровъ разъѣзжаютъ по всему краю, скупая эти деревья на корню и нерѣдко выжидая даже по нѣсколько лѣтъ, чтобы дерево окрѣпло. Только изъ одного сел. Варташена (въ Нухинскомъ у.) ежегодно доставляется на евлахскую станцію Закавказской желѣзной дороги около 12,000 пуд. орѣховыхъ брусьевъ по средней цѣнѣ 50 коп. за пудъ и около 600 пуд. наплыва по средней цѣнѣ 2 руб. 80 коп. за пудъ. Главнымъ же образомъ названные предметы вывозятся изъ Абхазіи и Талыша. Ихъ провозятъ транзитомъ черезъ Закавказскій край между прочимъ изъ Персіи и Закаспійской области.

Изъ Закавказскаго края вывезено въ Европу орѣха и наплыва:

Въ 1883 г.	87,123 пуд.	Въ 1886 г.	92,372 пуд.
» 1884 »	78,595 »	» 1887 »	114,293 »
» 1885 »	109,111 »	» 1888 » - . . .	291,462 »

Вывозится этотъ товаръ главнымъ образомъ изъ Батумскаго порта около 80%, а остальное количество изъ Поти, Сухума и др. Черноморскихъ портовъ. Главный спросъ на него предъявляется къ намъ изъ Германіи, куда въ 1888 г. отправлено 119,413 пуд., въ Англію — 84,456 пуд., во Францію — 80,940 пуд., остальное количество въ Турцію. Изъ этихъ государствъ только одна Германія вывозитъ отъ насъ орѣхъ не только для своего потребленія, но главнымъ образомъ для обратнаго ввоза его въ Россію въ видѣ фанерокъ. Напр. въ 1883 г. привезено изъ Германіи 11,848 пуд. фанерокъ стоимостью около 100,000 руб.; въ 1886 г. оттуда же привезено къ намъ 9,055 пуд. фанерокъ, а въ 1888 году этого товара привезено оттуда же 9,940 пуд. Секретъ заключается исключительно въ дешевизнѣ морскаго фрахта отъ Батума до любого европейскаго порта. При настоящихъ условіяхъ тифлисскій товаръ сбывается главнымъ образомъ въ Одессу, съ трудомъ достигаетъ Варшавы и Москвы и никогда не появляется въ Петербургѣ.

Пальма, одно изъ наиболѣе цѣнныхъ деревьевъ, называется на Кавказѣ «самшитомъ»; растетъ пальма по преимуществу въ западной части Закавказья въ Черноморскомъ и Сухумскомъ округахъ.

Благодаря прекрасному качеству ея древесины она находитъ себѣ въ промышленности громадное примѣненіе для столярныхъ, токарныхъ и рѣзныхъ работъ. Къ числу недостатковъ самшитовой древесины, по словамъ Я. С. Медвѣдева *) слѣдуетъ отнести ея крайнюю воспріимчивость къ внѣшнимъ вліяніямъ. Сохраненіе и просушиваніе ея дѣло весьма деликатное и этимъ обстоятельствомъ легко объясняется та громадная браковка самшитовыхъ брусковъ, которую зачастую можно встрѣтить въ складахъ промышленниковъ, при отправленіи ими своихъ заготовокъ изъ этихъ складовъ, обыкновенно представляющихъ наскоро сдѣланные шалаши, въ дальнѣйшій путь къ морю.

Вырубается самшитъ самымъ хищническимъ образомъ, вслѣдствіи чего въ доступныхъ частяхъ Черноморскаго или Каспійскаго побережья почти нельзя встрѣтить этого дерева. Пальма встрѣчается еще только въ глубинѣ страны и въ малодоступныхъ мѣстахъ Мингреліи и Абхазіи. Въ прежнее время ее вывозили въ болѣе значительномъ количествѣ чѣмъ теперь.

Изъ Закавказья вывезено пальмоваго дерева:

Въ 1883 г.	96,985 пуд.	Въ 1886 г.	114,394 пуд.
» 1884 » . . . ,	78,699 »	» 1887 »	160,281 »
» 1885 »	183,756 »	» 1888 »	126,149 »

Изъ этого количества вывезено: въ Великобританію 81,853 пуд., въ Турцію—29,969 пуд. и во Францію—14,080 пуд. Цѣнится пальмовое дерево приблизительно около одного рубля за пудъ. Вся почти пальма вновь возвращается къ намъ въ видѣ инструментовъ, веретенъ, катушекъ, пуговицъ, шкатулокъ, гравировальныхъ досокъ и т. п. болѣе или менѣе цѣнныхъ предметовъ.

Чинаръ (Platanus) принадлежитъ тоже къ довольно цѣннымъ деревьямъ; онъ встрѣчается во многихъ мѣстахъ Закавказья, но главнымъ образомъ имъ богата Елисаветпольская губ., гдѣ онъ достигаетъ гигантскихъ размѣровъ. Въ самомъ городѣ Елисаветполѣ въ дуплѣ одного чинара устроился мѣстный сапожникъ со своей незатѣйливой мастерскою; въ сел. Варташенъ въ той же губ. одинъ чинаръ достигъ 32 арш. въ окужности! Чинаръ идетъ на столярныя, токарныя издѣлія и на паркеты.

*) Деревья и кустарники Кавказа, стр. 217.

Мебельное производство.

Производство мебели въ размѣрахъ сколько нибудь напоминающихъ фабричные имѣетъ мѣсто лишь въ Тифлисской и Бакинской губерніяхъ и описано въ отчетахъ по нимъ, стр. 160 и стр. 201.

Бондарное производство.

Самостоятельнаго бондарнаго производства нигдѣ нѣтъ въ Закавказскомъ краѣ; даже кустарнаго характера оно нигдѣ не принимаетъ, а развивается при какомъ нибудь другомъ дѣлѣ какъ побочное. Напр. при нефтеобрабатывающихъ заводахъ, при винодѣльческихъ хозяйствахъ, при винокуренныхъ заводахъ, при цементномъ производствѣ и пр. При такомъ положеніи этого дѣла опредѣлить его экономическую сторону чрезвычайно трудно. Бочки требуются главнымъ образомъ для нефтяныхъ товаровъ. Такъ, въ 1890 г. въ тарѣ вывезено разныхъ продуктовъ около 3,000,000 пуд. и такъ какъ бочки дѣлаются главнымъ образомъ емкостью въ десять пуд., то на приведенное количество продуктовъ потребовалось 350,000 штукъ бочекъ; принявъ среднюю стоимость каждой за 3 р. 50 к., найдемъ общую стоимость бондарнаго производства равною приблизительно 1,200,000 рублей.

На Черноморскомъ цементномъ заводѣ приготовлено 150,000 боченковъ, по 80 коп. за штуку, т. е. на 120,000 руб., и если допустить, что на перевозку виноградныхъ винъ и спирта идетъ столько же бочекъ, сколько для тарныхъ нефтяныхъ грузовъ, найдемъ, что общая стоимость бондарнаго производства достигаетъ $2^1/_2$ мил. рублей.

Нѣкоторыя подробности о паровыхъ бондарняхъ приведены мною въ отчетѣ по Бакинской губ., стр. 204—206.

Спичечное производство.

