

ВИНОДѢЛЬЧЕСКАЯ
СТАНЦІЯ РУССКИХЪ
ВИНОГРАДАРЕЙ И ≡
ВИНОДѢЛОВЪ ≡≡≡



≡≡≡ ОТЧЕТЪ ≡≡≡
ПО СООРУЖЕНІЮ НАУЧНО-
ОПЫТНЫХЪ УЧРЕЖДЕНІЙ ≡
ВИНОДѢЛЬЧЕСКОЙ СТАНЦІИ
НА СУХОМЪ ЛИМАНѢ, ≡≡≡
ВБЛИЗИ ГОРОДА ОДЕССЫ ≡

ОДЕССА

Типографія подь фирмою „Вѣстникъ Винодѣлія“.

Большая Арнаутская улица, домъ № 38.

1912



ВИНОДѢЛЬЧЕСКАЯ СТАНЦІЯ

≡ РУССКИХЪ ВІНОГРАДАРЕЙ И ВІНОДѢЛОВЪ. ≡

ОТЧЕТЪ

по сооружеію научно-опытныхъ учрежденій Винодѣльской
Станціи на Сухомъ Лиманѣ, вблизи гор. Одессы.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Невозможно достиженіе серьезнаго успѣха въ сельскохозяйственной промышленности безъ широкаго развитія частной и общественной самодѣтельности. Поэтому надо стремиться къ возбужденію въ населеніи личной предпримчивости, которая, какъ показываетъ опытъ, является главнымъ и непремѣннымъ условіемъ прочнаго улучшенія хозяйственной дѣятельности.

Изъ журнала Высочайше учрежденнаго Особаго Совѣщанія о нуждахъ сельскохозяйственной промышленности, разсмотрѣннаго Государемъ Императоромъ 26 іюня 1902 года.



ТО высокое мнѣніе, какъ нельзя яснѣе и полнѣе опредѣлившее значеніе частной и общественной самодѣтельности въ дѣлѣ обезпеченія экономическаго благосостоянія нашей страны, явилось авторитетнымъ подтвержденіемъ правильности пути, избраннаго инициаторомъ Винодѣльской Станціи, и стало поэтому постояннымъ эпитафиемъ во всѣхъ печатныхъ изданіяхъ послѣдней...

Предлагаемый отчетъ удостоверяетъ достигнутый общими усиліями блестящій результатъ сооруженія цѣлаго ряда научныхъ и опытныхъ учрежденій Винодѣльской Станціи на Сухомъ Лиманѣ (вблизи Одессы), описанію которыхъ считаемъ умѣстнымъ предпослать краткую исторію возникновенія самой Станціи, начиная съ момента зарожденія мысли объ ея устройствѣ и кончая временемъ, когда она всту-

пила въ условія полнаго и широкаго развитія своей дѣятельности *).

Мысль о необходимости учрежденія Винодѣльской Станціи была впервые высказана В. Е. Таировымъ на страницахъ *Вѣстника Винодѣлія* 1899 г. **). Какъ общество, такъ и повременная печать встрѣтили въ высшей степени сочувственно и самую мысль, и основной принципъ ея осуществленія — принципъ частной инициативы и общественной самодѣтельности. Извѣстный публицистъ Л. Е. Оболенскій въ *Сынѣ Отечества* (1900 г., № 24) въ статьѣ „Общепользное дѣло“, между прочимъ, писалъ:

У насъ, въ Россіи, необходимо особенно дорожить всякимъ полезнымъ дѣломъ, возникающимъ по частной инициативѣ и имѣющимъ общественный характеръ. И это потому,

*) Подробнѣе относительно возникновенія и развитія дѣятельности Винодѣльской Станціи интересующіеся найдутъ въ журналѣ *Вѣстникъ Винодѣлія* за 1899—1912 гг., въ отчетахъ Станціи, начиная съ 1905 г., а равно въ ея Справочной Книжкѣ 1912 года (3-е изданіе).

**) См. *Вѣстникъ Винодѣлія* 1899 г., № 12, стр. 707—710.

что ничѣмъ мы не страдаемъ такъ сильно, какъ отсутствіемъ частной инициативы. Для Западной Европы частная инициатива — все, для насъ, наоборотъ, это — пока еще оранжерейное растение, которое приходится выращивать, которому необходимо помогать всѣми силами, особенно если предпринимаемое дѣло обѣщаетъ общественную пользу... Послѣдствія покажутъ, насколько справедливы были надежды инициатора Винодѣльской Станціи на общество, а пока нельзя не пожелать имъ успѣха.

Послѣдствія, о которыхъ упоминаетъ покойный Оболенскій, теперь уже на лицо и есть уже возможность увидѣть, „насколько справедливы были надежды инициатора дѣла“ В. Е. Таирова и всѣхъ, кто въ одинаковой мѣрѣ съ нимъ желалъ и желаетъ процвѣтанія столь культурному учрежденію, какимъ является Винодѣльская Станція.

Непрерывно въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ велась пропаганда въ *Вѣстникѣ Винодѣлія*, заготовлялись и разсылались десятки тысячъ циркуляровъ, пока начали обнаруживаться серьезные признаки сочувствія и готовность матеріально помочь проектировавшемуся учрежденію. Вся эта огромная подготовительная работа была произведена за счетъ и трудами В. Е. Таирова, а первымъ камнемъ, положеннымъ, такъ сказать, со стороны въ основаніе новаго учрежденія, явилось порученіе статсъ-секретаря А. С. Ермолова Департаменту Земледѣлія войти въ число учредителей Станціи со взносомъ въ 1000 руб. Одновременно начали понемногу записываться лица, причастныя къ виноградарству и винодѣлію или просто симпатизирующія задачамъ намѣчавшагося учрежденія.

Въ концѣ 1902 г. было выработано, при содѣйствіи группы профессоровъ Новороссійскаго университета и свѣдущихъ лицъ, „Положеніе“ о новомъ учрежденіи, которому присвоено названіе *Винодѣльской Станціи русскихъ виноградарей и винодѣловъ*. Въ началѣ (23 января) 1903 г. Положеніе это было утверждено Министерствомъ Земледѣлія и Госуд. Имуществовъ и затѣмъ, согласно Положенію, образованъ Комитетъ, въ который вошли: председателемъ—

В. Е. Таировъ (пожизненно), и членами: по назначенію Министра Земледѣлія, въ качествѣ представителя Вѣдомства — управляющій Государственными Имуществами Херсонской и Бессарабской губерній — С. Н. Сомовъ (при замѣстителѣ — уполномоченномъ Министерства по сельскохозяйственной части въ Херсонской губ. А. И. Шахназаровѣ), по выбору учредителей Станціи — заслуженный профессоръ Новороссійскаго университета В. М. Петріевъ, профессоръ того же университета П. Г. Меликовъ и старшій лаборантъ Одесской гор. химической лабораторіи В. А. Гернетъ*).

Комитетъ Станціи открылъ свою дѣятельность энергичнымъ приглашеніемъ всѣхъ, кому дороги интересы отечественныхъ виноградарства и винодѣлія, поддержать дѣло Станціи морально и пожертвованіемъ деньгами въ потребной, на первое время, суммѣ около 8000 руб. Наравнѣ съ общими призывами о матеріальной помощи, председатель обратился къ земскимъ, городскимъ и др. общественнымъ установленіямъ винодѣльческихъ районовъ Имперіи съ ходатайствомъ о назначеніи единовременныхъ или ежегодныхъ пособій Станціи.

Задолго до этого (25 января 1902 г.) Одесское Городское Общественное Управленіе удовлетворило просьбу В. Е. Таирова и бесплатно предоставило въ своемъ прекрасномъ зданіи крытаго рынка, для химической — въ первой очереди — лабораторіи Станціи, помѣщеніе изъ 2 комнатъ.

Такъ какъ послѣднія, какъ и большинство помѣщеній рынка, были совершенно неотдѣланы, то надо было произвести рядъ предстоящихъ специальныхъ цѣлей. Эти работы были начаты еще въ октябрѣ 1902 г., но, по недостатку



Василій Егоровичъ ТАИРОВЪ.

* В концѣ 1912 г. составъ Комитета былъ слѣдующій: председатель — В. Е. Таировъ, члены: начальникъ Херсонско-Бессарабскаго Управленія Земледѣлія и Госуд. Имущ. М. М. Вороновичъ (замѣститель — инспекторъ сельскаго хозяйства въ Херсонской губ. А. А. Сорокинъ), завѣдывающій Станціей В. А. Гернетъ, членъ Одесской Уѣздной Земской Управы Л. Г. Рейхертъ и завѣдывающій центральной лабораторіей Министерства Финансовъ въ Одессѣ Ѳ. Ѳ. Селивановъ.

средствъ, приостановлены и только въ исходѣ 1904 г. приведены къ концу, причемъ велись онѣ подѣ непрерывнымъ и непрерывнымъ наблюдениемъ В. Е.



Наталія Эммануиловна ДУХНОВСКАЯ.

Таирова. Къ январю 1905 г. лабораторія, при участіи В. А. Гернета, была надлежащимъ образомъ оборудована. Одновременно притекали вступительные и ежегодные взносы отъ общественныхъ учреждений, виноторговыхъ фирмъ и частныхъ лицъ; Главное Управление Удѣловъ выразило, съ своей стороны, полное сочувствіе созданію Станціи и асигновало 1000 р.

23-го января 1905 года состоялось скромное торжество открытія Винодѣльческой Станціи и вслѣдъ за тѣмъ въ *Вѣстникъ Винодѣлія* (1905 г., № 3) была опубликована, въ общихъ чертахъ, программа ея дѣятельности и намѣчены главнѣйшія очередныя работы. Кромѣ удовлетворенія текущихъ запросовъ виноградарей и винодѣловъ, Станція взяла на себя рядъ постоянныхъ работъ: изслѣдованіе винъ завѣдомо чистыхъ и характерныхъ для каждой данной мѣстности Россіи, собираніе матеріала для характеристики почвъ русскихъ виноградныхъ районовъ, обслѣдованіе винограднаго рынка съ санитарной точки зрѣнія (въ отношеніи фальсификаціи винъ), изученіе дрожжевой флоры и распространеніе дрожжей чистой культуры, и проч. Этотъ перечень работъ, далеко не обнимающій всей программы Станціи, могъ быть, конечно, лишь частью выполненъ, при крайней ограниченности персонала и средствъ, въ первые годы ея существованія, совпавшаго, къ тому-же, съ тяжелыми событіями въ странѣ. Станція нуждалась въ расширеніи, и Комитетъ настойчиво продолжалъ свои обращенія за помощью и содѣйствіемъ, къ чему такъ поощрялъ успѣхъ дѣла, ростъ котораго не былъ задержанъ ни неблагоприятными условіями времени, ни переживавшимся населеніемъ денежнымъ кризисомъ.

По открытіи Станціи, В. Е. Таировъ принесъ ей въ даръ редактируемый имъ *Вѣстникъ Винодѣлія* за 13 лѣтъ изданія. Журналъ, первый призванный

обществомъ къ дѣлу сооруженія Станціи, первый легъ въ основаніе умственному ея кладу — библіотеки. Затѣмъ послѣдняя начала постоянно пополняться многими изданіями, преимущественно спеціальнаго характера, большею частью пожертвованными, а также приобретенными покупкою, и въ настоящее время въ ней насчитывается свыше 1000 томовъ.

Дальнѣйшее расширеніе Станціи послѣдовало путемъ присоединенія небольшого опытнаго погреба подѣ помѣщеніемъ лабораторіи, уступленнаго, бесплатно-же, Одесскимъ Городскимъ Управленіемъ и на средства Станціи отдѣланнаго и частично оборудованнаго осенью 1905 года. Стремительно развивавшаяся дѣятельность Станціи и сильное увеличеніе количества текущихъ работъ скоро привели Комитетъ къ необходимости озаботиться расширеніемъ лабораторныхъ помѣщеній. Городское Управленіе вновь пришло на помощь и отвело въ маѣ 1907 г. въ пользованіе Станціи еще 2 комнаты, смежныя съ имѣвшимися. Снова, не взирая на возрастаніе текущихъ расходовъ, связанныхъ съ прогрессирующей дѣятельностью Станціи, пришлось приспособить для нуждъ послѣдней эти 2 комнаты. Земскія и городскія установленія, частныя лица и торговыя фирмы продолжали ее поддерживать, вниманіе къ ней росло все болѣе и болѣе, ибо всѣ обращавшіеся съ запросами самаго разнообразнаго характера, съ заказами на дрожжи чистой культуры и проч., получали полное удовлетвореніе и воочію убѣждались въ жизненности молодого учреждения и въ той активной роли, которую ей суждено играть въ области роднаго винодѣлія.

Видя, что Станція съ первыхъ-же шаговъ зарекомендовала себя превосходно, явилась живымъ, работоспособнымъ учрежденіемъ, нужнымъ для государства, Главное Управление Землеустройства и Земледѣлія, а также Главное Управление Удѣловъ оказывали Станціи много бодрящаго вниманія и денежную поддержку. Признаніе жизненнаго значенія за Станціей со стороны Вѣдомства



Алексѣй Михайловичъ ПОГОРЪЛЬСКІЙ.

Земледѣлія выразилось при этомъ не только въ денежной помощи и въ лестныхъ отзывахъ высшихъ его чиновъ (часть этихъ отзывовъ запечатлѣна въ посѣдательской книгѣ), но въ томъ еще, что функціи Станціи, опредѣленныя ея Положеніемъ 23 января 1903 г., позже (2 февраля 1908 г.) были значительно расширены дополненіями, предоставляющими право организациі временныхъ курсовъ, бесѣдъ и чтеній по вопросамъ виноградарства и винодѣлія, а равно устройства специальныхъ выставокъ, оказанія хозяевамъ содѣйствія по приобрѣтенію приборовъ для изслѣдованія сусла и вина, и проч.

Такъ протекала жизнь Станціи среди непрерывной, массовой работы, среди роста ея значенія въ глазахъ населенія, среди разнообразныхъ проявленій вниманія къ ней, выражаемаго то въ видѣ вступленія въ число учредителей, то пожертвованій книгами, винами, виноградомъ, приборами, машинами и коллекціями, то денежныхъ пожертвованій, сопровождаемыхъ трогательными, по искренности, пожеланіями, то скидокъ со стороны фабрикантовъ и торговыхъ фирмъ, то наградъ (сначала золотой медалью на Миланской международной выставкѣ 1906 года, а позже — высшими наградами на другихъ выставкахъ*), и проч., и проч.

Такіе быстрые успѣхи молодого культурнаго учрежденія привлекали сочувствіе не только тѣхъ лицъ, коимъ Станція, какъ учрежденіе, была нужна и представляла выгоды, но и тѣхъ, которымъ дѣятельность ея казалась высокосимпатичной и полезной для страны. Среди такихъ лицъ выдѣлился подполковникъ артиллеріи Алексѣй Михайловичъ Погорѣльскій. Зная, что Станція нуждается въ виноградникѣ, который былъ-бы образцовымъ и служилъ-бы опытно-показательнымъ цѣлямъ, А. М. Погорѣльскій вошелъ въ Комитетъ Станціи съ предложеніемъ принять отъ него въ даръ десятину земли изъ состава его участка, расположеннаго на берегу такъ наз. Сухого Лимана, вблизи гор. Одессы, съ тѣмъ, чтобы Станція заняла эту десятину подъ питомникъ или виноградникъ. Образцовое веденіе культуры винограда, являясь, по объясненію А. М. Погорѣльскаго, примѣромъ для его собственнаго винограднаго хозяйства, сыграло-бы большую роль и для всего окрестнаго населенія.