Первая попытка основать въ Закавказскомъ краѣ спичечное производство была сдѣлана въ Баку въ 1860 году на Сураханскомъ заводѣ Закаспійскаго Торговаго Товарищества, но она скончилась полнѣйшей неудачей. Вторая попытка принадлежитъ Г. Б. Теръ-Асатурову въ Тифлисѣ и описана въ моемъ отчетѣ по соименной губерніи, стр. 222—223. Фабрика Теръ-Асатурова просуществовала недолго и закрылась какъ по недостатку оборотнаго капитала, такъ и вслѣдствіе недостаточнаго знакомства предпринимателя съ даннымъ производствсмъ.

Третья попытка повидимому должна быть счастливѣе предшествовавшихъ. Новымъ предпринимателемъ является М. Г. Карлъ, который около 20 лѣтъ провелъ на австрійскихъ спичечныхъ заводахъ, изучилъ это производство во всѣхъ деталяхъ, самъ внесъ въ него нѣкоторыя улучшенія и справедливо можетъ считаться знатокомъ дѣла.

Спичечная фабрика М. Г. Карлъ и К° построена близъ Тифлиса, въ 3 верстахъ отъ него, вдали отъ всякаго жилья. Она устроена по австрійскимъ образцамъ и разсчитана на производство около 100,000 коробокъ шведскихъ спичекъ въ сутки, Пока же вслѣдствіе недостатка рабочихъ и неподготовленности послѣднихъ, фабрика готовитъ въ сутки лишь 7,500 коробокъ; въ каждой изъ нихъ отъ 60 до 70 спичекъ; всѣхъ рабочихъ здѣсь 61 человѣкъ, изъ коихъ большинство малолѣтніе (отъ 6 до 7 лѣтъ). При полномъ же производствѣ предполагается имѣть около 400 человѣкъ рабочихъ. Для помѣщенія послѣднихъ при фабрикѣ пострсены небольшіе домики, на 4 семейства каждый; пока ихъ выстроено пять, но съ увеличеніемъ числа рабочихъ будутъ строиться новые дома. Коробки дѣлаются изъ картона, что нѣсколько уменьшаетъ ихъ вѣсъ, и по внѣшней формѣ нисколько не отличаются отъ настоящихъ шведскихъ спичекъ. Ихъ дѣлаютъ частью на самой фабрикѣ, частью на сторонѣ;

ясеневый лѣсъ получается изъ Горійскаго уѣзда и обходится по 28 руб. за кубическую сажень. Хотя спички довольно тонки, но прочны; пачка въ 10 коробокъ продается по 7 коп. Почти всѣ сырые продукты русскаго происхожденія за исключеніемъ небольшаго количества солей получаемыхъ изъ заграницы. Рабочіе чаще всего вознаграждаются задѣльно, а не повременно, что даетъ возможность каждому проявить свою энергію. Къ сожалѣнію, пока рабочіе недостаточно еще освоились со всѣми операціями, но съ годами описываемое производство несомнѣнно дастъ хорошій заработокъ многимъ семьямъ. Это тѣмъ болѣе вѣроятно, что нѣкоторыя работы на фабрикѣ доступны даже дѣтскимъ силамъ самаго нѣжнаго возраста. По нѣкоторымъ соображеніямъ можно думать, что Закавказскій край потребляетъ въ годъ слышкомъ на 100,000 руб. спичекъ, такъ что мѣстной спичечной фабрикѣ прійдется удовлетворить только мѣстный же спросъ. По мѣрѣ увеличенія производства, кромѣ шведскихъ спичекъ, будутъ готовиться и другіе болѣе дорогіе сорта спичекъ.

Консервація шпалъ.

Описанный въ отчетѣ по Тифлисской губ. заводъ А. Е. Зеземана и Картвелова для пропитыванія шпалъ въ текущемъ году пріобрѣтенъ въ казну и теперь, какъ слышно, администрація казенной Закавказской желѣзной дороги проектируетъ устроить въ разныхъ мѣстахъ дороги еще нѣсколько такихъ же заводовъ.

Лѣсопильное производство.

Прежде чѣмъ говорить о лѣсопильномъ производствѣ необходимо сказать нѣсколько словъ о лѣсныхъ богатствахъ Закавказскаго края, но къ сожалѣнію объ этомъ предметѣ до сихъ поръ еще нѣтъ точныхъ свѣдѣній. Сама казна не знаетъ, сколько у нея лѣсовъ, а о частныхъ лицахъ и говоритъ нечего. Лучшій знатокъ упомянутаго дѣла, д. с. с. Я. С. Медвѣдевъ, слѣдующими словами начинаетъ свои очерки Закавказскихъ лѣсовъ: «Кавказъ искони уже слыветъ за страну богатую лѣсами. Но каково въ дѣйствительности это богатство и насколько оно служитъ для благосостоянія населенія,— это вопросы, которыми до сихъ поръ рѣдко кто интересовался. Можно не ошибаясь сказать, что предметъ этотъ едва-ли не изъ самыхъ малоизвѣстныхъ». За всѣмъ тѣмъ ему удалось собрать нѣкоторыя свѣдѣнія, по которымъ если не совершенно точно, то во всякомъ случаѣ правильно можно судить о лѣсныхъ богатствахъ Закавказскаго края. По этимъ даннымъ лѣса въ Закавказскомъ краѣ занимаютъ 21,1% всего пространства его. Такимъ образомъ всѣхъ казенныхъ и частныхъ лѣсовъ г. Медвѣдевъ считаетъ 4,801,000 десят., распредѣляя ихъ по административнымъ единицамъ слѣдующимъ образомъ:

Губерніи:	Площадь въ десятинахъ.	Площадь лѣсовъ.	% отношенія.	На одного челов. приход. лѣса въ десят.
Тифлисская	3.699,656	1.104,000	29.8	1.38
Кутаисская *)	3.223,569	1.508,000	46.5	1.63
Бакинская.	3.572,989	428,000	12.0	0.58
Эриванская	2.545‘726	80,000	3	0.12
Елисаветпольская. . . .	3.993,908	856,000	21.4	1.18
Дагестанская область. .	2.617,026	278,000	10.6	0.47
Карсская » . .	1.697,844	137,000	8.7	0.84
Закатальскій округъ . .	364,324	140,000	38.4	1.90
Черноморскій » . .	484,431	27,000	55.7	11.80
Всего . . .	22.198.473	4.801,000	21.1	1.02

*) Съ Батумскимъ, Артвинскимъ и Сухумскимъ округами.

Сравнивая эти цифры съ таковыми же относительно разныхъ европейскихъ государствъ, увидимъ, что Закавказскій край по обилію лѣсовъ уступаетъ только Швеціи съ Норвегіей и внутренней Россіи. Но знакомясь съ распредѣленіемъ ихъ и съ условіями пользованія, найдемъ, что значительная часть края страдаетъ отъ недостатка лѣса; секретъ же заключается въ неравномѣрномъ распредѣленіи его, а главное въ полномъ отсутствіи лѣсныхъ дорогъ, вслѣдствіе чего обширныя и богатѣйшія дачи остаются безъ пользованія ими. Въ низменной части Западнаго Закавказья и въ прибрежной части Ленкоранскаго уѣзда человѣку приходится бороться съ лѣсомъ и истреблять его, чтобы пользоваться землею для той или другой культуры, тогда какъ въ Эриванской губ. и въ особенности въ приаракской части ея недостатокъ лѣса чувствуется въ сильнѣйшей степени и населеніе вынуждено заниматься насажденіемъ его, чтобы имѣть топливо; съ этой цѣлью разводятъ преимущественно абрикосовое дерево, карагачъ и др. деревья, которыя хорошо здѣсь принимаются; затѣмъ ихъ вырубаютъ на дрова. Тополь тоже растетъ здѣсь превосходно и тоже идетъ на дрова.

Въ короткихъ словахъ можно сказать, что природа не обидѣла описываемый край цѣнными деревьями: дубомъ, орѣхомъ, пальмой, тиссомъ, желѣзнымъ деревомъ и т. п. породами; но человѣкъ сдѣлалъ все отъ него зависящее, чтобы уничтожить эти дары природы. Если же послѣдніе еще кое-гдѣ уцѣлѣли, то только по независящимъ отъ него причинамъ. Въ Кутаисской губ. всѣ цѣнныя деревья вырубались съ такимъ ожесточеніемъ точно въ непріятельской странѣ или изъ какихъ нибудь стратегическихъ соображеній. Правильнаго хозяйства нѣтъ даже въ казенныхъ лѣсахъ, а о частныхъ и говорить нечего. Рубка лѣса идетъ вполнѣ хищнически; рубятъ только тамъ, откуда удобенъ вывозъ, а чтобы самимъ сдѣлать какую либо дорожку или поставить лотки, какъ это описано въ отчетѣ по Тифлисской губерніи, стр. 156—158,— этого нигдѣ нѣтъ. Единственными путями почти не требующими ремонта служатъ сплавныя рѣки, по берегамъ коихъ и располагаются лѣсопильные заводы. Въ другихъ же мѣстахъ послѣдніе почти не встрѣчаются. Отсутствіе правильнаго хозяйства въ закавказскихъ лѣсахъ

непосредственно отражается на производительности лѣсопильныхъ заводовъ. Почти всѣ они перебиваются случайными работами и едва-едва сводятъ концы съ концами. Дѣло въ томъ, что хотя самый лѣсъ почти не имѣетъ цѣны, но доставка его до завода обходится настолько дорого, что заводчику почти ничего не остается. Только этимъ и можно объяснить странное явленіе указанное выше относительно привоза лѣса въ мѣста, отличающіяся особеннымъ его обиліемъ. Въ Черноморскомъ округѣ болѣе половины пространства занято лѣсомъ, а черноморскій цементный заводъ предпочитаетъ получать бондарную клепку изъ Галаца. Колхидская низменность, гдѣ даже сухіе колья въ заборахъ даютъ ростки, какъ только ихъ посадятъ въ землю, страдаетъ отъ избытка лѣса, а въ Батумѣ онъ получается изъ Херсонской губерніи, или изъ еще болѣе отдаленнаго мѣста—изъ Румыніи, и все-таки привозный товаръ обходится дешевле мѣстнаго. Достойно вниманія между прочимъ то обстоятельство, что крупные предприниматели, заключая условія съ иностранными или русскими купцами, увѣрены въ точномъ и своевременномъ исполненіи принятыхъ ими на себя обязательствъ, тогда какъ мѣстные дѣятели чаще всего оказываются неисправными. Само собою разумѣется, что при такихъ условіяхъ промышленность не развивается, а только прозябаетъ. Мѣстные лѣсопильные заводы на своихъ рынкахъ не пользуются никакимъ довѣріемъ. Кромѣ упомянутаго выше цементнаго завода, Батумскій ящичный заводъ Ротшильда, послѣ нѣсколькихъ лѣтъ опыта, даетъ предпочтеніе привозному лѣсу; Закавказская желѣзная дорога для постройки своихъ мастерскихъ въ Тифлисѣ получала лѣсъ изъ Херсонской губерніи. Бакинскій нефтяной районъ, имѣя о бокъ богатѣйшіе ленкоранскіе лѣса, по той же причинѣ пользуется лѣсомъ изъ Астрахани съ береговъ Оки и Камы. Вообще лѣсное хозяйство въ Закавказскомъ краѣ поставлено такъ плохо, что всякое мало мальски значительное производство, нуждающееся въ лѣсѣ, принуждено искать его внѣ своего района. Вслѣдствіе недостаточности сбыта здѣшніе заводы часто перекочевываютъ съ мѣста на мѣсто, но и это мало помогаетъ дѣлу; въ концѣ концовъ имъ приходится работать только изо дня въ день.

На закавказскихъ лѣсопильныхъ заводахъ дѣйствуетъ преиму-

щественно локомобили около 12 силъ; вездѣ по одному котлу, кромѣ боржомскаго завода, гдѣ два котла; станковъ обыкновенно по одному съ круглыми пилами; рабочихъ не болѣе 10 человѣкъ иногда меньше. Устройство заводовъ вездѣ самое простое. Вотъ списокъ паровыхъ лѣсопильныхъ заводовъ Закавказскаго края.

1. Туркія и Сабахтарашвили—1 паровой котелъ и 3 станка, по рѣкѣ Укопарчѣ Кут. губ.
2. Гугушвили, Куція и Тутурбинадзе—1 локомобиль и одинъ станокъ, тамъ же.
3. Сіаридзе, Н.—1 локомобиль и 1 станокъ, тамъ же.
4. Телія и Гогоберидзе—1 локомобиль и 1 станокъ, тамъ же.
5. Сабахтарашвили, Мажарадзе и Гугушвили—1 локомобиль и 1 станокъ, тамъ же.
6. Шейнертъ Г. и Вальтеръ Ф.—1 котелъ съ 1 станкомъ, тамъ же.
7. Гугушвили и Милашвили—1 котелъ съ 2 станками, по Ріону.
8. Горделадзе, А.—1 локомобиль съ 1 станкомъ, по Ріону.
9. Анцыевъ, И.—1 паровой котелъ съ 1 станкомъ; въ 1890 г. по случаю пожара не дѣйствовалъ.
10. Гурганія, Ф.—1 локомобиль съ 1 станкомъ, въ сел. Харга, Зугдидскаго уѣзда.
11. Габунія, Г.—1 локомобиль съ 1 станкомъ, тамъ же.
12. Липукава, Б.—1 локомобиль съ 1 станкомъ, тамъ же.
13. Кокочашвили, И.—1 локомобиль съ 1 станкомъ, въ сел. Чаладиди.
14. Сантурава, П.—1 локомобиль съ 1 станкомъ, тамъ же.
15. Чхети, И.—1 локомобиль съ 1 станкомъ, тамъ же.
16. Антадзе, М.—1 котелъ съ 1 станкомъ, въ м. Анаклія.
17. Михаилашвили, А.—1 локомобиль съ 1 станкомъ, тамъ же.
18. Чайшвили, И.—1 локомсбиль съ 1 станкомъ, въ Николаевскомъ Озургетскаго уѣзда.
19. Гогелія, Т.—1 локомобиль съ 1 станкомъ, тамъ же.
20. Гогоберидзе, К.—1 локомобиль съ 1 станкомъ, на ст. Супса.
21. Гогоберидзе, К.—1 локомобиль съ 1 станкомъ, въ сел. Григолети.
22. Серебряковъ, И. Л.—1 паровой котелъ съ 3 станками, въ сел. Сачилава, Сенакскаго уѣзда.