По подробномъ ознакомленіи В. Е. Таирова съ обстоятельствами этого заманчиваго предложенія, съ мѣстными данными участка, свойствами почвы и проч., составилось убѣжденіе, что для болѣе или менѣе солидной постановки дѣла необходимо не менѣе пяти

*) На выставкахъ 1911-го года Винодѣльской Станціи были присуждены слѣдующія награды: въ Туринѣ — Grand Prix, въ Дрезденѣ — почетный дипломъ, въ С.-Петербургѣ — большая золотая медаль и въ Москвѣ — средняя золотая медаль.

десятины, и потому предсѣдатель Комитета просилъ А. М. Погорѣльскаго и владѣлицу смежнаго хутора — Наталію Эммануиловну Духновскую, вдову извѣстнаго въ Одессѣ доктора, д. с. с. А. Т. Духновскаго, придти Станціи на помощь пожертвованіемъ въ общемъ 5 дес. Со стороны А. М. Погорѣльскаго и Н. Э. Духновской было изъявлено, въ любезной и предупредительной формѣ, согласіе, и просимая площадь весьма цѣнной и подходящей земли была подарена Винодѣльской Станціи**).

Такимъ образомъ, явилась возможность использовать полученную землю не только подъ виноградникъ, но и сконцентрировать на ней всѣ нужныя вспомогательныя научныя учрежденія (лабораторіи и другія), подвалъ съ винодѣльной, прививочную мастерскую и проч. Помѣщеніе Станціи въ городѣ, по открытіи центральныхъ учреждений на Сухомъ Лиманѣ, въ которыхъ будетъ сосредоточена научно-опытная и педагогическая (обученіе на временныхъ практическихъ курсахъ, подготовка специалистовъ и проч.) дѣятельность, предположено сохранить, какъ филиальное отдѣленіе, — для текущихъ работъ практическаго характера, чрезвычайно разнообразныхъ и весьма многочисленныхъ.

Вступивъ во владѣніе землею, Комитетъ немедленно приступилъ къ выработкѣ подробнаго плана организациі учрежденій Станціи, а также проектовъ зданий, отвѣчающихъ этому плану***), причемъ всѣ заботы и руководство дѣломъ предоставилъ своему предсѣдателю.

Въ то же время В. Е. Таировымъ, для осуществленія крупнаго и огромной важности предпріятія, взятаго имъ всецѣло на себя, былъ основанъ особый строительный фондъ и для начала имъ-же, отъ своего имени и въ память своей покойной жены, Евгеніи Николаевны Таировой, принимавшей весьма дѣятельное и близкое участіе въ дѣлѣ созданія Станціи, была внесена въ этотъ фондъ первая лепта. Вся необходимая сумма должна была быть образована изъ тѣхъ-же соединенныхъ средствъ правительственныхъ, общественныхъ и частныхъ источниковъ и, дѣйствительно, вслѣдъ за сдѣланнымъ предсѣдателемъ Комитета починомъ, начали поступать отовсюду пособия и пожертвованія. Этихъ взносовъ, незначительныхъ въ общей суммѣ по сравненію со смѣтными предположеніями, не было достаточно для того, чтобы приступить къ строительнымъ работамъ на дарованной землѣ. Однако, благодаря личнымъ хло-

*) Предварительное закрѣпленіе дарованной земли за Станціей нотариусомъ П. Г. Навроцкимъ 28 ноября 1909 г., утвержденное старшимъ нотариусомъ — 10 декабря, и составленіе земельныхъ плановъ топографомъ Э. Ф. Вернеромъ были произведены, въ знакъ сочувствія къ Станціи, безвозмездно.

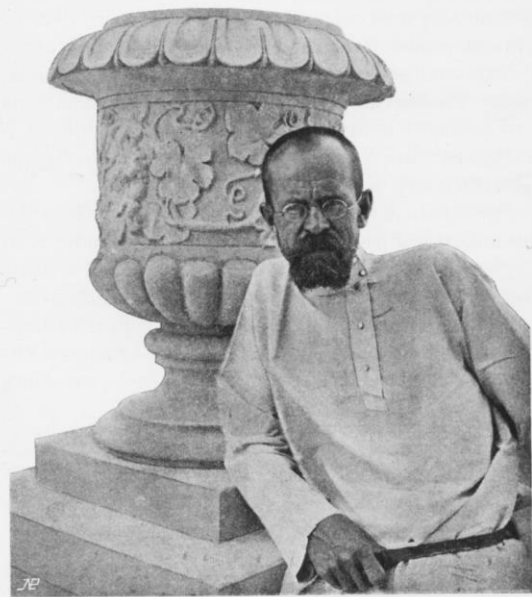
**) Первоначальные проекты были составлены, также безвозмездно гражданскимъ инженеромъ С. В. Пановымъ.

потамъ В. Е. Таирова, 10-го апрѣля 1910 г., по всеподданнѣйшему докладу Временно Управляющаго дѣлами Министерства Императорскаго Двора и Удѣловъ, генераль-адъютанта князя В. С. Кочубея, послѣдовало Высочайшее Его Императорскаго Величества соизволеніе на выдачу Станціи пособия отъ Главнаго Управленія Удѣловъ въ размѣрѣ 10.000 руб. Этотъ щедрый вкладъ въ дѣло, имѣющее большое общественное значеніе, рѣшилъ въ критическую минуту вопросъ, и работы по устройству виноградника и постройки второстепенныхъ зданій на Сухомѣ Лиманѣ съ мая 1910 г. были начаты.

Почти одновременно приступлено было вновь къ расширенію городского помѣщенія Станціи присоединеніемъ, съ разрѣшенія (5 августа 1910 г.) Одесскаго Городскаго Управленія, еще 3 комнаты для надобностей, главнымъ образомъ, дрожжевой лабораторіи, работа которой за минувшее время сильно возрасла по части отпуска дрожжей чистой культуры для винодѣлія (винограднаго, плодоваго и ягоднаго).

Существенную помощь оказало Станціи Правительство, въ лицѣ чутко отзывающагося на сельскохозяйственныя нужды страны Департамента Земледѣлія, назначеніемъ на строительство Станціи пособия въ 35.000 руб., что дало возможность непрерывно продолжать начатая работы. Общее собраніе учредителей Станціи, бывшее 20 августа 1910 г., выслушавъ сообщеніе В. Е. Таирова о полученномъ дарѣ земли, о достигнутыхъ имъ въ Петербургѣ результатахъ и о предпринятыхъ уже строительныхъ работахъ, постановило избрать особую комиссію и поручить ей составленіе воззванія къ виноградарямъ, винодѣламъ и виноторговцамъ, въ которомъ, выяснивъ значеніе момента жизни Станціи, открывающаго болѣе сложную и широкую дѣятельность, просить поддержать ее въ столь трудный періодъ строительства. Подъ вліяніемъ этого воззванія, а равно другихъ письменныхъ и печатныхъ обращеній, разсылавшихся въ тысячахъ экземпляровъ, взносы въ строительный фондъ продолжали поступать безостановочно. Среди этихъ взносов нѣкоторыя ассигнованія имѣютъ особенное значеніе: не говоря о крупныхъ пожертвованіяхъ В. И. Ансельма (1600 р.) и товарищества „Н. Л. Шустовъ съ С-ми“ (1000 р.) и др., слѣдуетъ отмѣтить пособия, отпущенныя общими собраніями членовъ-заемщиковъ Земскаго Банка Херсонской губ. 1910 и 1911 гг., по 5000 р. каждое, и общими собраніями акціонеровъ Бессарабско-Таврическаго земельного банка — въ 1000 р. (въ 1910 г.) и 500 р. (въ 1911 г.). Пожертвованія со стороны банковъ, сдѣланныя при выраженіяхъ массоваго сочувствія и вытекающія изъ признанія пользы и заслугъ Станціи въ области виноградарства и винодѣлія, придали Комитету еще боль-

шую энергію и увѣренность въ томъ, что дѣло Станціи постепенно, но вѣрно продолжаетъ завоевывать симпатіи и поддержку какъ учреждений, такъ и вообще винодѣльческаго населенія, посылавшаго свою лепту изъ самыхъ отдаленныхъ уголковъ Россіи. Совокупность этихъ отраднхъ явленій и матеріальная помощь отовсюду и дали возможность начатое трудное дѣло строительства *первой* Винодѣльческой Станціи*) довести до благополучнаго конца. Въ теченіе 1911—1912 гг. былъ заложенъ виноградникъ на площади около 3 дес., устроена метеорологическая станція и закончены сооруженіемъ и совершенно отдѣланы съ внѣшней стороны слѣдующія зданія: 1) большой 3-этажный домъ для научныхъ учреждений (хи-



Сергѣй Васильевичъ ПАНОВЪ.

мическихъ и дрожжевой лабораторій, почвенно-ботаническаго кабинета, бібліотеки-читальни, аудиторіи для курсовъ и проч.) и квартиръ для персонала, 2) 3-этажный-же образцовый винный подвалъ, 3) прививочная мастерская съ погребомъ, 4) казарма для рабочихъ съ прачешной и баней, 5) сарай для орудій и матеріаловъ, 6) экипажный сарай съ конюшней, 7) ледникъ и 8) птичникъ.

*) На ряду съ огромными отвѣтственными работами по возведеніи зданій требовались немалыя усилія, чтобы строительство не пріостановилось. Напряженныя, ежедневныя въ теченіе 2½ лѣтъ, заботы по добыванію средствъ выматывали нервы, и за это время было пережито не мало мучительныхъ недѣлъ и мѣсяцевъ: нерѣдко лишь цѣною тяжелыхъ огорченій и волненій, а иногда даже личныхъ жертвъ удавалось устранять денежный кризисъ и съ неослабывающей энергіею класть камень на камень, растить Винодѣльскую Станцію...

Всѣ эти постройки, великолѣпныя съ точки зрѣнія архитектурной и технического устройства, въ моментъ составленія настоящаго отчета ожидаютъ соответствующаго спеціальнаго оборудованія, что и является ближайшей серьезной заботой Комитета Станціи и инициатора послѣдней — въ частности. Успѣхи, достигнутые въ прошломъ, укрѣпили вѣру въ будущее и нельзя, конечно, сомнѣваться, что близокъ тотъ часъ, когда новое научно-опытное учрежденіе въ Россіи откроетъ свои двери для служенія „Родному винодѣлію“, какъ гласитъ девизъ на фронтонѣ главнаго зданія Винодѣльской Станціи...

Не смотря на вышеуказанныя огромныя строительныя работы, Станція не только не сократила своей обычной дѣятельности, но даже значительно ее расширила и развила: она взяла на себя съ 1910 г., по предложенію Департамента Земледѣлія, подготовку специалистовъ по химіи вина*), организовала, впервые въ Россіи, курсы практическаго винодѣлія на мѣстахъ***) и приняла въ 1911 г. участіе въ 5 выставкахъ: въ Туринѣ, Дрезденѣ, С.-Петербургѣ, Царскомъ Селѣ и Москвѣ.

Эта краткая исторія исполненной на пользу родины посильной работы была-бы незаконченной, если бы, представляя вслѣдъ за симъ технической и денежный отчетъ, въ этомъ мѣстѣ Комитетъ Винодѣльской Станціи не выразилъ-бы чувства горячей благодарности и душевной признательности Главному Управленію Землеустройства и Земледѣлія, въ лицѣ

Главноуправляющаго, статсъ-секретаря А. В. Кривошеина, бывшаго Директора Департамента Земледѣлія, нынѣ Товарища Главноуправляющаго, графа П. Н. Игнатьева и Управляющаго Отдѣломъ Земельныхъ Улучшеній князя В. И. Масальскаго, Главному Управленію Удѣловъ и, въ частности, Начальнику этого Управленія князю В. С. Кочубею, Помощнику его Н. П. Лихареву и бывшему Завѣдывающему VII-мъ Дѣлопроизводствомъ А. А. Сиверсу, Одесскому Городскому Общественному Управленію, земельнымъ банкамъ, земскимъ, городскимъ и другимъ общественнымъ установленіямъ, а равно торговымъ фирмамъ и частнымъ лицамъ, которымъ угодно было оказать моральную поддержку и матеріальную помощь*) въ патріотическомъ дѣлѣ, какимъ, несомнѣнно, является возникновеніе Винодѣльской Станціи.

Комитетъ и лично В. Е. Таировъ считаютъ своимъ особливимъ долгомъ выразить здѣсь-же сердечную благодарность гражданскому инженеру Сергѣю Васильевичу Панову и его ближайшей помощницѣ; женѣ Еленѣ Ѳаддеевнѣ. С. В. Пановъ былъ не только авторомъ проектовъ зданій Станціи, вызывающихъ общее восхищеніе, но и истиннымъ другомъ учрежденія: поселившись съ семьей, съ начатіемъ построекъ въ 1910 г., на Сухомъ Лиманѣ, С. В. въ трудный періодъ строительства Станціи несъ не только обязанности архитектора, но и руководилъ рядомъ другихъ работъ, добровольно на себя принятыхъ, и, конечно, безъ помощи этихъ, преданныхъ интересамъ Станціи людей сооруженія потребовали-бы значительно большихъ средствъ и создали-бы, въ связи съ этимъ, болѣе сложныя затрудненія.

Въ заключеніе, Комитетъ не можетъ не отмѣтить съ признательностью и сотрудничества научнаго персонала Станціи, во главѣ съ завѣдывающимъ В. А. Гернетомъ, по части производства спеціальныхъ работъ, связанныхъ со строительствомъ на Сухомъ Лиманѣ, какъ-то: изслѣдованіе почвъ, водъ и проч.

*) Полный списокъ этихъ учреждений и лицъ см. въ концѣ отчета.

*) Представленіе о необходимости подготовки такихъ специалистовъ было сдѣлано консультантомъ Главнаго Управленія Землеустр. и Земледѣлія В. Е. Таировымъ, на случай введенія закона о виноградномъ винѣ, внесеннаго въ законодательныя учрежденія, и Департаментъ Земледѣлія, согласившись съ его мнѣніемъ, предоставилъ пріемъ практикантовъ, кромѣ Винодѣльской Станціи, также Бессарабскому училищу винодѣлія и Никитскому училищу садоводства и винодѣлія.

**) Такіе курсы, имѣвшіе громадный успѣхъ, были организованы въ 1910 и 1911 гг., при матеріальномъ содѣйствіи Департамента Земледѣлія, въ селеніяхъ Гофнунгсталѣ (Тираспольскаго уѣзда), Феропонтьевкѣ и Кирютиѣ (Бендерскаго уѣзда) и въ Аккерманѣ; кромѣ того, во время выставки въ Тарутинѣ (Аккерманскаго уѣзда) и въ Бендерахъ читались лекціи и устраивались бесѣды.

10 ноября
1912 года.



Образцы барельефовъ на зданіяхъ Станціи.



ВВЕДЕНИЕ.

СОБСТВЕННО говоря, отчетъ о сооруже-
нїяхъ Винодѣльческой Станціи на Сухомъ
Лиманѣ долженъ былъ - бы войти, какъ часть, въ
обычные годовые отчеты, публикуемые Комитетомъ,
но признано было болѣе удобнымъ и полезнымъ со-
брать всѣ данныя, относящіяся къ устройству но-
выхъ учреждений, въ особую книгу, и вотъ почему.
Прежде всего, представлялось желательнымъ дать
заинтересованнымъ въ дѣлѣ Станціи установленїямъ,
фирмамъ и лицамъ полную картину того, что было
осуществлено на собственномъ земельномъ участкѣ,
гдѣ будутъ сосредоточены важнѣйшія учрежденія Стан-
ціи. Затѣмъ, Комитетъ стремился придать отчету харак-
теръ specialнаго руководства, въ которомъ желающіе
могли-бы найти свѣдѣнія и чертежи, нужные при
постройкѣ отдѣльныхъ научныхъ или опытныхъ зданій,

а для этого, въ свою очередь, требовался болѣе значи-
тельный форматъ, чѣмъ таковой годовыхъ отчетовъ
Станціи. Наконецъ, не малымъ препятствїемъ слу-
жила крайняя трудность давать ежегодные отчеты о
постройкахъ, объ устройствѣ виноградника со школ-
кой, артезианскаго колодца и многихъ другихъ рабо-
тахъ, длившихся непрерывно свыше двухъ лѣтъ.