23. Бернаръ, А. и Перанэ, Эд. при сел. Сатамомъ.
24. Баронъ де Костексъ, при устьѣ Бзыбы
25. Конанашвили, при сел. Гогида.

} Въ Сухумскомъ округѣ.

26. Французское Общество эксплуатаціи лѣсовъ на Кавказѣ, при сел. Тамаисъ.
27. Тоже.
28. Анонимное Общество эксплуатаціи лѣсовъ на Кавказѣ, при р. Гудовъ.

} Въ Сухумскомъ округѣ. Не работаютъ болѣе двухъ лѣтъ.

Состояніе большинства этихъ лѣсопильныхъ заводовъ, по отчету мѣстнаго губернскаго механика, самое плачевное и помѣщаются они въ деревянныхъ плохо устроенныхъ сараяхъ. Заводы расположенные на р. Ткопарчѣ стоятъ такъ близко одинъ къ другому, что въ случаѣ пожара на одномъ изъ нихъ пострадаютъ неминуемо и сосѣдніе, тѣмъ болѣе, что ни на одномъ изъ нихъ не имѣется пожарныхъ приборовъ. «Распилка лѣса ведется крайне нераціонально, по одному шаблону: бревна распиливаются безъ всякаго разсчета, соображаясь не съ количествомъ возможно наибольшаго полученія цѣннаго лѣса, а съ заказомъ. Ни одинъ изъ заводчиковъ не думаетъ ввести какія либо улучшенія въ дѣлѣ. Причина такого отношенія къ дѣлу—низкій уровень знанія большинства заводчиковъ, ихъ управляющихъ, мастеровъ и машинистовъ, а къ тому же и недостатокъ оборотнаго капитала». *) Нѣкоторое исключеніе изъ этого составляетъ заводъ Бернара и Перинэ устроенный лучше другихъ; онъ заготовляетъ ясеневые и дубовые брусья и дубовыя клепки отправляемыя въ Марсель.

На всѣхъ лѣсопильныхъ заводахъ Кутаисской губерніи дѣйствуетъ 28 паровыхъ котловъ при 300 рабочихъ, не считая конечно тѣхъ, которые заняты заготовкою лѣса.

Изъ заводовъ поименованныхъ въ моемъ отчетѣ по Тифлисской губ., стр. 153—159, заводъ кн. Челокаева на Алазанн закрылся вслѣдствіе болѣзни предпринимателя и открылся одинъ новый въ Горійскомъ уѣздѣ, на берегу р. Куры, у входа въ Боржомское ущелье, принадлежащій Гоцеридзе.

Въ Елисаветпольской губ., близъ почтовой станціи Тарса-чай

*) Кутаисскія Вѣдомости, 1891 г, № 18, 4 мая.

(Казахскаго уѣзда) недавно устроенъ небольшой лѣсопильный заводъ и такой же, А. Самодурова, дѣйствуетъ въ м. Делижанъ Эриванской губ. Оба эти заводы едва перебиваются, удовлетворяя небольшимъ мѣстнымъ нуждамъ.

Суммируя все вышесказанное о паровыхъ лѣсопильныхъ заводахъ Закавказскаго края, найдемъ, что всѣхъ заводовъ здѣсь 38 съ 43 паровыми котлами при 460 рабочихъ.

Производство дельфиноваго и рыбьяго жира.

Въ отдѣлѣ о рыбномъ промыслѣ я уже указалъ на обиліе дельфиновъ въ Черномъ морѣ, гдѣ ихъ ловятъ спеціально для вытопки жира. Единственный въ Закавказскомъ краѣ заводъ для этой цѣли устроенъ лѣтъ 20 назадъ въ Сухумскомъ округѣ одесскимъ купцомъ К. Г. Персопуло. Недавно тамъ поставленъ паровой котелъ, хотя операція вовсе не расширяется. По порученію Императорскаго Русскаго Техническаго Общества я собралъ въ 1887 году для устроенной имъ выставки предметовъ освѣщенія нѣкоторыя свѣдѣнія по этому предмету, которыя потомъ были напечатаны въ ея каталогѣ *). По собраннымъ тогда даннымъ выяснилось, что ловля дельфиновъ производиться съ октября по май мѣсяцъ неводами, имѣющими каждый отъ 6 до 8 тысячь квадратныхъ аршинъ. При удовлетворительномъ ловѣ двадцатью неводами можво выловить столько дельфиновъ, чтобы получить изъ нихъ 25,000 пуд. жира. Послѣдній употребляется главнымъ образомъ при выдѣлкѣ кожъ, для освѣщенія, а также для медицинскихъ цѣлей. Первый сортъ этого жира продается по 4 руб., второй—по 2 руб. 20 коп. за пудъ.

Добываніе жира производится слѣдующимъ образомъ: со свѣжаго дельфина снимаются шкура и сало, какъ съ кабановъ; жиръ вытапливается съ помощью пара и затѣмъ отстаивается и фильтруется; постороннихъ примѣсей никакихъ къ нему не примѣшивается. Жиръ съ не совсѣмъ свѣжихъ дельфиновъ идетъ на выдѣлку кожъ. Остатки производства, какъ то: головы, хвоста, мяса, кости и пр. до сихъ поръ оставались безъ употребленія, но теперь г. Персопуло предполагаетъ устроить для этой цѣли мыло—и клееваренный заводъ.

Дельфиновый жиръ въ смѣси съ говяжьимъ саломъ составляетъ превосходный освѣтительный матеріалъ для рудниковъ.

*) Каталогъ выставки, стр. 18.

При настоящемъ состояніи завода на немъ въ сутки вытапливается до 400 пудовъ жира.

Рыбьяго жиру вообще готовится очень мало и почти исключительно на Каспійскомъ морѣ. Въ 1889 году, напр., на 20 рѣчныхъ участкахъ добыто всего 150 пуд. этого продукта, да морскими ловцами приготовлено его около 400 пуд., а всего слѣдовательно около 600 пуд. Рыбій жиръ идетъ главнымъ образомъ для медицинскихъ цѣлей. Увеличивать производство рыбьяго жира не представляется выгоднымъ, въ виду чрезвычайно усилившагося въ послѣднее время спроса на рыбу.

Чай.

По мѣрѣ развитія потребленія чая въ Россіи, въ литературѣ возникаетъ вопросъ о возможности разведенія этого растенія въ предѣлахъ Имперіи съ цѣлью хотя отчасти замѣнить привозный чай мѣстнымъ. Получаемый изъ Китая обыкновенный чай, какъ извѣстно, состоитъ изъ листьевъ чайнаго дерева, thea viridis, которое произрастаетъ не только въ Китаѣ, но и во всей южной Азіи и вообще въ тепломъ и влажномъ климатѣ.

Имѣя въ виду серьезное промышленное значеніе культуры чайнаго дерева въ Россіи, кн. М. С. Воронцовъ первый сдѣлалъ въ 30-хъ годахъ попытку акклиматизировать его въ своемъ имѣніи въ Крыму; затѣмъ, найдя, что климатъ Крыма недостаточно тепелъ и влаженъ для описываемаго растенія, онъ переслалъ нѣсколько чайныхъ деревьевъ въ Гурію англичанину Марру, незадолго передъ тѣмъ поселившемуся тамъ. Марръ съ любовью отнесся къ этому дѣлу и вскорѣ въ Озургетскомъ саду появилось нѣсколько чайныхъ деревьевъ, которыя свободно росли въ грунту. Часть деревьевъ была послана позже въ Сухумъ, гдѣ результаты оказались тоже вполнѣ удовлетворительными. Впослѣдствіи Марръ, устраивая садъ для кн. Мамія Гуріели, пересадилъ и туда нѣсколько чайныхъ кустовъ. По пріѣздѣ на Кавказъ намѣстникомъ кн. Воронцовъ поручилъ тому же Марру устройство казеннаго сада въ Озургетахъ, гдѣ въ скоромъ времени появилась масса дорогихъ деревьевъ и между прочимъ до 200 чайныхъ кустовъ. Въ 1850 году они хорошо перенесли бывшіе тогда сильные морозы, но черезъ нѣсколько лѣтъ, во время восточной войны, большая часть ихъ погибла; уцѣлѣвшіе же здѣсь 25 чайныхъ кустовъ кн. М. Эристовъ пересадилъ къ себѣ въ имѣніе «Гора», неподалеку отъ Озургета, гдѣ они принялись хорошо, но вслѣдствіе незнанія какъ и когда собирать листья, какъ и когда сушить ихъ, приготовляемый кн. Эристовымъ чай былъ очень плохаго качества. Спустя нѣсколько лѣтъ кн. Эристовъ предста-

вилъ въ Кавказское общество сельскаго хозяйства нѣсколько образчиковъ приготовленнаго имъ въ 1862, 1863 и 1864 г. чая вмѣстѣ съ нѣсколькими растеніями, при чемъ оказалось слѣдующее: «представленные образцы чая *на видъ* были очень хорошіе и принадлежали къ группѣ такъ называемыхъ зеленыхъ чаевъ, отличающихся болѣе наркотическими свойствами отъ общеупотребительныхъ такъ называемыхъ черныхъ чаевъ, причемъ весьма походили на продажный сортъ чая извѣстный подъ именемъ «Хадевенъ», очень распространенный во Франціи и Германіи. Вкусъ его былъ чрезвычайно силенъ, терпокъ и непріятно приторенъ; послѣ пробы чувствовалось сильное головокруженіе и боль подъ ложечкой, особенно замѣчателенъ былъ его ароматъ; въ немъ поражаетъ его двойственность; когда вы начинаете его пить, вслѣдъ за струею чрезвычайно пріятнаго, свойственнаго лишь дорогимъ цвѣточнымъ чаямъ запаха, внезапно охватываетъ ваше дыханіе какой-то тяжелый, схожій съ пачулями или выхоолю, или что-то въ родѣ этого удушающій и тошноту наводящій запахъ, который, дѣлаясь господствующимъ, рѣшительно вредитъ употребленію этого чая до того, что выпить одну чашу—становится подвигомъ» [1]). Причина этого была отнесена къ неумѣнію приготовлять чай изъ листьевъ. По смерти кн. Эристова вопросъ о приготовленіи чая изъ thea viridis мѣстнаго происхожденія снова отодвинулся на задній планъ, а его чайная плантація почти совершенно погибла.

Пользу разведенія чайныхъ плантацій въ Кутаисской губ. доказывалъ и бывшій англійскій консулъ въ Тифлисѣ Ляйель, который на основаніи своего 15-ти лѣтняго знакомства съ этимъ дѣломъ въ Индіи разсчитывалъ на возможность получать отъ 600 до 800 фунт. чая съ десятины [2]).

Спустя нѣсколько лѣтъ по присоединеніи Батумской области къ Россіи, Н. К. Зейдлицъ вмѣстѣ съ нѣсколькими другими лицами вздумалъ вновь попробовать развести thea viridis на принадлежащихъ имъ участкахъ на черноморскомъ побережьи, близъ Бату-

---

[1]) „Промышленность“ 1884 г, № 9, стр. 139; Зап. Кавк. Общ. Сельск. Хоз. 1866 г., II, стр.

[2]) Ibid.

ма, и попытка его увѣнчалась полнымъ успѣхомъ; но умѣнія приготовлять чай изъ листьевъ этого дерева и у г. Зейдлица тоже не было, такъ что успѣхъ насажденія дерева не принесъ ему никакой пользы. Тамъ же г. Соловцовъ посѣялъ выписанныя имъ изъ Китая сѣмена чайнаго дерева и посадилъ кусты его.

Въ началѣ 80-хъ годовъ вновь оживленно заговорили и въ Петербургѣ объ этомъ предметѣ: А. И. Воейковъ въ русскомъ географическомъ обществѣ доказывалъ на основаніи личнаго своего знакомства съ культурой чая съ одной стороны и природой Кутаисской губ.—съ другой, что чайное дерево можетъ свободно произрастать въ указанной имъ мѣстности до высоты 1000 фут. надъ уровнемъ Чернаго моря и что вопросъ этотъ заслуживаетъ серьезнаго вниманія правительства. Почти одновременно съ Воейковымъ д-ръ Пясецкій заговорилъ о томъ же и на основаніи своего близкаго знакомства съ Китаемъ обратилъ вниманіе правительства на пользу, которую Россія можетъ извлечь отъ развитія у себя чайнаго производства. Между тѣмъ упомянутый выше Соловцовъ со своими компаньонами, докладывая правительству объ удачныхъ результатахъ культивированія чайныхъ кустовъ по Черноморскому побережью, обратился къ нему съ ходатайствомъ объ оказаніи ему помощи въ этомъ дѣлѣ выпискою изъ Китая рабочихъ и мастеровъ знакомыхъ съ техникою приготовленія чая. По словамъ Д. К. Мороза, вслѣдствіе этого ходатайства и возникла въ департаментѣ земледѣлія мысль о содѣйствіи къ водворенію культуры чайнаго дерева, на Кавказѣ *). Названный департаментъ «полагая, что правительственное этому дѣлу содѣйствіе могло бы выразится въ участіи въ расходахъ по приглашенію изъ Китая рабочихъ, знакомыхъ съ воздѣлываніемъ чайнаго дерева и съ приготовленіемъ чая, а равно и по выпискѣ сѣмянъ или саженцевъ чайнаго дерева, въ отводѣ для опытовъ воздѣлыванія чайнаго куста, на льготныхъ условіяхъ, участковъ казенной земли благонадежнымъ лицамъ,—обратился къ уполномоченному министра государственыхъ имуществъ на Кавказѣ и въ общество Сельскаго Хозяйства съ предложеніемъ подвергнуть совмѣстному обсужденію

*) Зап. Кавк. О. С. Х. 1884 г., №№ 9—10, стр. 7.

вопросъ объ участіи министерства государственныхъ имуществъ въ дѣлѣ водворенія культуры чайнаго куста на Кавказѣ»*).