Исходя изъ изложенныхъ соображеній, Комитетъ
предлагаетъ вниманію Правительства, общества и, въ
частности, винодѣльческаго населенія Россіи настоя-
щій отчетъ, щедро иллюстрированный архитектур-
ными чертежами и фотографическими снимками въ
надеждѣ, что большіе расходы по изданію сторицею
будутъ вознаграждены тою пользою, которую прине-
сетъ эта книга нуждающимся въ specialныхъ техни-
ческихъ и иныхъ указанїяхъ.



Описаніе земельного участка Станціи.



ЗЕМЕЛЬНЫЙ участокъ, принесенный
Станціи въ даръ Н. Э. Духновской
и А. М. Погорѣльскимъ, находится въ
предѣлахъ Одесскаго градоначальства,
въ разстояніи, приблизительно, 12
верстъ отъ Одессы, на берегу Сухого
Лимана, противъ сел. Ксеніевки (на
другой сторонѣ лимана) и верстахъ въ
2 къ сѣверу отъ дер. Бурлачей Балки.

Участокъ (стр. 10, рис. 5), прямоугольный по очер-
танїямъ, съ протяженіемъ короткихъ сторонъ въ 35
пог. саж. (изъ нихъ, согласно обязательнымъ постано-
вленїямъ Одесской Городской Управы, 4 саж. ото-
шли по всей длинѣ участка подъ дорогу), одной изъ
которыхъ примыкаетъ къ лиману, узкой лентой, дли-

ною съ одной стороны около 345 саж., а съ другой —
335½ саж., идетъ въ гору, граница продольными
сторонами съ владѣніями обоихъ жертвователей.
Площадь участка равна 4 дес. 2267⅓ кв. саж.

Поверхность участка идетъ уклономъ съ горы
до самаго лимана, причемъ постепенный уклонъ око-
ло берега становится крутымъ, съ пониженіемъ на
9 саж. при заложеніи въ 40 саж. Наиболѣе удален-
ная отъ лимана часть участка возвышается надъ
уровнемъ его воды на 18 саж.

Верхнимъ слоемъ почвы является черноземъ,
подвергавшійся раньше обработкѣ плугомъ при посѣ-
вахъ злаковъ и при разведеніи огородныхъ культуръ.
Наибольшей толщины — въ 1 аршинъ — черно-
земъ достигаетъ вверху участка, откуда начинается

последовательное и медленное уменьшение его толщины, а к месту наиболее крутого уклона участка у лимана он почти пропадает, обнажая нижние слои почвы. Под черноземом залегает красная жирная глина, достигающая сверху участка толщины в несколько аршин (буровая пробная скважина, сделанная в самой верхней части участка, глубиной в 8 арш., вся прошла в сухой красной глине); подобно чернозему, слой этой глины утончается по мере понижения к лиману до 2—3 вершков около крутого уклона.

Вверху участка дальнейших изысканий вглубь пока не сделано, а около крутого уклона (на месте расположения усадьбы) две буровые скважины (из них одна глубиной до 45 саж.) и 3-саженная сплошная выемка котлована обнаружили следующее строение земли:

Под незначительной толщины слоями чернозема и упомянутой красной глины, содержащей, по мере углубления, все в большем количестве блябля вкрапления небольших кусочков ($d=1''$) углекислой извести, залегает тонкий прослоек различной величины камня, плотного и очень крепкого, покрытого с поверхности тончайшим слоем пятнистого черного отложения, в изломе — матово-красного. Поверхность всех камней, обращенная кверху, — гладкая, как-бы стертая, обращенная же книзу — с сильным гороховидным рельефом. Этот тонкий прослоек красного камня, относимого к периоду так наз. „мертвой степи“, покоится на мощном слое ракушечного известняка с богатым содержанием кристаллического известкового шпата. Отдельные куски известняка перемежаны со светло-зеленой и светло-желтой жирной глиной. Местное название этой породы — „жества“. В верхних слоях указанный известняк, состо-

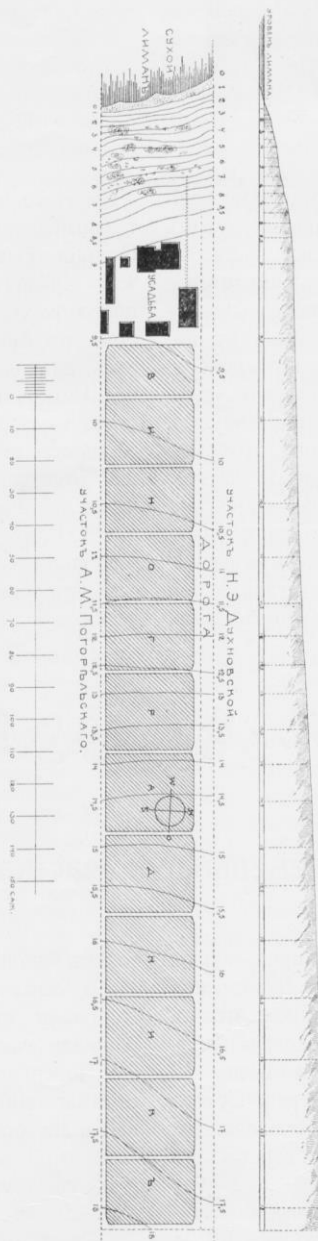
ящий из мелких кусочков (d до $2''$), сильно ноздреватых и рыхлых, на глубине 2—2½ саж. от поверхности переходит в более крупный, того же состава, известняк, только более плотный, залегающий слоями и плитами, толщиной до 4—5 вершков. Этот известняк, обращающийся в строительном деле Одессы под именем „дикарного камня“, залегает слоями в перемежку с пластами „жествы“ до глубины 4½ сажень от поверхности, откуда начинаются различные светло-желтых и зеленых оттенков глины, со вкраплением кусочков известняка и с тонкими водонесными прослойками мелкого песка.

На глубине около 22½ саж. от поверхности вновь залегает пласт очень мелкого водонесного песка („пльвуна“), толщиной в 11 фут. Ниже опять идут глины разного цвета, содержащая кое-где ракушки и песок, а на глубине около 45 саж. обнаружен обильный водонесный слой, дающий очень мягкую и чистую воду. Строение почвы участка более подробно описано ниже, в главе о водоснабжении участка.

Крутой уклон к лиману, о котором говорилось выше, представляет из себя в смысле рельефа крайне неровную изрытую поверхность, благодаря, главным образом, хищнической системе добывания „дикарного камня“ и щебня, а также работ старых, повидному, прекратившихся оползней, перемежавшихся раскрошившимися пластами „дикаря“ со слоями чернозема, „жествы“ и глины. Эти оползни, свойственные всему побережью Черного моря около Одессы, периодически повторяются, обуслов-

ливая подчас довольно значительные разрушения; они не раз служили предметом специального изучения и описывались в временной печати и отчете-

Рис. 5. Профиль и план участка Винюфильской Станции.



тахъ разныхъ комиссій. Принимая во вниманіе, что болѣе подробное и точное опредѣленіе состава почвы участка, типичной, кстаті сказать, для всего окрестнаго района, представлялось особенно важнымъ для цѣлей разведенія винограда, помимо обследованія

покрова земли и пробнаго испытанія почвы и подпочвы, на Вигодѣльческой Станціи были произведены уже въ первый годъ нѣкоторыя количественныя опредѣленія, результаты которыхъ приведены въ нижеслѣдующей табличкѣ.

1. Анализъ образцовъ почвы Станціи, взятыхъ 7-го августа 1910 года.

	Въ нижней части участка			Въ верхней части участка		
	Почва	Переходн. слой	Подпочва	Почва	Переходн. слой	Подпочва
Глубина, на которой взяты образцы, въ вершкахъ . . .	5	12	22	5	12	22
<i>Въ воздушно-сухой почвѣ:</i>						
Гигроскопической воды (H ₂ O)	3.81 ⁰ / ₀	3.62 ⁰ / ₀	4.21 ⁰ / ₀	4.64 ⁰ / ₀	3.79 ⁰ / ₀	3.44 ⁰ / ₀
Потери при прокаливаніи	12.04 „	9.65 „	13.82 „	12.88 „	13.20 „	13.32 „
Фосфорной кислоты (P ₂ O ₅ , общее количество)	0.152 „	—	—	0.127 „	—	—
Углекислага кальция (CaCO ₃ , вычислено по CO ₂) . . .	0.1 „	0.03 „	11.7 „	0.05 „	11.5 „	16.2 „

15-го апрѣля 1912 г. въ средней части виноградника были вновь взяты, съ соблюденіемъ всѣхъ необходимыхъ предосторожностей, образцы почвы для изслѣдованія. Въ нижеслѣдующихъ табличкахъ (2—4) эти образцы обозначены такъ: № 1—верхній слой (черноземъ) мощностью въ 8—9 вершк., образецъ взятъ съ глубины 3—8 вершк.; № 2—переходный слой мощностью около 6 вершк., образецъ взятъ съ глубины 10—14 вершк.; № 3—подпочва, образецъ взятъ на глубинѣ 17—22 вершк. Данныя анализовъ, сгруппированныя въ этихъ табличкахъ, выражены въ ⁰/₀/₀ по отношенію къ воздушно-сухой почвѣ.

2. Валовой анализъ.

№№ почвѣ	Аналитикъ													
	Испаряющаяся вода (H ₂ O)	Потери при прокаливаніи (безъ CO ₂)	Кремниевая кислота (SiO ₂)	Оксидъ железа (Fe ₂ O ₃)	Оксидъ алюминія (Al ₂ O ₃)	Оксидъ кальция (CaO)	Оксидъ магнія (MgO)	Оксидъ натрия (Na ₂ O)	Оксидъ калия (K ₂ O)	Фосфорная кислота (P ₂ O ₅)	Азотъ (N)	Средняя кислота (SO ₄)	Угловая кислота (CO ₂)	
№ 1 . . .	5.94	8.07	64.56	4.30	11.207	1.27	0.83	2.91	1.54	0.143	0.183	сѣкш	0.0	В. Богатскій
№ 2 . . .	6.64	4.56	65.79	4.04	10.101	3.73	0.75	1.37	0.63	0.109	0.054	сѣкш	1.80	„
№ 3 . . .	7.06	4.74	56.23	7.68	7.17	7.85	1.53	0.95	0.51	0.070	0.035	сѣкш	5.85	Ө. Сабанѣевъ

3. Анализъ вытяжки 10⁰/₀ соляной кислотой.

№№ почвѣ	Аналитикъ							
	Кремниевая кислота (SiO ₂)	Оксидъ железа (Fe ₂ O ₃)	Оксидъ алюминія (Al ₂ O ₃)	Оксидъ кальция (CaO)	Оксидъ магнія (MgO)	Оксидъ натрия (Na ₂ O)	Оксидъ калия (K ₂ O)	Фосфорная кислота (P ₂ O ₅)
№ 1 . . .	0.061	2.50	4.797	1.12	0.73	0.465	0.359	0.127
№ 2 . . .	0.039	2.90	3.65	3.30	0.71	0.38	0.12	0.096
№ 3 . . .	0.031	0.97	1.68	6.69	0.84	0.31	0.29	0.063

4. Составъ почвы на основаніи предыдущихъ данныхъ.

№№ почвѣ	Аналитикъ							
	Минеральныхъ веществъ послѣ прокаливанія	Въ томъ числѣ растворим. въ 10 ⁰ / ₀ соляной кислотѣ	нерастворим. въ 10 ⁰ / ₀ соляной кислотѣ	Кремниевая кислота (SiO ₂), растворим. въ 10 ⁰ / ₀ соляной кислотѣ	Углекислый кальций (CaCO ₃)	Углекислый магній (MgCO ₃)	Карбонатовъ при опредѣленіи въ приборѣ Пассона	
№ 1 . . .	85.99	10.159	75.831	64.50	0	0	0	В. Богатскій
№ 2 . . .	88.80	11.95	76.85	65.751	4.09	0	4.10	„
№ 3 . . .	88.20	9.68	78.52	56.20	12.65	0.65	13.3	Ө. Сабанѣевъ



Образцы барельефовъ на зданіяхъ Станціи.

Водоснабженіе участка Станціи.



ДНОЙ изъ самыхъ насущныхъ потребностей новыхъ учреждений Винодѣльческой Станціи явилась нужда въ достаточномъ количествѣ хорошей прѣсной воды, необходимой какъ для будущихъ обитателей участка, такъ и для лабораторій, подвала и виноградника Станціи. Для выясненія вопроса о возможности удовлетворенія этой потребности было устроено Комитетомъ нѣсколько совѣщаній съ участіемъ ученыхъ, гидротехниковъ и специалистовъ-практиковъ по буренію артезианскихъ колодцевъ*), въ результатѣ каковыхъ собесѣдованій, не давшихъ, — надо признаться, — утѣшительныхъ указаній, было предпринято, при содѣйствіи Херсонско-Бессарабскаго Управленія Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, длинный рядъ разностороннихъ изслѣдованій, краткая исторія и главнѣйшіе результаты которыхъ приведены на слѣдующихъ страницахъ. Изслѣдованія эти достигли цѣли, такъ какъ, во-первыхъ, обезпечили Станцію удовлетворительной водой въ періодъ ея строительства и, во-вторыхъ, завершились обнаруженіемъ обильнаго источника прекрасной воды съ дебетомъ, не только достаточнымъ для потребностей Станціи, но и значительно превышающимъ эти послѣднія. Обнаруженіе этой воды имѣетъ огромное значеніе не только для Станціи, но и для большого района, окружающаго эту мѣстность и съ давнихъ поръ страдающаго отъ недостатка въ хорошей водѣ.

Вода сосѣдей.

Работы Станціи въ указанномъ выше направленіи начались, естественно, съ изслѣдованія водъ, уже обнаруженныхъ въ сосѣднихъ съ ея участкомъ мѣстностяхъ. Первые изслѣдованія этихъ водъ были произведены еще до того, какъ Станція вступила во владѣніе нынѣ принадлежащимъ ей участкомъ: 22 іюня 1909 г. были уже отобраны пробы воды изъ колодца А. М. Погорѣльскаго, земля котораго прилегаетъ къ участку Станціи съ южной стороны, и изъ колодца К. А. Тарутина, хуторъ котораго расположенъ за землей Н. Э. Духновской, т. е. въ сѣверномъ направленіи отъ участка Станціи. Анализъ этихъ двухъ пробъ воды далъ такіе результаты:

рѣльскаго, земля котораго прилегаетъ къ участку Станціи съ южной стороны, и изъ колодца К. А. Тарутина, хуторъ котораго расположенъ за землей Н. Э. Духновской, т. е. въ сѣверномъ направленіи отъ участка Станціи. Анализъ этихъ двухъ пробъ воды далъ такіе результаты:

	В О Д А	
	А. М. Погорѣльскаго	К. А. Тарутина
	ГРАММОВЪ ВЪ ЛИТРѢ	
Сухой остатокъ	5.277	1.162
Хлоръ (Cl)	1.373	0.179
" въ расчетѣ на NaCl	2.197	0.286
Сѣрная кислота (SO ²)	1.326	0.284
Окись кальція (CaO)	0.535	0.197
Окись магнія (MgO)	0.339	0.119
Углекислота связанная (CO ²)	0.066	0.132
Общая жесткость (въ нѣм. градусахъ)	101.0	36.4

Такимъ образомъ, вода изъ колодца А. М. Погорѣльскаго, глубиною въ 14 саж., ближайшая къ участку Станціи, оказалась совершенно неподходящей, вода изъ колодца К. А. Тарутина — значительно лучшей. Изслѣдованія водъ сосѣдей Станціи затѣмъ продолжались и повторялись. Чтобы не возвращаться къ этому вопросу, приводимъ здѣсь главнѣйшія данныя, добытыя этими изслѣдованіями.