По собраннымъ тогда совѣтомъ общества свѣдѣніямъ оказалось, что чайный кустъ культивируется по Черноморскому побережью слишкомъ 50 лѣтъ, что и въ настоящее время тамъ имѣется много старыхъ и молодыхъ деревьевъ, именно въ Сухумѣ, Зугдидахъ, Озургетахъ, Батумѣ и другихъ мѣстахъ; словомъ, было констатировано, что возможность культуры чайнаго дерева во многихъ мѣстахъ Кутаисской губ. не подлежитъ сомнѣнію, но что необходимо имѣть опытныхъ людей, которые бы умѣли приготовить изъ листьевъ доброкачественный чай. Въ этихъ видахъ общество ходатайствовало о выпискѣ нѣсколькихъ китайцевъ съ ихъ семьями и необходимыми орудіями работы для водворенія ихъ въ сухумскомъ ботаническомъ саду, гдѣ бы они могли производить свои опыты. Департаментъ земледѣлія, какъ кажется, согласился съ представленіемъ общества и поручилъ д-ру Пясецкому выписать чайныхъ мастеровъ, но съ тѣхъ поръ прошло уже 6 лѣтъ, а по этому предмету нѣтъ никакихъ извѣстій.

Разъ правительство признало въ принципѣ полезнымъ оказать свое содѣйствіе водворенію на Кавказѣ приготовленія чая, казалось бы цѣлесообразнымъ обратиться къ русскимъ чайнымъ торговцамъ, имѣющимъ свои плантанціи въ Китаѣ, перенести часть своей дѣятельности на Кавказъ, чѣмъ приглашать сюда китайцевъ. Нѣтъ сомнѣнія, что при нѣкоторыхъ льготахъ по отводу имъ казенныхъ земель или въ другой какой формѣ, они охотно воспользуются предложеніемъ правительства и имъ легче устроить здѣсь пробную плантацію, чѣмъ правительству. Они уже имѣютъ въ Китаѣ организованное хозяйство по приготовленію чая, имѣютъ подготовленныхъ къ тому людей, между которыми есть немало русскихъ, и потому для нихъ такое перенесеніе дѣятельности не составитъ никакого затрудненія.

Для приготовленія высокихъ сортовъ чая, листья должны быть собраны лишь съ молодыхъ деревьевъ, не старѣе 5-ти лѣтъ; и эта операція болѣе сложная и деликатная, чѣмъ приготовленіе такъ

*) Ibid.

называемаго кирпичнаго чая. Россія ежегодно получаетъ такого чая изъ Китая на 8—10 милл. руб. и онъ имѣетъ обширное распространеніе въ Астраханской, Оренбургской и др. восточныхъ губерніяхъ. Онъ готовится изъ старыхъ листьевъ и стебельковъ и не требуетъ даже сортировки. На этотъ предметъ впервые указалъ журналъ «Промышленность», но къ сожалѣнію до сихъ поръ ни одинъ изъ владѣльцевъ чайнаго дерева на Кавказѣ не пользовался имъ, а между тѣмъ приведенное указаніе заслуживаетъ серьезнаго вниманія. Если изъ имѣющихся у нихъ растеній мы не умѣемъ пока готовить высокіе сорта, то слѣдовало бы готовить хотя низшіе, тѣмъ болѣе, что ихъ производство окупается сравнительно даже лучше, чѣмъ первыхъ.

Говоря о подвореніи на Кавказѣ культуры чайнаго дерева, нельзя не упомянуть объ одномъ суррогатѣ чая, нашедшемъ себѣ сбытъ въ Кутаисѣ. Кутаисскій купецъ Мураловъ, лѣтъ 7 тому назадъ, представилъ въ Кавк. Общ. Сельск. Хоз. приготовленный имъ чай изъ дикорастущаго около Кутаиса чайнаго дерева. По виду представленный имъ чай походилъ на обыкновенный, но на вкусъ былъ нестерпимо непріятный. Приготовлялъ Мураловъ этотъ чай слѣдующимъ образомъ: изъ свѣжкхъ листьевъ выжималъ сокъ руками, а листья сушилъ на солнцѣ, отчего они чернѣли и скручивались, какъ обыкновенный чай. По разсмотрѣніи представвленныхъ Мураловымъ вѣтокъ *дико растущаго чайнаго дерева*, онѣ оказались вѣтками дико растущей Кавказской черники, такъ называемой vaccinium acrostaphyllos, *) не состоящей даже въ отдаленномъ родствѣ съ настоящимъ чайнымъ деревомъ. Настой изъ одинаковаго количества кавказскаго и китайскаго чая въ первомъ случаѣ окрашенъ гуще, отличается особымъ ароматомъ и содержитъ много дубильной кислоты. По замѣчанію Г. В. Струве кавказскій чай содержитъ въ себѣ всѣ тѣ элементы, которые встрѣчаются во всякомъ другомъ растеніи, кроиѣ теина, составляющаго неотъемлемую при-

*) По замѣчанію Я. С. Медвѣдева, этотъ кустарникъ въ нѣкоторыхъ лѣсахъ Закавказья слыветъ подъ именемъ чайнаго деревца, такъ какъ листья его служатъ не вредною замѣною чая, хотя конечно они вовсе не имѣютъ аромата чайныхъ листьевъ. „Деревья и кустарники Кавказа“, стр. 159.

надлежность настоящаго чайнаго дерева или его разновидностей. Г. Мураловъ уже нѣсколько лѣтъ торгуетъ чаемъ изъ Vaccinium acrostaphyllos, пуская его въ продажу подъ названіемъ кавказскаго чая, по 80 коп. или 1 руб. за фунтъ. Нѣкоторые находятъ, что этотъ *чай* нисколько не уступаетъ чаямъ продаваемымъ московскими торговцами по тѣмъ же цѣнамъ или получаемымъ изъ Персіи дешевымъ чаямъ. Судя по этому, можно думать, что не лишено нѣкотораго основанія предположеніе д-ра Пясецкаго, что всякія листья, въ извѣстный моментъ своего роста, имѣютъ нѣкоторый ароматъ, который по мнѣнію почтеннаго доктора, собственно и придаетъ этимъ листьямъ настоящую ихъ высокую цѣну, и, слѣдовательно, если уловить этотъ моментъ, чай можно готовить изъ какихъ угодно листьевъ.

Но такъ какъ съ названіемъ «чай» повсемѣстно связано понятіе о листьяхъ содержащихъ алколоидъ теинъ, то съ этой точки зрѣнія чай Муралова не можетъ быть уподобленъ дѣйствительному чаю и желательно, чтобы его не смѣшивэли съ настоящимъ кавказскимъ чаемъ, который можно готовить изъ thea viridis растущаго въ Батумѣ, въ Сухумѣ и др. мѣстахъ.

Сараганъ.