Въ концѣ 1910 г. (29 дек.) были взяты образцы воды изъ упомянутого выше колодца А. М. Погорѣльскаго, а также изъ двухъ колодцевъ Н. Э. Духновской, земля которой непосредственно примыкаетъ къ участку Станціи съ сѣвера. Анализъ этихъ образцовъ далъ такіе результаты:

	В О Д А		
	А. М. Погорѣльскаго	Н. Э. Духновской	
	Верх. колодезь. Ниж. колодезь.		
	ГРАММОВЪ ВЪ ЛИТРѢ		
Сухой остатокъ	4.64	0.770	1.10
Хлоръ (Cl)	1.34	0.112	0.239
" въ расчетѣ на NaCl	2.21	0.186	0.393
Сѣрная кислота (SO ²)	1.36	0.168	0.280
Окись кальція (CaO)	1.45	0.260	0.540
Окись магнія (MgO)	0.368	0.135	0.200
Углекислота связанная (CO ²)	0.07	0.111	0.100
Общая жесткость (въ нѣм. град.)	196.5	44.9	82.0

На участкѣ Н. Э. Духновской имѣется еще колодезь, расположенный на самомъ берегу лимана и въ настоящее время заброшенный. Въ пробѣ воды,

который, какъ знатокъ, специально изслѣдовавшій данный районъ, далъ на мѣстѣ рядъ полезныхъ совѣтовъ. Комитетъ приглашалъ для осмотра мѣстности и др. слѣдующихъ лицъ и въ ихъ числѣ армянскаго архимандрита Мурадяна, занимающагося вопросами о кюризахъ и абиссинскихъ колодцахъ, и инженера А. А. Монвижа-Монвида, считающаго себя специалистомъ по нахожденію подпочвенныхъ водъ съ помощью... прутика, который, давъ совершенно ложныя указанія, вызвалъ лишь со стороны Комитета напрасные расходы.

*) Въ этихъ совѣщаніяхъ, подъ предѣлательствомъ В. Е. Таирова, кромѣ заведывающаго Станціей В. А. Гернета, инженера-гидротехника А. И. Корташи, гражд. инженера С. В. Панова и горнаго штейгера В. Г. Емченко, одновременно участіе принимали: членъ Комитета Станціи Ѳ. Ѳ. Селивановъ, проф. В. Д. Ласкаревъ, подполк. А. М. Погорѣльскій, директоръ Бессарабскаго училища винодѣлія І. Г. Киркоровъ и горный инженеръ О. Г. Нудельманъ, которымъ Комитетъ Станціи приноситъ здѣсь свою благодарность. Онъ весьма признателенъ также заслуж. профессору И. Ѳ. Синцову,

отобранной изъ этого колодца 5-го июля 1911 года, оказалось:

Сухого остатка 4.176 гр. въ литрѣ
Хлора (Cl) 2.234 " " "
" въ расчетѣ на NaCl 3.683 " " "

Въ сел. Ксеніевкѣ (Малая Акаража или Клейн-либенталь), расположенномъ противъ участка Станціи на другомъ берегу Сухого Лимана, имѣются нѣсколько источниковъ воды. Изъ одного изъ этихъ источниковъ 16 апрѣля 1912 г. была отобрана проба воды, анализъ которой далъ такіе результаты:

Сухой остатокъ 1.740 гр. въ литрѣ
Хлоръ (Cl) 0.285 " " "
" въ расчетѣ на NaCl 0.470 " " "
Сѣрная кислота (SO²) 0.365 " " "
Окись кальция (CaO) 0.217 " " "
Окись магнія (MgO) 0.137 " " "
Углекислота связанная (CO²) 0.086 " " "
Общая жесткость (въ нѣм. градус.) 40.9 " " "

Изъ вышеприведенныхъ данныхъ видно, что вполнѣ удовлетворительной воды по сосѣдству съ участкомъ Станціи не оказалось: всѣ изслѣдованныя воды чрезмѣрно жестки, со значительнымъ содержаниемъ гипса и, въ большинствѣ случаевъ, соленыя.

**Первая
изысканія
воды
на участкѣ
Станціи.**

По ходатайству В. Е. Таирова, начальникъ Управления Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ Херсонской и Бессарабской губ. М. М. Вороновичъ любезно пришелъ на помощь въ дѣлѣ обнаруженія необходимой для жизни Станціи воды, поручивъ инженеру-гидротехнику А. И. Кортацци произвести на участкѣ Станціи пробное буреніе. Мѣсто для буровой скважины было выбрано А. И. Кортацци въ нижней части участка, поверхъ крутого уклона къ лиману, въ концѣ виноградника и въ непосредственномъ сосѣдствѣ со зданіями Станціи. Скважина, діаметромъ въ 2¹/₂ дюйма, была заложена осенью 1910 г.; буреніе продолжалось въ зимніе мѣсяцы 1910 и 1911 гг. и дало результаты, отмѣченные въ журналѣ буренія, помѣщенномъ на этой-же страницѣ.

Что касается образцовъ воды, найденныхъ при этомъ пробномъ буреніи, то они, по анализу, имѣли слѣдующій составъ:

вода съ глубины
11.75 саж. 15 саж. 16.2 саж. 21.5 саж.
Граммовъ въ литрѣ

Сухой остатокъ	4.655	2.686	2.315	1.025
Хлоръ (Cl)	1.137	0.863	0.800	0.425
" въ расчетѣ на NaCl	2.259	1.423	1.319	0.701
Сѣрная кислота (SO ²)	1.444	0.582	0.457	0.130
Окись кальция (CaO)	0.661	0.308	0.250	0.050
Окись магнія (MgO)	0.343	0.170	0.144	0.023
Углекислота связанная (CO ²)	0.099	0.084	0.096	0.028
Общая жесткость (въ нѣм. град.)	114.1	54.6	46.2	8.2

Послѣдняя вода, какъ достаточно мягкая и содержащая допустимое количество солей, была признана пригодной. Пробная откачка, произведенная при по-

Журналъ развѣдочной буровой скважины на участкѣ Винодѣльческой Станціи.

№№	Саж.	Сог.	Слои земли	Примѣчанія.
1	—	40	Черноземъ	
2	—	58	Глина красная	
3	—	65	Камень красный песчаникъ	Крѣпкій
4	—	80	Глина сѣрая съ жерствой	
5	1	39	Пахта мягкая съ прослойками жерсты	
6	1	40	Камень красный песчаникъ	Крѣпкій
7	2	50	Пахта мягкая	
8	4	60	Пахта крѣпкая	
9	5	85	Глина ярко-зеленая	
10	6	70	Глина темно-зеленая съ бѣл. камешками	
11	7	40	Глина зеленая со слоями желтой глины	
12	8	70	Глина зеленая со слоями желтой и встрѣчающейся жерствой	
9	60		Глина желтая песчаная	
13	9	70	Вода	Воды весьма мало; ушла въ песокъ
14	9	90	Песокъ	
15	10	40	Глина темно-зеленая	Сухая
16	11	60	Глина темно-сѣрая	Сухая
11	75		Глина бѣлая съ известков. камешками	Мягкая
17	12	60	Вода	
18	13	35	Глина разн. оттѣнк. съ примѣсью песка	
19	13	70	Глина зеленая съ прослойками песка	
20	14	10	Глина темно-зеленая съ мелкой жерствой и примѣсью песка	Вода перерѣзана
21	14	90	Глина желтая со слоями зеленой и мелкими бѣлыми камешками	Сухая
15	—		Глина зеленая со слоями желтой	
22	15	55	Вода	За 1 часъ выкачано 18 желонокъ — 7 вед.
23	15	57	Камень красный крѣпкій	Воды слабый прит.
24	15	80	Глина зеленовато-темнаго оттѣнка съ мелкой жерствой	Сухая
25	16	20	Глина зеленовато-сѣрая, сырая, плотная	
16	20		Глина зеленая, прослойки желтой; встрѣчаются мелкіе камешки	
26	17	10	Вода	
27	18	05	Глина свѣтло-зеленая со слоями желтой и мелкой жерствой	17.70 саж. вода перерѣзана. Слои сухіе и крѣпкіе.
28	18	95	Глина темно-сѣрая съ мелкой жерствой	
29	20	20	Глина желтая со слоями зеленой и мелкой жерствой	Сухая, но мягкая
20	60		Глина зеленая со слоями желтой, прослойки песка	Сырая и рѣдкая
21	50		Показалась вода. Слой глины тотъ-же	
			Вода	
			Вечеромъ отъ поверхности земли до воды 15.50 саж.	
			Утромъ 13.50 "	
			Выкачано за 1 часъ 15 желонокъ.	
			Отъ поверхности до воды . . . 19 саж.	
			Глея 2 сажени; не выкачивается.	
			За 1/2 часа вода поднялась на 0.60 саж. сама; за 1 часъ — на 1 саж. За 20 мин. выкачано 5 желонокъ; до воды (глея) 19 саж.	

мощи желонки (см. выше, въ концѣ журнала буренія), привела А. И. Кортацци къ выводу, что изъ послѣдняго слоя при надлежащемъ діаметрѣ скважины можно будетъ получать достаточное для нуждъ Станціи количество воды.

Для обсужденія результатовъ пробнаго буренія было образовано новое совѣщаніе, которое пришло къ тому, что хотя вода, найденная на глубинѣ 20¹/₂—25

сажень и представляется вполне годною для надобностей Станции, но нахождение ее в мелком песке (такъ наз. пльвунѣ) можетъ представить техническія затрудненія при ея подачѣ на дневную поверхность, вслѣдствіе чего добыть ее въ достаточномъ количествѣ можно будетъ только при заложении буровой скважины значительнаго діаметра и съ установкой самаго мелкаго сѣтчатаго фильтра по всей толщинѣ песчанаго водоноснаго слоя. На основаніи этого заключенія, Комитетъ Станціи вошелъ въ соглашеніе съ горнымъ штейгеромъ В. Г. Емченко относительно устройства буроваго колодца, и весною 1911 г., передъ самымъ началомъ главныхъ строительныхъ работъ, этотъ послѣдній былъ заложенъ посреди двора усадьбы Станціи, на разстояніи 12 саж. отъ развѣдочной буро-

заложены на участкѣ Станціи 8 пробныхъ буровыхъ скважинъ (рис. 6; №№ 1—8, считая отъ сѣвера къ югу, т. е. отъ границы съ землей Н. Э. Духновской къ границѣ съ А. М. Погорѣльскимъ), въ которыхъ была обнаружена вода въ слоѣ мелкаго песка. Уровень воды во всѣхъ этихъ скважинахъ былъ нѣсколько выше (максимумъ на 0.05 саж.) уровня воды въ лиманѣ. Определеніе хлоридовъ (на NaCl въ литрѣ) въ этихъ скважинахъ дало такіе результаты:

	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8
Хлориды (на NaCl) . . .	0.479	0.555	0.817	0.608	0.740	0.687	1.076	2.017
Сухой остатокъ . . .	1.291	—	—	1.553	—	—	—	4.427

Пробная буровая скважина, заложенная одновременно на участкѣ Н. Э. Духновской на берегу лимана,

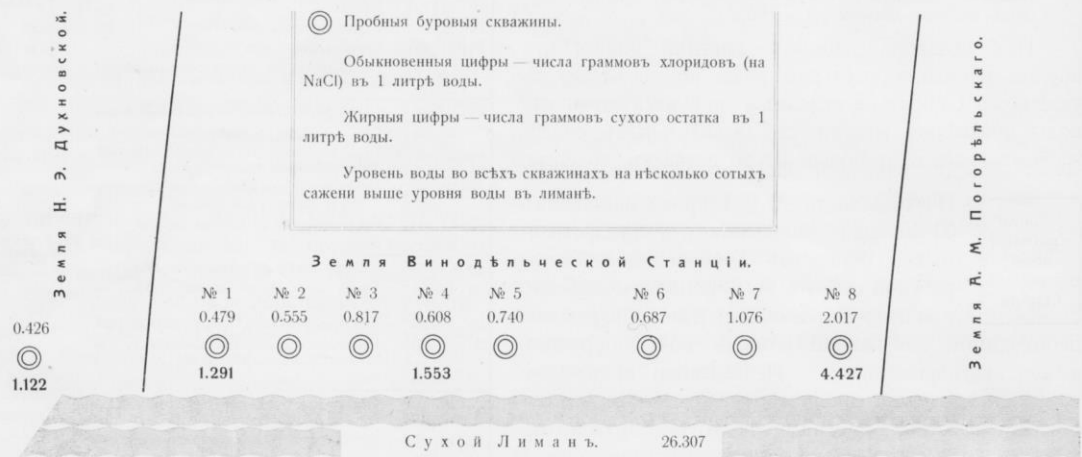


Рис. 6. Схематическій планъ расположенія пробныхъ буровыхъ скважинъ на берегу Сухого Лимана.

вой скважины. Болѣе подробныя свѣдѣнія объ этомъ колодезѣ будутъ даны нѣсколько ниже.

Дальнѣйшія изысканія воды на участкѣ Станціи и у сосѣдей. Буровая скважина, доведенная В. Г. Емченко до глубины 25 саж., не дала достаточнаго количества воды. Мелкій песокъ свободно проходилъ сквозъ сѣтчатый фильтр и забивалъ насосъ; не помогла и засыпка этого фильтра болѣе крупнымъ пескомъ. При всѣхъ усиліяхъ изъ буровой скважины не удавалось добыть болѣе 2—3 бочекъ въ сутки. Между тѣмъ строительныя работы были въ полномъ ходу и нужда въ водѣ чувствовалась все болѣе и болѣе остро *).

Это обстоятельство побудило приступить къ новымъ изысканіямъ. По береговой полосѣ лимана были

*) Нѣкоторое количество воды Станція получала у своихъ сосѣдей, но и они не всегда могли удовлетворять ея потребности въ водѣ, такъ какъ, благодаря засушливому лѣту, расходовали часто всю свою воду на поливку огородовъ и садовъ, вычерпывая ее изъ колодезевъ до дна.

дала воду съ содрержаніемъ 1.122 гр. въ 1 литрѣ солей, въ томъ числѣ 0.426 хлоридовъ (на NaCl).

Копанный колодезь Станціи. Такимъ образомъ оказалось, что на берегу лимана, близъ границы съ землей Н. Э. Духновской, имѣется на вполне доступной глубинѣ, хотя и не безупречная, но вполне пригодная для строительныхъ цѣлей и допустимая для питья и для домашняго употребленія вода. Въ этомъ мѣстѣ, нѣсколько отступя отъ пробной буровой скважины № 1 въ сторону обрыва, былъ выкопанъ колодезь. Рытье колодца производилось опускнымъ способомъ: въ яму было заложено деревянное кольцо, на которомъ сдѣлана каменная кладка; по мѣрѣ углубленія копкой, кольцо опускалось внизъ подъ тяжестью каменной кладки, которая постепенно наращивалась сверху. Работа продолжалась до тѣхъ поръ, пока водоотливъ бадьями сталъ затруднительнымъ и пока нижнее деревянное кольцо легло на

слой водонепроницаемой зеленой глины, находящейся под слоем песка. Этот колодезь в дни наибольшего потребления давал от 30 до 35 бочек воды ежедневно. Состав воды из этого колодца непрерывно изменялся, вследствие чего были организованы специальные наблюдения и предприняты некоторые опыты для выяснения причин этой изменчивости и средств к их устранению.

Наблюдения над составом воды из копанного колодца Станции.

Наблюдения над влиянием откачки воды из колодца на ее состав, главные результаты которых приведены в нижеприведенной табличке, ясно указывают, что после откачки соленость воды в колодце резко повышается, а затем медленно стремится к первоначальной величине. Этой величине в период наблюдений не удалось достигнуть вследствие того, что откачка производилась ежедневно, — колодезь, так сказать, форсировали, сильно понижая уровень воды в нем. В нижеприведенной табличке приводятся данные только относительно содержания хлоридов (на NaCl) в нескольких из большого числа исследованных вод, так как более обстоятельные сведения ныне не имеют значения:

	ГРАММОВЪ ВЪ ЛИТРЪ
<i>15 июня 1911 г.</i>	
Утромъ, до начала откачки	0.473
После откачки 30 ведеръ	0.520
После дальнейшей откачки	0.623
<i>16 июня 1911 г.</i>	
Въ 6 час. утра	0.488
После откачки	0.494
После дальнейшей откачки, передъ обѣденнымъ перерывомъ	0.525
Непосредственно послѣ обѣденнаго перерыва	0.521
Вечеромъ	0.561
<i>17 июня 1911 г.</i>	
Въ 6 час. утра	0.535
Въ 1 часть дня (откачено около 150 вед.)	0.603
Вечеромъ (откачка слабая)	0.605
<i>20 июня 1911 г.</i>	
Въ 6 час. утра	0.637
Вечеромъ, послѣ откачки	0.658
<i>24 июня 1911 г.</i>	
Въ 6 час. утра	0.485
Вечеромъ, послѣ откачки	0.614

В эту табличку вошли далеко не все произведенные исследования: остальные данные только подтверждают вывод, который вытекает из приведенных чисел. Очевидно, что для выяснения вопроса о причинах такой изменчивости состава воды копанного колодца Станции надо было ближе изучить те источники, которые питают этот последний. С этой целью 27 июня 1911 г. был произведен следующий опыт. Вода из колодца была откачана до дна, после чего обнаружилось отдельных струйки, притекающих в колодезь, причем главных струек оказалось 4; из них были отобраны пробы воды и подвергнуты анализу, который дал следующие результаты:

Сухой остатокъ. Хлоръ (Cl). Хлоръ (въ раз. на NaCl).
ГРАММОВЪ ВЪ ЛИТРЪ

1. Струя, притекающая сверху, со стороны границы съ землей Н. Э. Духновской	1.795	0.398	0.656
2. „ снизу, со стороны границы съ землей Н. Э. Духновской	1.230	0.269	0.444
3. „ сверху, со стороны границы съ землей А. М. Погорьельскаго	2.388	0.551	0.909
4. „ снизу, со стороны границы съ землей А. М. Погорьельскаго	1.742	0.412	0.679

Этот опыт показал, что копаный колодезь Станции питается струями воды разного состава и что, следовательно, при усиленной откачке воды могут быть присасываемы в колодезь воды, несущие разные количества солей. Дальнейшие наблюдения показали, что состав воды в самом колодце является вообще неоднородным: пробы воды, взятые непосредственно из колодца при помощи зачерпывания, и пробы, добытые в то же время при помощи насоса, качавшего воду с берега лимана на участок Станции, дали при исследовании сильно различающиеся числа: так, напр., пробы воды, взятые 11-го августа 1911 г. из насоса и непосредственно из колодца, имели такой состав:

	Проба взята насосомъ, зачерпываніемъ	
	ГРАММОВЪ ВЪ ЛИТРЪ	
Сухой остатокъ	2.514	1.542
Хлоръ (Cl)	0.673	0.381
„ въ расчетъ на NaCl	1.111	0.628

Опыты полной откачки воды из колодца и исследования отдельных струй были произведены еще дважды: 8 октября и 3 ноября, причем в обоих случаях получились самые ясные указания на то, что усиленная откачка, при которой сильно понижается уровень воды в колодце, влечет за собой присасывание лиманной воды в колодезь. Когда 8 октября колодезь был опорожнен, в нем обнаружилось 8 питающих струй; химический анализ отобранных из них проб воды дал следующие результаты:

	№№ отдельныхъ струй							
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
	ГРАММОВЪ ВЪ ЛИТРЪ							
Сухой остатокъ	1.126	2.209	3.050	2.978	7.150	11.397	2.605	1.725
Хлоръ (Cl)	0.254	0.524	0.742	0.754	2.908	5.430	0.718	0.404
„ въ разсч. на NaCl	0.418	0.865	1.224	1.243	4.788	8.951	1.184	0.666
Сѣрная кислота (SO ²)	0.233	0.618	0.893	0.840	1.105	0.931	0.617	0.413

Струя I втекала со стороны обрыва, а струя VI — со стороны лимана.

Накануне откачки (7-го октября) была взята проба воды из колодца, исследование которой дало такие результаты:

	ГРАММОВЪ ВЪ ЛИТРЪ
Сухой остатокъ	2.396
Хлоръ (Cl)	0.812
„ въ расчетъ на NaCl	1.339
Сѣрная кислота (SO ²)	0.436

Изъ этихъ данныхъ видно, что наибольшее количество солей приносятъ струи V и VI, текущія со стороны лимана. Опытъ 3 ноября далъ еще болѣе рѣзкіе результаты. Послѣ полной откачки были обнаружены 6 главныхъ струй, отмѣченныхъ на діаграммѣ (рис. 7) номерами I—VI. Составъ ихъ былъ таковъ:

	№№ отдѣльныхъ струй					
	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
	ГРАММОВЪ ВЪ ЛИТРѢ					
Сухой остатокъ . . .	1.623	2.956	5.466	14.490	2.220	1.897
Хлоръ (Cl)	0.385	0.727	2.138	7.110	0.577	0.469
" въ разсчѣ на NaCl . . .	0.634	1.198	3.525	11.721	0.951	0.773
Сѣрная кислота (SO ³) . . .	0.402	0.871	1.065	1.152	0.578	0.478

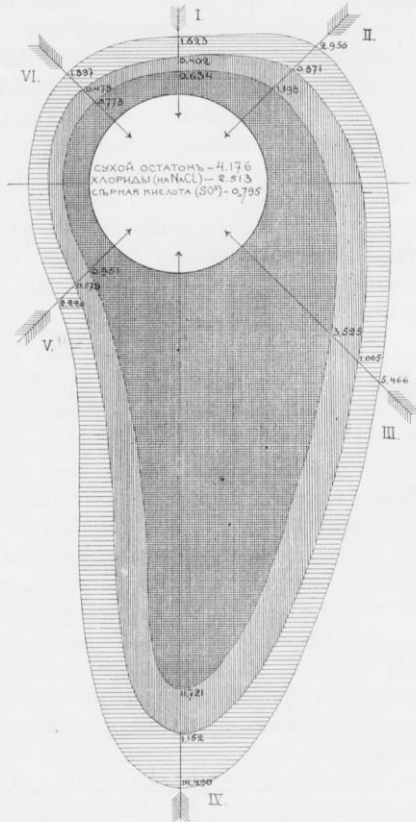


Рис. 7. Діаграмма отдѣльныхъ струй воды, притекающихъ въ копаный колодезь Станціи. Внѣшняя линия проведена черезъ точки, соответствующія общему количеству солей (сухому остатку) въ отдѣльныхъ струяхъ, внутренняя, ограничивающая наиболѣе заштрихованную часть діаграммы, — черезъ точки, соответствующія количеству хлоридовъ (на NaCl); ширина лежащей между ними полосы съ вертикальной штриховкой соответствуетъ количеству сѣрной кислоты (SO³).

Пробы воды изъ колодца были взяты 30 октября и 6 ноября. Ихъ анализъ далъ такіе результаты:

	30 октября. 6 ноября.	
	ГРАММОВЪ ВЪ ЛИТРѢ	
Сухой остатокъ	4.176	1.923
Хлоръ (Cl)	1.523	0.537
" въ разсчѣ на NaCl . . .	2.513	0.885
Сѣрная кислота (SO ³)	0.791	0.424

На діаграммѣ (рис. 7), кромѣ номеровъ отдѣльныхъ струй, нанесены количества хлоридовъ (на NaCl), сѣрной кислоты (SO³) и сухого остатка, приносимыя въ колодезь отдѣльными струями; діаграмма эта наглядно показываетъ, какъ соленыя лиманная вода стремятся въ колодезь Станціи.

Буровая скважина Станціи.

Какъ было уже сказано, буровая скважина Станціи была заложена весною 1911 г. во дворѣ усадьбы. Она была начата трубами діаметромъ въ 8"; съ глубины въ 15 саж. скважина продолжалась трубами въ 6", а съ 18½ саж. — въ 4½". Пространство между трубами въ 4½" и наружными предполагалось залить цементнымъ растворомъ. Въ виду того, что пробная откачка не дала достаточнаго количества воды, скважина эта въ 1911 г. была временно оставлена (главнымъ образомъ за недостаточностью средствъ), и Станція пользовалась водой изъ копаннаго колодца на берегу лимана. Помощь, оказанная Отдѣломъ Земельныхъ Улучшеній, дала возможность въ 1912 г. продолжить буровую скважину, причемъ на глубинѣ 45 саж. была обнаружена въ изобиліи хорошая вода, по своему составу весьма близкая къ тѣмъ артезианскимъ водамъ, которыми пользуется населеніе городовъ Аккермана и Овидіополя. Журналъ буренія (см. стр. 17) и анализы водъ какъ изъ буровой скважины Станціи, такъ и, для сравненія, изъ буровыхъ колодцевъ этихъ городовъ весьма интересны, а потому и печатаются вслѣдъ за симъ.

Анализъ воды

изъ буровой скважины Станціи на Сухомъ Лиманѣ.

(Глубина 45 саж.; проба взята 20 мая 1912 г. Анализъ В. А. Гернета).

Сухой остатокъ при 130°	0.610	гр. въ литрѣ
Хлоръ (Cl)	0.097	" " "
" въ разсчѣ на NaCl	0.161	" " "
Сѣрная кислота (SO ³)	0.115	" " "
Углекислота связанная (CO ²)	0.112	" " "
Окись кальція (CaO)	0.019	" " "
Окись магнія (MgO)	0.017	" " "
Окись калия (K ² O)	0.025	" " "
Окись натрія (Na ² O)	0.267	" " "
Амміакъ (NH ³)	0.0011	" " "
Азотистая кислота (N ³ O ⁵)	нѣтъ	" " "
Азотная кислота (N ⁵ O ³)	"	" " "
Жесткость общая (въ иѣм. градусахъ)	4.3	" " "

На основаніи этихъ данныхъ составъ соляной массы изслѣдованной воды можетъ быть представленъ въ слѣдующемъ видѣ:

Хлористаго натрія (NaCl)	0.160	гр. въ литрѣ
Сѣрнокислаго натрія (Na ² SO ⁴)	0.204	" " "
Углекислаго натрія (Na ² CO ³)	0.159	" " "
Углекислаго калия (K ² CO ³)	0.037	" " "
Углекислаго кальція (CaCO ³)	0.034	" " "
Углекислаго магнія (MgCO ³)	0.036	" " "

Вода из буровых колодцев гор. Овидіополя.

	Городской колодезь на берегу Днѣстровскаго лимана; вода выходитъ на поверхность земли	Колодезь бр. Денисовыхъ
	ГРАММОВЪ ВЪ ЛИТРЪ	
Сухой остатокъ	0.614	0.969
Хлоръ (Cl)	0.092	0.202
" въ расчетъ на NaCl	0.152	0.333
Сѣрная кислота (SO ²)	0.104	0.165
Углекислота связанная (CO ²)	0.119	0.140
Окись кальція (CaO)	0.026	0.030
Окись магнія (MgO)	0.024	0.028
Амміакъ (NH ³)	слѣды	0.0009
Азотистая кислота (N ² O ³)	нѣтъ	"
Азотная кислота (N ² O ⁵)	"	"
Жесткость общая (въ нѣмецк. град.).	6.0	6.9

Вода из буровых колодцев гор. Аккермана.

	Колодезь на дачѣ Еремѣева (анализъ центр. лаб. М-ва Финансовъ въ Одессѣ)	Колодезь на дачѣ Н. И. Гозалова (анализъ В. А. Гернета)	Колодезь во дворѣ дома М. К. Баласа (анализъ В. Д. Богатскаго)
	ГРАММОВЪ ВЪ ЛИТРЪ		
Сухой остатокъ	0.586	0.527	0.577
Хлоръ (Cl)	0.091	0.069	0.085
" въ расчетъ на NaCl	0.150	0.114	0.141
Сѣрная кислота (SO ²)	0.053	0.056	0.049
Углекислота связанная (CO ²)	0.141 *)	0.118	0.158
Окись кальція (CaO)	0.017	0.008	0.015
Окись магнія (MgO)	0.015	0.014	0.060
Амміакъ (NH ³)	0.0006	0.0010	0.0004
Азотистая кислота (N ² O ³)	нѣтъ	нѣтъ	нѣтъ
Азотная кислота (N ² O ⁵)	"	"	"
Жесткость общая (въ нѣм. град.).	3.81	2.8	8.9
" постоянная	0.60	—	—
" устранимая	3.21	—	—

*) Свободная и полусвязанная.

Въ заключеніе этой главы слѣдуетъ замѣтить, что, приступивъ къ вопросу о водоснабженіи участка Станціи, Комитетъ послѣдней скоро убѣдился, что глубокіе водоносные слои Одесскаго градоначальства изучены весьма недостаточно, и нужно было большое упорство и смѣлость, чтобы, располагая нищенскими средствами, настойчиво вести изысканія воды. Очевидно, что дороговизна такого рода работъ, въ связи съ неувѣренностью въ благоприятномъ ихъ исходѣ, была главной причиной того, что владѣльцы земель, расположенныхъ внѣ сѣти одесско-днѣстровскаго водопровода, предпочитали довольствоваться болѣе доступными водами (верховодками, подшкурною водою), обыкновенно недостаточными, очень жесткими и часто солеными, или дождевою водою, или, наконецъ, дорого оплачивать доставку водопроводной воды, нежели производить рискованные опыты. Отъ опы-

Журнал буровой скважины на участкѣ Винодѣльческой Станціи.

Высота устья скважины надъ уровнемъ воды въ Сухомъ Лиманѣ въ іюнѣ мѣсяцѣ 1911 г. +20 метр.

Буреніе начато 16 марта 1911 г.; закончено 20 мая 1912 г.