Сарàганъ, по русски желтинникъ (Rhus Cotinus), по армянски *нариндженайтъ*, представляетъ чрезвычайно распространенное растеніе не только въ обширныхъ степяхъ Елисаветпольской губ., гдѣ иногда его кустарники тянутся на десятки верстъ, но его встрѣчаютъ и на высокихъ мѣстахъ, до 5,000 ф. надъ уровнемъ моря [1]). Онъ растетъ кустомъ, на сравнительно бѣдной почвѣ, и въ особенности часто попадается въ Алазанской долинѣ и по продолженію ея въ Закатальскомъ округѣ, въ Нухинскомъ и др. уѣздахъ, гдѣ собираніе листьевъ и молодыхъ побѣговъ сарагана составляетъ довольно выгодную статью для мѣстнаго населенія. Такъ, напр., въ Кахскомъ участкѣ Закатальскаго округа, въ Атагарскомъ лѣсу, принадлежащемъ цѣлому обществу, день сбора сарагана назначается только обществомъ; до этого дня никто не имѣетъ права приступить къ сбору этого растенія. Въ условленный день все общество выходитъ за разъ и начинается сборъ: листья и молодые побѣги на нѣсколько дней выставляются на солнцѣ для просушки, а потомъ размалываются. Каждый крестьянинъ можетъ собрать въ день около 5 пуд. листьевъ. Въ 1887 г. на Кахскомъ базарѣ было продано около 10,000 пуд. такого порошка [2]).

Древесина сарагана желтаго цвѣта, имѣетъ уд. в. 0,67, въ продажѣ иногда называется фустиковымъ деревомъ, содержитъ въ себѣ желтое красящее начало и небольшое количество дубильной кислоты. Послѣдней болѣе всего содержится въ листьяхъ и молодыхъ побѣгахъ (около 16%); ихъ собираютъ обыкновенно осенью, сушатъ и перемалываютъ въ порошокъ на мѣстѣ, либо въ Тифлисѣ—главномъ пунктѣ потребленія. Сухіе листья и вѣтки сарагана продаются въ Тифлисѣ по 80—90 за пудъ, а въ порошкѣ по 1 р.—1 р. 20 коп.

---

[1]) Я. С. Медвѣдевъ. „Деревья и Кустарники Кавказа.“

[2]) Труды Кавк. Общ. Сельскаго Хоз. 1887, №№ 9—10, стр. 617.

Крестьяне за сборъ листьевъ сарагана въ казенныхъ лѣсахъ не такъ давно платили по 10 коп. съ пуда и этотъ сравнительно ничтожный налогъ давалъ казнѣ только по одному Нухинскому уѣзду около 5,000 руб. въ годъ. Налогъ этотъ однако былъ признанъ не цѣлесообразнымъ и уничтоженъ съ августа 1890 г. Нынѣ сборъ сарагана на казенныхъ земляхъ составляетъ свободный промыселъ.

Листья сарагана даютъ кожамъ желтоватый цвѣтъ, а потому ими дубятъ только тѣ кожи, которыя должны быть окрашены. Древесина же его употребляется кромѣ того для окраски кожъ и шерсти преимущественно въ желтый цвѣтъ.

Описываемый кустарникъ обладаетъ еще замѣчательнымъ свойствомъ укрѣплять сыпучіе пески и потому его культивируютъ для этой цѣли даже искусственно. Для Апшеронскаго полуострова, весьма бѣднаго растительностью и покрытаго толстымъ слоемъ песку переносимаго съ мѣста на мѣсто вѣтрами, при кн. Воронцовѣ проектировалось разведеніе желтинника и такъ какъ въ укрѣпленіи нуждались преимущественно берега, то кн. Воронцовъ командировалъ туда кондуктора для составленія подробной карты названнаго полуострова *). При этомъ имѣлось въ виду, что если жителямъ Бакинскаго уѣзда раздавать сѣмена этого растенія, то они охотно займутся его культурой, такъ какъ оно кромѣ укрѣпленія почвы ежегодно будетъ приносить имъ непосредственный доходъ отъ продажи листьевъ и вѣтокъ.

Дальнѣйшая судьба этого проекта неизвѣстна, но несомнѣнно, что его осуществленіе имѣло бы серьезное значеніе для населенія Бакинскаго уѣзда, такъ какъ съ каждымъ годомъ спросъ на сараганъ увеличивается и при нѣкоторыхъ благопріятныхъ условіяхъ растеніе это могло бы стать очень выгодною статьею вывоза.

*) Всеподданнѣйшій отчетъ кн. Воронцова. Акты Кавк. Арх. Ком. X, стр. 897.

Марена.

Марена извѣстна въ Закавказскомъ краѣ сравнительно недавно и по преданію она перенесена къ намъ изъ Персіи въ концѣ XVII вѣка нѣкимъ Кельбалай-Гуссейномъ изъ Тавриза. Онъ началъ разводить ее въ Прикаспійской области, что удалось ему только послѣ многихъ неудачъ. Отъ него научились культурѣ этого полезнаго растенія и другіе жители бывшей Дербентской губерніи, но спроса на него еще не было и марена употреблялась только въ домашнемъ обиходѣ. Трудно сказать, въ силу какихъ обстоятельствъ культура марены сосредоточилась почти исключительно въ Прикаспійской области, между Баку и Петровскомъ; въ остальномъ же Закавказьи культура эта никогда не имѣла промышленнаго характера. Усиленная культура марены началась только съ 1840 года, когда русскіе фабриканты (главнымъ образомъ И. Ф. Барановъ) впервые познакомились съ превосходными качествами кавказской марены. Въ то время Россія получала изъ-за границы марену въ видѣ крапа въ количествѣ около 150,000 пуд. въ годъ, но съ этого памятнаго времени привозъ крапа уменьшается, а спросъ на кавказскую марену изъ Москвы и др. русскихъ промышленныхъ центровъ увеличивается. Въ тридцатыхъ годахъ текущаго столѣтія, по отчету Легкобытова, въ Кубинскомъ уѣздѣ, добыто въ годъ около 1,000 пуд. мареннаго корня, который продавался на мѣстѣ по 7 руб. за пудъ, и все это количество распредѣлялось исключительно по Закавказскому краю для окраски шелка, шерсти и бумаги.

Усиленный вывозъ мареннаго корня изъ Дербента начинается съ 1846 года, когда его вывезено 60,970 пуд., и съ тѣхъ поръ, возрастая систематически, черезъ 20 лѣтъ вывозъ достигъ 300,000 пуд. въ годъ. Всего же съ 1846 г. по 1868 г. включительно вывезено изъ названнаго порта 3,603,415 пуд. марены, при средней цѣнѣ 6 руб. за пудъ.

Русскіе фабриканты стали входить въ непосредственныя сно-

шенія съ мареноводами, организовались комиссіонныя конторы, открылся кредитъ и благополучію мареноводовъ, казалось, не предвидѣлось конца, когда въ 1868 г. пронеслась вѣсть объ открытіи въ Германіи Гребе и Либерманомъ способа искусственнаго полученія ализарина, т. е. того красильнаго пигмента, для котораго употреблялась марена. (Дальнѣйшая судьба закавказскаго мареноводства изложена въ моемъ отчетѣ по Бакинской губ., стр. 220—224). Къ сказанному тамъ о краповой мельницѣ Лемкуля и Колосовскаго въ Дербентѣ можно прибавить, что она была основана при значительномъ пособіи отъ казны. Въ 1865 г. на ней приготовлено 4,704 пуда крапа, въ 1866—12,865 п., въ 1867 —16,159 п. и въ 1868—19,420 пуд. [1]), но съ распространеніемъ искусственнаго ализарина приготовленіе крапа потеряло свой интересъ, тѣмъ болѣе, что предприниматели, истощивъ всѣ свои рессурсы на постройку мельницы, остались безъ средствъ на дальнѣйшее веденіе дѣла.