ГЛУБИНА ПО РАКУШКѢ	П О Р О Д Ы	ГЛУБИНА, на которой слой начался (въ футахъ) и окончился (въ футахъ)	
		начался	окончился
1	Черноземъ	0	11 ¹ / ₂
2	Глина охристо-красная, частью бѣлоглазка	11 ¹ / ₂	2
3	Камень „жерства“	31 ¹ / ₂	141 ¹ / ₂
4	Камень дикарь, весьма крѣпкій	18	6
5	Камень известнякъ, раздѣленный на части	24	6
6	Глей сѣро-сизый съ охристыми пятнами	30	4
7	Глей пепельно-сизый съ мелкой ракушкой	34	5
8	Глина сѣро-зеленоватая съ охристыми пятнами и известковыми крушинками	39	10
9	Песокъ нѣжный, очень мелко-зернистый, сѣрый, глинистый съ охристыми пятнами, переслаивающийся съ зеленовато-сѣрой глиной	49	12
10	Песокъ мелко-зернистый, но нѣсколько болѣе грубый, чѣмъ предыдущій, сѣро-желтый, глинистый	61	13
11	Глей грязно-зеленый съ охристыми и сѣрыми пятнами и съ известковыми стяженіями	74	3
12	Мергель песчаный, свѣтло-сѣрый съ охрист. разводами	77	6
13	Глей пестрый, зеленовато-охристый съ крупными песчанниковыми стяженіями	83	11
14	Глей темный, сѣро-зеленоватый съ прослойками чернаго глея	94	4
15	Глей темный, сѣро-зеленоватый съ охристыми жилками и съ известковыми стяженіями	98	11
16	Камень плита	109	1
17	Глей свѣтло-сѣро-зеленый съ охристыми жилками, съ прожилками песка	110	27
18	Глей желтый съ прослойками сѣраго	137	3
19	Глей охристый зеленый	140	13
20	Глина сѣровая съ охристыми прожилками, значительно песчаная	153	6
21	Песокъ мелко-зернистый (плавунъ), глинистый, зеленовато-охристый	159	11
22	Песокъ мелко-зернистый (плавунъ), сѣро-зеленый съ прослойками глины (На этомъ слѣдѣ были закончены работы 1911 г. На глубинѣ 159' была обнаружена вода съ незначительнымъ притокомъ).	170	5
23	Глей зеленовато-сѣрый песчанистый съ обиліемъ створокъ <i>Cypris</i>	175	5
24	Глей зеленый съ пестрой ракушкой	180	8
25	Глей песчаный желтый съ жилами пепельнаго цвѣта	188	15
26	Глей вязкій съ прослойками жилистыхъ плитъ	203	7
27	Глей пепельный вязкій	210	2
28	Глей зеленый песчанистый	212	16
29	Глей пепельный съ крупнымъ пескомъ	228	7
30	Глей голубой съ крупн. пескомъ и известков. комочками	235	7
31	Зеленовато-сѣрый мелкозернистый глинистый песокъ	242	14
32	Песокъ пепельный съ ракушкой (перламутр. обломки <i>Unio</i> sp.)	256	4
33	Глей пепельный крѣпкій	260	6
34	Глей зеленый	266	10
35	Глей сѣрый съ обломками раковинъ (неопр.)	276	3
36	Глей темно-зеленый съ ракушкой	279	11
37	Сѣро-зеленая песчаная глина съ <i>Maetra bulgarica</i> Toula и др.	290	4
38	Глей зеленый съ ракушкой <i>Maetra bulgarica</i> Toula	294	8
39	Глей зеленый, песчанистый съ ракушкой <i>Maetra bulgarica</i> Toula	302	8
40	Камень	310	3
41	Глей	313	1

Въ слояхъ 39 и 40 обнаружена доброкачественная артезианская вода.

товъ воздерживались даже лица съ большими средствами, владѣющія сотнями десятинъ. Равнымъ образомъ изысканія, въ широкихъ размѣрахъ и въ глубокихъ нѣдрахъ, не производились въ означенномъ районѣ ни Земствомъ, ни Одесскимъ Городскимъ Общественнымъ Управленіемъ.

Обнаруженіе прѣсной артезіанской воды превосходнаго качества, вполне пригодной для питья, домашнаго употребленія, а тѣмъ болѣе—для поливки растений, питанія паровыхъ котловъ и др. техническихъ цѣлей,—явилось для всѣхъ полною неожиданностью, и Одесская Городская Управа первая сдѣлала, 22 мая 1912 г., постановленіе „о выраженіи

В. Е. Таирову и Комитету Винодѣльч. Станціи благодарности за плодотворную дѣятельность на пользу населенія Одесскаго градоначальства“. Одесское Уѣздное Земское Собраніе сессіи 1912-го года, съ своей стороны, оцѣнивъ дѣятельность Станціи вообще и по изысканіямъ артезіанской воды—въ частности, ассигновало въ строительный фондъ Станціи 500 руб. и увеличило ежегодный взносъ на содержаніе этого учрежденія съ 50 руб. до 250 руб. Наконецъ, населеніе близлежащихъ селъ и деревень Одесскаго уѣзда воспряло,—что называется,—духомъ, ожидая отъ артезіанской воды большихъ благъ въ смыслѣ поднятія цѣнности и доходности своихъ земель.



Общая распланировка участка Станціи.

ЗЛОЖИВЪ описаніе участка Станціи въ отношеніи рельефа, строенія и состава почвы, а равно его водныхъ богатствъ, перейдемъ къ разсмотрѣнію сооружений, произведенныхъ въ 1910—1912 гг. Предварительно ознакомимся, однако, съ общей распланировкой усадебной площади (рис. 8). При разбивкѣ всего участка, согласно составленному

виноградникъ, слѣдующую за ней часть—надъ крутымъ уклономъ—подъ усадьбу, а самый обрывъ использовать подъ декоративный садъ и насажденія столоваго винограда на террасахъ.

Расположеніе виноградника вверху участка одной непрерывной полосой вызвано стремленіемъ сохранить его цѣльность, что было важно не только въ смыслѣ удобства обработки и устройства оросительной сѣти, но и давало возможность использовать для посадокъ наиболее цѣнную, богатую черноземомъ съ глинистой подпочвой часть участка. Выборомъ указаннаго мѣста подъ виноградникъ устанавливалось и мѣсто усадьбы—надъ крутымъ уклономъ къ лиману, причемъ такое расположеніе оказалось удобнымъ и въ другихъ отношеніяхъ: во-первыхъ, при производствѣ выемки земли подъ винный подвалъ въ каменистомъ грунтѣ удалось извлечь очень много дикарнаго камня, превосходнаго и цѣннаго строительнаго матеріала, во-вторыхъ, этотъ грунтъ поставилъ самый подвалъ въ прекрасныя условія, въ-третьихъ, явилась возможность выйти изъ подвала къ лиману подземной галлереей (о чемъ будетъ сказано ниже), въ-четвертыхъ, имѣть вблизи построекъ подходящее мѣсто для свалки земли изъ-подъ выемокъ и, наконецъ, въ эстетическомъ отношеніи усадьба, расположенная на краю крутого склона, далеко видна черезъ лиманъ изъ ближайшихъ селъ Александровки и Ксеніевки, которыя въ тихіе дни, отражаясь въ водѣ колокольнями своихъ церквей, образуютъ красивѣйшій пейзажъ.

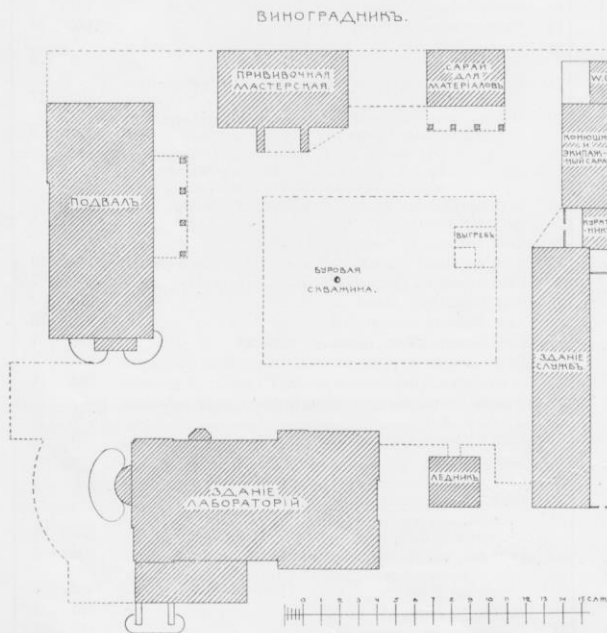


Рис. 8. Планъ усадьбы Станціи.

плану, рѣшено было верхнюю часть, площадью въ 3 дес. 1278½ кв. саж. (включая дороги), занять подъ

Виноградникъ Станціи.



РАБОТЫ по устройству виноградника Станціи начаты были еще осенью 1910 г. по плану, выработанному при участіи П. А. Фора; были опрошены также и нѣкоторые другіе спеціалисты. Вся площадь виноградника въ 3 дес. $17\frac{1}{5}$ кв. саж. (съ дорогами — 3 дес. $1278\frac{1}{2}$ кв. саж.) разбита на 12 кварталовъ шириной въ 28 саж. каждый и длиной 6 кварталовъ по 24 саж., 5 — по 20 и 1 — въ 16 саж. Ширина дорогъ, разделяющихъ кварталы, — 1 саж.;

продольная дорога съ лѣвой стороны (если смотрѣть отъ усадьбы въ гору) — магистральная на виноградникъ — шириной въ 5 арш. и второстепенная (съ правой стороны, смежной съ хуторомъ А. М. Погорѣльскаго) — въ 4 арш. Чтобы дать возможность телѣгѣ свободно поворачиваться, не увеличивая значительно площади магистральной дороги, углы кварталовъ срезаны, какъ показано на рис. 9. На производство плантажа (перевала), какъ одной изъ основныхъ работъ, качествомъ своимъ опредѣляющихъ дальнѣйшую жизнь опытно-показательнаго виноградника, было обращено особое вниманіе. Переваль сдѣланъ глубиной въ 1 арш. (при глубинѣ готоваго перевала — „въ полотнѣ“ — 5 четвертей). Земля, предназначенная подъ виноградникъ, подвергалась до перехода во владѣніе Станціи мелкой пропашкѣ плугомъ подъ злаки и огородныя растенія и потому была сильно засорена травами, что затрудняло производство перевала, который былъ сдѣланъ въ 2 штыха (лопата съ подножкой), съ выкидкой и зачисткой земли отъ перваго штыха и съ выкидкой, но безъ зачистки — отъ втораго. При этой работѣ каждый кварталъ былъ разделенъ на 7 полосъ вдоль участка, по 4 саж. шириной каждая. Копка каждой полосы шла на встрѣчу сосѣдней поперечными канавами шириной въ 4 и 5 четвертей съ цѣлью перенести землю изъ первой канавы одной полосы въ послѣднюю поперечную-же канаву другой, сосѣдней. Подобныя перемѣщенія земли, однако, были избѣгнуты въ значительной степени тѣмъ, что землю пришлось только перебрасывать черезъ поперечную дорогу шириной въ 1 саж. на сосѣдній кварталъ, а переноску земли сдѣлать лишь въ крайнихъ кварталахъ. Во время работъ былъ установленъ непрерывный надзоръ во избѣжаніе обычныхъ злоупотребленій (какъ-то: подкопка сбоку и обвалъ земли въ канаву большими глыбами безъ надлежащаго разрыхленія, недостаточная глубина канавы и проч.).

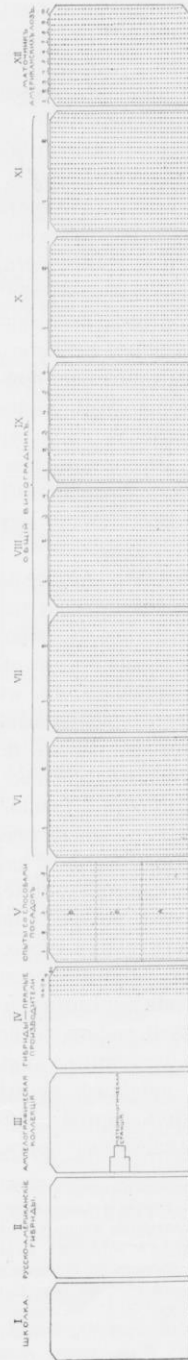


Рис. 9. Планъ виноградника Станціи въ 1912 году.

Осенью 1910 года, въ теченіе октября и ноября, плантажъ былъ оконченъ на кварталахъ № I, № V ($\frac{1}{3}$ кварт.) и №№ VIII—XII, общемою площадью въ 3837,65 кв. саж. и обошелся, считая и надзоръ, въ 569 р. 58 к., т. е. за 1 кв. саж. — 14,8 к., а безъ стоимости надзора — 13,9 коп. Работа сдавалась сдѣльно, съ квадратной сажени. Всего зарегистрировано $472\frac{1}{2}$ рабочихъ дня (сдѣльной работы), т. е. по 1 р. 12,8 к. на день, при средней дневной выработкѣ каждымъ рабочимъ 8,12 кв. саж. Кварталь № V, предназначенный для наблюдений надъ вліяніемъ предварительной обработки почвы на одинъ и тотъ-же сортъ винограда (Гранъ-нуаръ де-ла Кальметъ) на пяти разныхъ подвояхъ (Рипарія гларъ де Монпелье, Рупестрисъ дю-Ло, № 3309, № 101-14 и 41-B) былъ разделенъ на три части: на одной — сдѣланъ переваль, на другой — проведены поперечныя канавы сѣченіемъ 12×12 вершк., а на третьей — выкопаны ямки въ $12 \times 12 \times 12$ вершк., причемъ канавы и ямки сдѣланы почти одновременно и, слѣдовательно, вся почва послѣ обработки была подвержена одинаковымъ вліяніямъ въ метеорологическомъ отношеніи. Лѣтомъ 1911 года, послѣ того, какъ обработанные переваломъ участки были уже заняты посадками, плантажъ былъ распространенъ на кварталы №№ IV, VI и VII, общемою площадью въ 1897,35 кв. саж., сланные

партіи рабочихъ по 12 коп. за квадратъ сажень, всего-же за 227 р. 68 к. Перевалъ не былъ сдѣланъ на всемъ участкѣ, такъ какъ Станція не могла получить во-время всего заказаннаго посадочнаго матеріала, и кварталъ, предназначенный для ампелографическихъ коллекцій, могъ быть засаженъ не ранѣе 1913 г., а для изученія гибридовъ — даже еще позже.

Первая посадка винограда была произведена весной 1911 г. на осеннемъ (1910-го года) перевалѣ (за исключеніемъ квартала № I), по расчету, 3600 кустовъ на десятину; посадка — правильная рядовая, при разстояніи между рядами — 1 саж., а кустъ отъ куста въ ряду — 2 арш. Весною 1912 года были засажены кварталы №№ IV (болѣе $\frac{1}{3}$), VI и VII и, кромѣ того, около $\frac{2}{3}$ школки (кварт. № I) заняты ампелографическими коллекціями свыше 100 сортовъ, выписанными изъ главнѣйшихъ винодѣльческихъ районовъ Россіи, причемъ всѣ сорта были предварительно привиты въ мастерской Станціи (помощникомъ виноградаря И. А. Моканомъ) на подвоѣ № 3309; въ школку-же были высажены чубуки 10 сортовъ прямыхъ производителей, полученные изъ Франціи. Общее распредѣленіе посадочнаго матеріала видно изъ помѣщенной рядомъ таблицы.

Излишне говорить здѣсь о работахъ, обязательныхъ для всякаго благоустроеннаго хозяйства и педантично примѣнявшихся въ теченіе 2 лѣтъ въ виноградникѣ Станціи, общее состояніе посадокъ, котораго не оставляетъ желать ничего лучшаго; да, къ тому-же, черезъ годъ-другой будетъ опубликована въ подробностяхъ специальная программа работъ по вопросамъ виноградарства, куда особымъ приложеніемъ войдетъ и описаніе всего сортимента Станціи.

Считаемъ долгомъ отмѣтить и тутъ сочувствіе, оказанное Станціи при устройствѣ виноградника, для котораго нуженъ былъ отборный посадочный матеріалъ; послѣдній частью былъ заказанъ во Франціи, а частью безвозмездно полученъ отъ русскихъ учреждений и хозяевъ*). Туземные сорта винограда изъ нашихъ районовъ необходимы какъ для ампелографическихъ наблюденій, такъ и для цѣлей гибридизаціи (для выведенія вполнѣ русско-американскихъ гибридовъ, для которыхъ, между прочимъ, кромѣ имѣющихся на Станціи американскихъ сортовъ (дикихъ и гибридныхъ), будутъ заведены еще многіе другіе.

*) Въ снабженіи безвозмезднымъ посадочнымъ матеріаломъ на помощь Станціи пришли Аккерманская Уѣздная Земская Управа и Астраханское Общество садоводства и огородничества, а равно слѣдующія фирмы и лица: П. Н. Аверьянъ, М. А. Анановъ, К. Н. Африканъ, Г. А. Барберонъ, Н. И. Воиновъ, И. Х. Газиянцъ, Н. И. Гозаловъ, В. И. Делибалтовъ, Н. Г. Кавсанъ, П. Ф. Максимовъ, торг. домъ „И. А. Первушина Сыновья“, комм. сов. Д. Л. Филатовъ, товарищество „Бр. Фореръ“, П. А. Форъ, А. П. Эймондъ и, наконецъ, извѣстный французскій гибридизаторъ Кудеркъ (G. Couderc), приславшій В. Е. Таирову „на память“ черенки 9 американскихъ деко-

Списокъ сортовъ, посаженныхъ въ виноградникѣ Станціи.

№№ кварт.	Характеръ посадокъ	Площадь кварт. въ кв. саженяхъ	Сорта винограда	Названіе подвоевъ	Число рядовъ		Примѣчаніе
					Число кустовъ	Число кустовъ	
I	Школка	448	Разнае	3309	—	—	Часть квартала: А — посадка въ амхѣ, Б — посадка въ канавкѣ и В — посадка на перевалѣ.
II	Русско-американскіе гибриды	524	—	—	—	—	
III	Ампелографическая коллекція	560	—	—	—	—	
IV	Гибриды — прямые производители	533 1/2	1) Кудеркъ № 7106	Рипарія-глуарь де Мошелье	1	40	
			2) „ № 7120	„	1	41	
			3) „ № 4401	„	1	42	
			4) „ № 106-46.	„	1	42	
			5) „ № 132-11.	„	1	42	
			6) „ № 146-51.	„	1	42	
V	Опыты со способами посадокъ	560	1) Гранъ нуаръ дела Кальметъ	Рипарія-глуарь де Мошелье	4	165	
			2) „	Рупестрисъ дю-Ло	4	168	
			3) „	3309	4	168	
			4) „	101-14	4	168	
			5) „	41-В	4	165	
VI	„	„	1) Сэнсо № 1202	„	10	417	
VII	„	„	2) Мелье № 3309	„	10	417	
VIII	„	„	1) Пино-гри № 41-В	„	10	417	
			2) Алиготэ № 157-11	„	10	417	
IX	Общій виноградникъ	по 672 въ каждомъ	1) Плавай 3309	„	11	459	
			2) Кабасма 3309	„	5	210	
			3) „ 101-14	„	5	210	
			4) Копчакъ 3309	„	3	123	
X	„	„	1) Альварна	Рипарія глуарь	3	207	
			2) „ 101-14	„	3	126	
			3) Беярджэ 3309	„	4	168	
			4) „ 101-14	„	4	168	
			5) Серексія Рупестрисъ дю-Ло	„	4	168	
			6) „ 101-14	„	4	165	
XI	„	„	1) Кабернэ-Совиньонъ 3309	„	12	501	
			2) Гамэ чери. 101-14	„	12	501	
XII	Маточникъ американск. лозь	560	1) Дюриффъ	Рипарія глуарь	12	501	
			2) Мондэзъ Рупестрисъ дю-Ло	„	12	501	
			1) Рипарія-глуарь де Мошелье	„	2	81	
			2) Рупестрисъ дю-Ло	„	2	84	
			3) Рипарія × Рупестр. (№ 3309).	„	2	84	
			4) Рипарія × Рупестр. (№ 101-14)	„	2	84	
			5) Рипарія × Солонисъ (№ 1616).	„	2	84	
			6) Кордифолиа × Рупестрисъ-Рипарія (№ 106-8)	„	2	84	
			7) Берландиери × Рипарія (№ 420-А)	„	2	84	
			8) Шасла × Берландиери (№ 41-В)	„	2	84	
			9) Мурведръ × Рупестрисъ (№ 1202)	„	2	84	
			10) Арамонъ × Рупестрисъ-Ганзэи № 1	„	2	81	

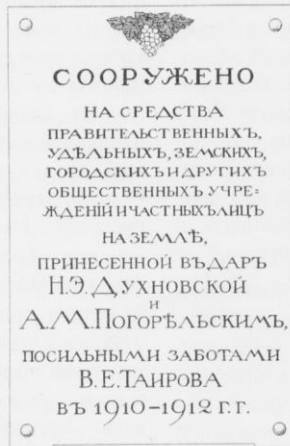
ративныхъ сортовъ. Всѣмъ этимъ учреждениямъ и лицамъ Комитетъ Винодѣльческой Станціи, приноситъ свою горячую благодарность.



Постройки

НОГО энергии, труда и времени было затрачено при разработкѣ проектовъ зданій, составившихъ усадьбу Станціи. Первоначальныя обсуждения размѣровъ будущаго строительства начались съ конца осени 1909 г., когда Комитетъ, не смотря на совершившійся фактъ пожертвованія земли, былъ очень далекъ отъ мысли о томъ сочувствіи и той помощи, которая были оказаны Станціи уже по открытіи строительной дѣятельности, а потому первоначальныя предположенія обращаютъ на себя вниманіе своими скромными размѣрами. Стремясь къ тому, чтобы при сооруженіи и оборудованіи зданій было допущено возможно меньше ошибокъ, — такъ какъ вопліѣ избѣгать ихъ не мыслимо, — В. Е. Таировъ рѣшилъ положить въ основу при проектированіи зданій способъ коллективнаго рѣшенія вопросовъ, а потому составленные гражданскимъ инженеромъ С. В. Пановымъ эскизные проекты, послѣ всесторонняго обсуждения ихъ въ Комитетѣ съ участіемъ персонала Станціи, были разосланы для критики и измѣненій въ Бессарабское училище винодѣлія, Никитское училище садоводства и винодѣлія, а также Г. А. Барберону, специалисту Удѣльнаго Вѣдомства въ Массандрѣ (близъ Ялты). Отовсюду были получены цѣнныя указанія (особенно о зданіи виннаго подвала), продиктованныя долготѣною практикою опрошенныхъ учреждений и лицъ. Кромѣ того, управляющимъ Кокорозенскимъ сельскохозяйственнымъ училищемъ (въ Оргѣвскомъ уѣздѣ) были доставлены для ознакомленія проекты подвала училища съ бродильней и винодѣльней, начальникомъ Управленія имѣніями заграничныхъ духовныхъ установленій въ Бессарабской губ. — проекты и смѣты на постройку зданія для прививки и стратификаціи въ Быковецкомъ питомникѣ и директоромъ Бессарабскаго училища винодѣлія — проектъ подвала, училища.

По поступленіи всѣхъ отзывовъ и матеріаловъ, проекты зданій Станціи, особенно подвала, были вновь подвергнуты тщательному рассмотрѣнію и передѣлкѣ. Въ дальнѣйшей строительной дѣятельности первоначальныя проекты подверглись сравнительно



Мраморная доска на фасадной сторонѣ главнаго зданія Станціи.

Станціи.

незначительной переработкѣ и дополненію, за исключеніемъ главнаго зданія, которое, подъ влияніемъ прогрессирувавшаго вниманія и матеріальной поддержки правительственныхъ и общественныхъ учреждений, а равно частныхъ лицъ, претерпѣло три крупныхъ передѣлки. На сколько велики эти измѣненія, видно изъ приводимыхъ въ нижепечатаемой табличкѣ цифръ, выражающихъ объемы лабораторныхъ, другихъ научныхъ и опытныхъ, а также служебныхъ и жилыхъ помѣщеній въ первомъ, второмъ и третьемъ проектахъ:

Проекты	Объемъ лабораторныхъ, научныхъ и служебныхъ помѣщеній	Объемъ жилыхъ помѣщеній	ВСЕГО
	Въ кубическихъ саженияхъ		
I	45,45	64,91	110,36
II	114,07	102,70	216,77
III	148,69	160,44	309,13

Итакъ, объемъ всѣхъ научныхъ, опытныхъ и служебныхъ помѣщеній III-го проекта возросъ противъ I-го на 227,15%, а жилыхъ помѣщеній — на 147,17%; въ общемъ-же объемъ помѣщеній увеличился почти втрое.

Общее расположеніе зданій.

Усадьба Станціи (см. стр. 18, рис. 8), послѣ завершения строительныхъ работъ, осуществившихъ проектныя предположенія, въ настоящее время представляетъ совокупность слѣдующихъ *каменныхъ* сооружений:

- 1) Трехэтажнаго главнаго зданія научныхъ учреждений и квартиръ высшаго служебнаго персонала;
- 2) трехэтажнаго зданія подвала съ винодѣльней и дробильней;
- 3) одноэтажнаго съ подваломъ зданія прививочной мастерской;
- 4) одноэтажнаго зданія квартиръ низшихъ служащихъ, бани и прачешной;
- 5) сарая для орудій и матеріаловъ;
- 6) экипажнаго сарая съ конюшней и рядомъ въ пристройкѣ — двороваго отхожаго мѣста;
- 7) ледника;
- 8) птичника.

Всѣ перечисленныя зданія взаимнымъ расположеніемъ образуютъ дворъ, средина котораго предназначена подъ устройство газона и приспособленій для откачки воды изъ артезианскаго колодца, вырытаго въ центрѣ. Свободная отъ газона часть двора около виннаго подвала, прививочной мастерской и

сарая для орудій будетъ служить для надобностей при работахъ въ подвалѣ и на виноградникѣ, а около жилыхъ зданій — для надобностей домашняго хозяйства. Весь дворъ, за исключеніемъ газона, шошированъ, причемъ верхній слой чернозема на глубину до 5 вершк. былъ снятъ для использования при посадкѣ декоративныхъ растений и на его мѣсто засыпанъ мелкій дикарный щебень, полученный изъ выемокъ, съ плотной затрамбовкой и планировкой и засыпкой оставшимся строительнымъ мусоромъ.

Главное
зданіе
Станціи.

Главное зданіе научныхъ учреждений и квартиръ высшаго персонала, проектированное во II-мъ вариантѣ въ видѣ двухэтажнаго зданія съ нежилымъ низкимъ подваломъ (рис. 10), въ окончательномъ проектѣ стало трехэтажнымъ (стр. 23, рис. 11): прежній невысокій подвальный этажъ былъ обращенъ въ жилой увеличеніемъ высоты помѣщеній, устройствомъ большихъ оконъ со створными рамами, деревянныхъ и плитныхъ половъ, гладкихъ кафельныхъ печей и приспособленій, имѣющихъ цѣлью предупредить появленіе сырости въ помѣщеніи и состоящихъ въ прокладкѣ въ наружныхъ стѣнахъ, на высоту отъ по-



Рис. 10. Фасадъ главнаго зданія Станціи (первоначальный проектъ).

дошвы до подоконковъ, сплошныхъ продольныхъ воздушныхъ прослойковъ и каналовъ, по которымъ циркулируетъ воздухъ; направляясь изъ помѣщенія въ отверстіе вентиляціоннаго канала подъ полъ, омывая и провѣтривая нижнюю сторону половыхъ досокъ и деревянныя лаги, попадая черезъ отверстія подъ поломъ въ упомянутые воздушные прослойки, воздухъ проходитъ по каналамъ въ стѣнахъ около дымоходовъ и выходитъ поверхъ кровли наружу. Въ

видахъ предохраненія деревянныхъ лагъ, на которыхъ расположенъ половой настилъ, отъ гніенія, онѣ покрыты противопожарнымъ составомъ „P. A. K. O.“ (вродѣ карболинеума) фирмы Авенариуса.

Въ главномъ зданіи сосредоточены всѣ помѣщенія для научныхъ, учебныхъ и служебныхъ цѣлей; ими занятъ весь средний этажъ и часть нижняго. Верхній этажъ и другая часть нижняго отведены подъ квартиры. Научныя помѣщенія средняго этажа состоятъ изъ: 1) главнаго лабораторнаго зала, 2) подготовительной комнаты, 3) лабораторіи завѣдывающаго, 4) общей дрожжевой лабораторіи, 5) изолированнаго отдѣленія этой лабораторіи, 6) вѣсовой комнаты, 7) оптической комнаты для работъ съ поляризаціонными и т. п. приборами, 8) почвенно-ботаническаго кабинета. Лабораторныя помѣщенія нижняго этажа, предположеннаго для работъ практикантовъ или курсистовъ, состоятъ изъ большого зала, запасной комнаты и кладовой для посуды и реактивовъ. Помѣщеніе для работъ съ сѣроводородомъ и другими зловонными веществами находится внѣ дома, образуя небольшую пристройку.

Главный лабораторный залъ, площадью въ 17 кв. саж., представляетъ наибольшее помѣщеніе средняго этажа и непосредственно сообщается съ передней параднаго входа; сообщеніе его со всѣми остальными помѣщеніями этого этажа очень удобно; предназначенъ онъ для работъ специалистовъ Станціи. Средину зала занимаютъ 3 лабораторныхъ стола изъ дуба, съ толстыми верхними досками, бойцованными въ черный цвѣтъ мѣдными и анилиновыми солями. Такая обработка, какъ показала опытъ устройства столовъ въ городской лабораторіи Станціи, имѣетъ большое преимущество передъ другими, благодаря чрезвычайной простотѣ, удобству при пользованіи стеклянной посудой, а также отличается стойкостью противъ дѣйствія реактивовъ и изяществомъ. Полочки надъ столомъ и шкафы очень удобны для размѣщенія посуды и необходимыхъ приборовъ. Каждый столъ снабженъ двумя английскими фаянсовыми отливками и водопроводными кранами. Кромѣ столовъ и другой мебели, въ главномъ лабораторномъ залѣ имѣются:

1) Открытая тяга, помѣщенная въ нишѣ и состоящая изъ бетоннаго стола и навѣса надъ нимъ; подъ навѣсомъ и съ боковъ имѣются вытяжныя отверстія каналовъ; столъ этой тяги, какъ и всѣхъ другихъ (открытыхъ и закрытыхъ), сдѣланъ изъ бетона съ установкой, смотря по надобности, металлическихъ двуглавыхъ балокъ и прокладкой въ бетонѣ металлическихъ прутьевъ ($d = 1/4''$); поверхность столовъ покрыта бѣлыми глазурованными прес-

сованными облицовочными плитками, неразрушающимися от действия кислот и щелочей; в поверхность столов вделаны фаянсовые чашки, диаметром до 3 вершковъ, съ отверстиемъ на днѣ для приема сточныхъ лабораторныхъ водъ; бортъ столовъ подъ тягами — мозаичный, изъ бѣлаго колотаго мрамора съ цементомъ; навѣсы всѣхъ открытыхъ тягъ сдѣланы изъ углового желѣза съ выкладкой остова изъ гладкихъ печныхъ кафель и оштукатуркой нижней стороны; по борту навѣса прикреплена неширокая полка для установки посуды и приборовъ; отверстия вентиляционныхъ каналовъ снабжены заслонками, позволяющими регулировать тягу, и газовымъ рожкомъ, какъ возбудителемъ тяги; вентиляционные каналы, проходящіе въ стѣнахъ рядомъ съ дымоходами, выходятъ по чердаку черезъ кровлю наружу, гдѣ открываются въ прекрасно дѣйствующіе дефлекторы извѣстной системы Григоровича.