Судя по таможеннымъ свѣдѣніямъ [2]), Россія по настоящее время потребляетъ еще небольшое количество крапа, получая его изъза границы. Такъ, въ 1886 г. привезено его 4,369 пуд. на сумму 24,580 руб., а въ 1888 г.—5,886 пуд. на 49,902 руб. Но кромѣ крапа въ Россію ввозятся еще различные маренные экстракты: краповый цвѣтъ, гарансинъ, гарансё и др., количество коихъ показывается въ таможенныхъ отчетахъ вмѣстѣ съ другими красильными препаратами. Крапъ ввозится къ намъ изъ Германіи и Великобританіи.

---

[1]) „Кавказъ“ 1869, № 53.

[2]) Обзоръ внѣшней торговли за 1886 и 1888 гг.

Кошениль.

Въ безплодныхъ степяхъ Эриванской губ. и ея болотистыхъ солончакахъ, на которыхъ произрастаетъ только Aeluropus laevis, по армянски сёзъ, растеніе принадлежащее къ злакамъ, встрѣчается насѣкомое дающее чрезвычайно дорогую алую краску. Насѣкомое это—кошениль (Coccinella), водится преимущественно въ долинѣ Аракса, нѣсколько ниже Эчміадзинскаго монастыря, въ особенности между большимъ и малымъ Араратами. Оно очень маленькое, темно-бураго, краснаго или бѣлаго цвѣта; самки крупнѣе самцовъ и многочисленнѣе послѣднихъ. Оно ютится подъ названнымъ растеніемъ и показывается на дневную поверхность только подъ вліяніемъ солнечнаго тепла, въ утренніе часы. Оно чрезвычайно чувствительно къ перемѣнамъ погоды и повидимому предпочитаетъ подземную жизнь надземной. Кошениль вылупляется изъ своихъ коконовъ или яичекъ обрамляющихъ нижнія части сёза въ началѣ августа, живетъ только около двухъ мѣсяцевъ, оставляя свои яички на стебляхъ и листьяхъ названнаго растенія. Количество кошенили находится въ зависимости главнымъ образомъ отъ климатическихъ условій и въ иные годы она появляется въ такомъ множествѣ, что земля кажется ковромъ испещреннымъ красными узорами. Скотъ здѣсь пасущійся имѣетъ ноги какъ бы выкрашенныя въ красную краску отъ растоптанной имъ кошенили *). Въ другіе же годы ея очень мало. Сборъ ея чрезвычайно простъ: мокрымъ пальцемъ касаются насѣкомаго, которое пристаетъ къ нему, и затѣмъ сбрасываютъ его въ сосудъ. Такую же операцію продѣлываютъ палочкой обернутой хлопкомъ смоченнымъ водою. Собравъ такимъ образомъ извѣстное количестно насѣкомыхъ, ихъ замариваютъ погруженіемъ на короткое время въ растворъ какой либо ѣдкой щелочи; въ долинѣ Аракса для этого употребляютъ обыкновенно густой растворъ золы отъ дикора-

---

*) Шопенъ. Историческій памятникъ состоянія армянской области, стр. 810.

стущей здѣсь Salicornia. Затѣмъ кошениль вынимаютъ изъ раствора и высушиваютъ на солнцѣ.

Краску же добываютъ такимъ образомъ: «5 золотн. истертой кошенили смѣшиваютъ съ двумя золотниками корицы и смѣсь кипятятъ въ растворѣ сѣмянъ и цвѣтовъ Salicornia съ однимъ золотникомъ квасцовъ. Появляющійся на поверхности жиръ въ видѣ мыловатой пѣны тщательно снимается и полученную такимъ образомъ краску сливаютъ въ сосуды и выставляютъ на солнцѣ для сгущенія». (Шопенъ).

Правильно организованнаго промысла сбора и сушки кошенили здѣсь вовсе нѣтъ, а занимаются этимъ жители ближайшихъ деревень—Шорлю, Сарванляръ, Хатунархъ, Софіабадъ, Неджели и др. Одинъ человѣкъ можетъ набрать въ день не болѣе $^1/_2$ фунта кошенили. Она цѣнится высоко—фунтъ около $1—1^1/_2$ руб., но все таки занимающихся этимъ промысломъ мало. Въ прежнее время имъ усердно занимались эчміадзинскіе монахи, но въ послѣднее время совсѣмъ забросили его. Краску кошенили употребляли для расписыванія начальныхъ и заглавныхъ буквъ грамотъ или, такъ называемыхъ, кондаковъ, выдаваемыхъ армянскими патріархами.

Кавказское Общ. Сельскаго Хозяйства интересовалось кошенилью въ 50-хъ годахъ и просило патріарха Нерсеса доставить ему нѣкоторое количество ея; тотъ переслалъ образцы кошенили въ двухъ ящикахъ вмѣстѣ «съ свѣдѣніями о насажденіи и наблюденіи опыхъ», но вопросъ этотъ совершенно заглохъ въ обществѣ.

Въ бытность мою въ Эчміадзинѣ въ апрѣлѣ 1890 г. я обращался ко многимъ монахамъ тамошняго монастыря съ разспросами, не занимается-ли кто либо изъ нихъ и нынѣ собираніемъ кошенили и приготовленіемъ изъ нея краски, но оказалось, что большинство даже понятія не имѣетъ о кошенили и только по преданію знаютъ, что лѣтъ 40 тому назадъ былъ между ними любитель о. Теръ-Саакъ, занимавшійся этимъ дѣломъ, но въ чемъ состояли его занятія—никому неизвѣстно. При этомъ я слышалъ, что монахи охотно принялись бы за это выгодное дѣло, если бы умѣли готовить краску, но едва-ли это основательно. При желаніи они могли бы даже ограничиться простымъ собираніемъ, замариваніемъ и сушкою кошенили.

Дѣло само по себѣ настолько выгодное, что если бы энергично за него приняться, то пришлось бы прибѣгнуть даже къ искусственной культурѣ этого полезнаго насѣкомаго, какъ то дѣлается за границей, гдѣ сотни десятинъ земли заняты плантаціями для размноженія и воспитанія кошенили.

Въ 1888 году въ Россію привезено 4,531 п. кошенили на 115,835 руб., въ томъ числѣ черезъ батумскую таможню поступило въ Закавказскій край 522 пуда.

Красильные пигменты изъ нефти.

Названное производство до сихъ поръ еще не приняло промышленнаго характера и пока продолжаются только лабораторные опыты. Оно описано въ моемъ отчетѣ по Бакинской губерніи, стр. 109—110.

Фортепіанное производство.

Производство это, существующее только въ Тифлисѣ, описано на 225 стр. отчета моего по Тифлисской губ. Здѣсь можно прибавить, что такого же рода производства, кромѣ какъ у Рейера, практикуется въ Тифлисѣ еще у другихъ торгующихъ музыкальными инструментами. Сущность тифлисскаго производства состоитъ въ томъ, что полученныя изъ Германіи мѣдныя части инструментовъ и клавіатура собираются здѣсь; деревянныя же части и нѣкоторыя желѣзныя части готовятся на мѣстѣ.

Инженеръ-технологъ *Ст. Гулишамбаровъ.*

13 Мая 1891 г.
Г. Тифлисъ.