2) Закрытая тяга главного зала расположена въ болѣе значительномъ углубленіи и отличается отъ открытой отсутствіемъ навѣса; вмѣсто него установлена дубовая остекленная рама, которая поднимается или опускается по желанію; въ рамѣ имѣются фортки, черезъ которыя можно помѣщать подъ тягу приборы, не поднимая рамы; въ остальномъ закрытыя тяги устроены одинаково съ открытыми.

3) Бетонный столъ у одной изъ стѣнъ для установки постоянныхъ приборовъ, требующихъ нагреванія.

Главный залъ, какъ и всѣ другія лабораторныя помѣщенія, оборудованъ отливомъ. Внутренняя отдѣлка потолка и стѣнъ всѣхъ этихъ помѣщеній представляетъ совершенно гладкую оштукатурку, безъ выступовъ, карнизовъ и поддугъ, съ простыми закругленіями во всѣхъ углахъ, что даетъ возможность поддерживать болѣе тщательную чистоту въ помѣщеніи. Панели по стѣнамъ на высоту 1½ арш. выкрашены масляной краской. Полы въ главномъ залѣ, какъ и въ другихъ лабораторныхъ помѣщеніяхъ, настланы изъ пирогранитныхъ метлахскихъ восьмигранныхъ плитокъ. Главный залъ сообщается балконной дверью съ открытой террасой, полъ которой также изъ плитокъ.

Къ главному залу примыкаетъ подготовительная комната, площадью въ 5 квадр. саж., служащая для

мойки лабораторной посуды, перегонки воды, подготовки веществъ для анализа и т. п.; она снабжена большимъ бетоннымъ отливомъ и обставлена нужными столами.

Одна изъ дверей подготовительной ведетъ въ дрожжевую лабораторію, гдѣ будутъ сосредоточены всѣ работы микробиологическаго характера. Такъ какъ для этого рода работъ часто бываютъ необходимы особыя мѣры предосторожности, чтобы избѣжать загрязненія культуръ, то, кромѣ общей дрожжевой лабораторіи, устроено изолированное отдѣленіе, гдѣ потолокъ и стѣны по штукатуркѣ окрашены бѣлой масляной краской, углы закруглены, а печь, не выступая изъ плоскости стѣны и не имѣя никакихъ жаровыхъ отверстій въ это отдѣленіе, сложена изъ гладкихъ кафель. Окно и дверь также лишены, по

возможности, какихъ-бы то ни было украшеній и рельефовъ, а стекла окна помѣщены въ мелко выбранныхъ четвертяхъ рамы и лежатъ почти въ одной плоскости съ горбылями. Деревянный полъ покрытъ линолеумомъ,



Рис. II. Фасадъ (къ дорогѣ) главнаго здания Станціи (въ окончательно принятомъ проектѣ).

съ укрѣпленіемъ его подъ стѣнами плоскими плинтусами; въ одну изъ стѣнъ задѣланъ бѣлый-же шкафъ для храненія коллекцій чистыхъ культуръ, а у окна имѣется столъ для микроскопа. Общее отдѣленіе дрожжевой лабораторіи, по устройству и оборудованію (кромѣ большого рабочаго стола и 3 шкафовъ, здѣсь установлены 2 стола для микроскопирования), не отличается отъ главнаго лабораторнаго зала и, подобно ему, снабжено открытой тягой. Площадь общаго дрожжевого отдѣленія лабораторіи занимаетъ 6,85 кв. саж., а изолированнаго — 3 кв. саж.

Завѣдывающему Станціей, для личныхъ его работъ, отведена особая лабораторная комната, площадью въ 4,50 кв. саж., снабженная небольшой закрытой тягой и во всемъ оборудованная одинаково съ прочими лабораторіями. Въ непосредственномъ

сосѣдствѣ съ лабораторіями помѣщаются: отдѣльная вѣсовая комната, площадью въ 2,70 кв. саж., и темная комната, площадью въ 1,80 кв. саж., для оптическихъ работъ. Въ вѣсовой комнатѣ, для установки вѣсовъ, сдѣланъ желѣзо-бетонный столъ, укрѣпленный въ каменной стѣнѣ, съ обработкой борта и поверхности подобно тягамъ. Въ обѣихъ комнатахъ полъ деревянный, крашенный. Остальныя помѣщенія средняго этажа представляютъ: почвенно-ботаническій кабинетъ, аудиторию для курсовъ и лекцій и кабинетъ завѣдывающаго.

Почвенно-ботаническій кабинетъ, площадью въ 5,10 кв. саж., предназначается для хранения результатовъ предполагаемой обширной работы по составленію почвенной карты виноградниковъ Россіи*), для хранения всевозможныхъ коллекцій, образцовъ, снимковъ, картограммъ, схемъ, таблицъ и всего того,

*) Къ этой работѣ, по образцу почвенной карты проф. В. В. Докучаева. Станція намѣрена приступить по открытіи дѣятельности на Сухомъ Лиманѣ. Карта виноградниковъ Россійской Имперіи (съ указаніемъ площади по губерніямъ и областямъ), впервые составленная Станціей, экспонировалась на Туринской международной выставкѣ 1911 года.

Отдѣльные моменты стротельныхъ работъ при возведеніи главнаго зданія Станціи.



Рис. 12. Главное зданіе Станціи. Начало каменныхъ работъ въ общемъ котлованѣ; наружныя стѣны отъ основанія до поверхности земли выложены изъ „дикарнаго камня“ на известковомъ растворѣ; отвѣтственные, сильно нагруженные столбы между дверными пролетами, — изъ кирпича на смѣшанномъ растворѣ. По крайямъ котлована, кромѣ чернозема, расположены кучи дикаря, извлеченнаго при выемкѣ и употребленнаго на кладку стѣнъ.

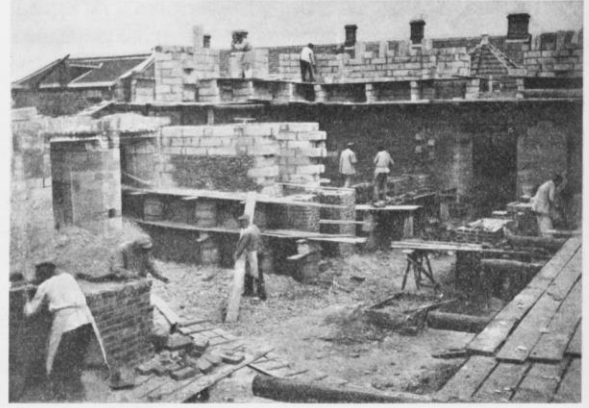


Рис. 13. Главное зданіе Станціи. Продолженіе каменныхъ работъ по устройству продольныхъ стѣнъ черной лѣстничной кѣтки и наружныхъ стѣнъ средняго этажа — аудиториі и почвенно-ботаническаго кабинета. Выше поверхности земли кладка стѣнъ выполнена изъ штучнаго камня — „пятирика“.

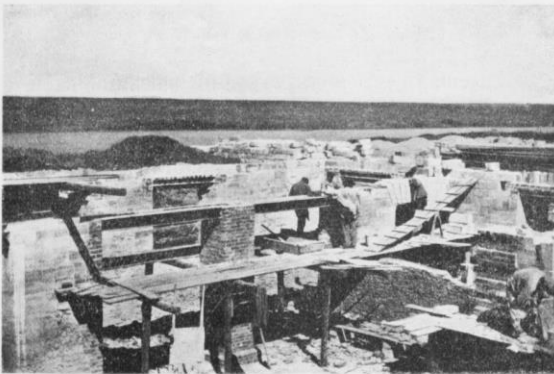


Рис. 14. Главное зданіе Станціи. Каменная кладка стѣнъ лабораторіи для практикантовъ и библіотеки (справа). Въ серединѣ снимка — кирпичный столбъ съ положенными поверхъ его двутавровыми металлическими балками для нагрузки наружной стѣнной общаго лабораторнаго зала средняго этажа. Вдали — Сухой Лиманъ и противоположный берегъ.

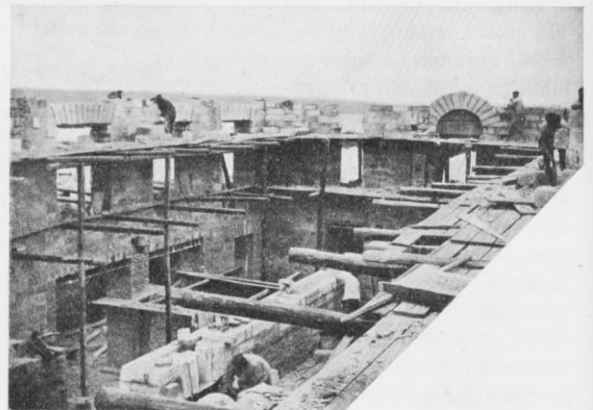


Рис. 15. Главное зданіе Станціи. Каменная кладка наружныхъ стѣнъ почти закончена до потолочныхъ балокъ средняго этажа. Снимокъ изображаетъ стѣны лабораторіи практикантовъ, книгохранилища библіотеки и (этажомъ выше) общаго лабораторнаго зала и парадной передней, гдѣ надъ входомъ перекинута полуциркулярная арка. Одновременно ведется кладка внутренней продольной капитальной стѣны.

что должно явиться накоплениемъ результатовъ научныхъ работъ Станціи, а также служить пособіемъ при чтеніи курсовъ по разнымъ вопросамъ виноградарства и винодѣлія.

Для этихъ курсовъ, устройство которыхъ уже вошло въ практику Винодѣльской Станціи и которымъ предполагается придать характеръ постоянныхъ, отведена отдѣльная комната — аудиторія, площадью въ 7,56 кв. саж. Она меблирована пюпитрами и лекціоннымъ столомъ для установки демонстрируемыхъ приборовъ и производства опытовъ; кромѣ того, въ ней имѣется небольшая закрытая тяга и другія приспособленія. На случай необходимости иллюстрировать чтенія, на лицевой стѣнѣ, за лекціоннымъ столомъ, могутъ проектироваться свѣтоты картины помощью волшебнаго фонаря, устанавливаемого на особомъ помостѣ у противоположной стѣны. Освѣщена аудиторія, подобно класснымъ комнатамъ, съ лѣвой стороны (степень освѣщенія=0,21). Передняя при ней, площадью въ 2,50 кв. саж., можетъ служить раздѣвальной для курсистовъ; полъ передней — изъ плитокъ.

Для приѣма завѣдывающимъ посѣтителей, а также для канцелярской работы имѣется кабинетъ — небольшая комната съ деревяннымъ поломъ, площадью



Рис. 16. Главное здание Станціи. Устройство плоскаго каменнаго перекрытія надъ нижнимъ этажемъ. По плоской досчатой палубѣ (передній планъ) постлана оберточная бумага и поверхъ ея уложены кубической формы камни, выпиленные изъ „пятерика“; швы камней всюду совпадаютъ. Послѣ укладки камней въ швы будутъ проложены желѣзные круглаго сѣченія стержни ($d = 10$ мм.) и налить жидкій цементный растворъ (оберточная бумага предохраняетъ протеканіе раствора сквозь щели досчатой палубы). По прошествіи 1½–2 недѣль палуба, укрѣпленная на подклиненныхъ стойкахъ, снимается.

въ 3,20 квадр. саж., удобно сообщающаяся какъ съ главнымъ лабораторнымъ заломъ, такъ и съ параднымъ ходомъ, ведущимъ въ его квартиру на верху.



Рис. 17. Главное здание Станціи. Фасадъ къ дорогѣ-улицѣ (по фотографіи съ натуры).

Лабораторныя помѣщенія нижняго этажа, сообщающагося со среднимъ и верхнимъ по парадн. лѣстницѣ, состоятъ изъ зала, расположеннаго подь главн. лабораторнымъ заломъ и террасой, изъ запасной комнаты и кладовки и занимаютъ площадь въ 20 квадр. саж. Эти помѣщенія

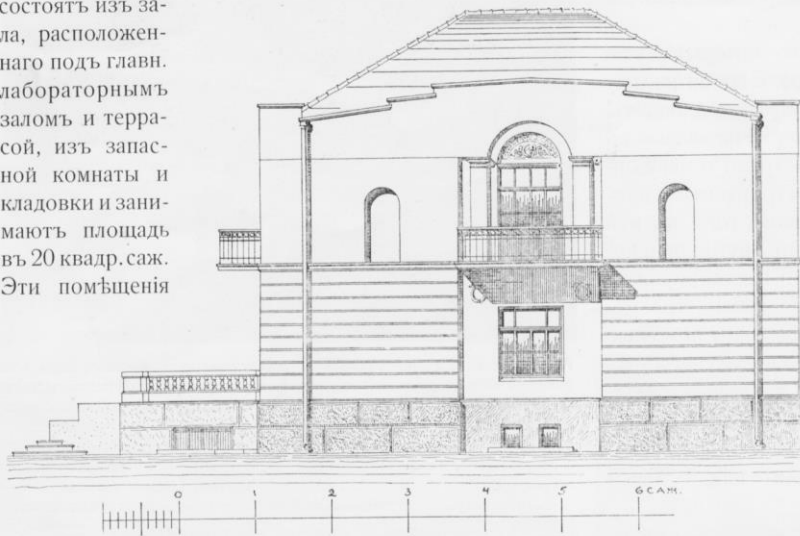


Рис. 18. Главное здание Станціи (по проекту). Фасадъ дворовый (съ юга—въ сторону лимана и моря вдали).

предполагается отвести для работъ практикантовъ и курсистовъ Станціи. Подобно главнымъ лабораторіямъ,



Рис. 19. Главное здание Станціи. Дворовые фасады (по фотографіи съ натуры).

въ нихъ устроены двѣ тяги: одна открытая, размѣщенная вокругъ кирпичнаго столба, а другая — закрытая

съ поднимающеюся дубовою рамой; обѣ конструированы по образцу верхнихъ. Наиболье удаленный отъ свѣта уголокъ помѣщенія предназначенъ для подготовительныхъ работъ служителей и для установки полагающихся шкафовъ. Здѣсь устроены большой бетонный отливъ для мытья посуды. Полы всюду изъ плитокъ. Изъ зала имѣются двери въ запасную комнату и въ кладовую, освѣщенную окномъ изъ лѣстничной клѣтки; въ кладовой будутъ храниться разный лабораторный инвентарь, реактивы и проч.

Для работъ съ сѣроводородомъ сдѣлана вѣшная пристройка около 2-го выхода во дворъ съ парадной лѣстницы (см. рис. 19, справа); въ ней имѣются: бетонный столъ, тяга, водопроводные краны и отливъ, введенный соотвѣтствующимъ образомъ въ общую лабораторную канализацію.

Для фотографическихъ работъ, къ которымъ, по роду дѣятельности Станціи, не рѣдко придется также прибѣгать, устроена темная комната подь нижней площадкой парадной лѣстницы (со стороны двора), и туда даны водопроводные краны надъ продолговатой формы бетоннымъ отливомъ.

Библіотека Станціи занимаетъ 2 комнаты въ нижнемъ этажѣ, рядомъ съ лабораторіями. Первая отъ входа комната, площадью въ 3,95 кв. саж., отведена подь читальню, а вторая, — въ 4,21 кв. саж., — подь книгохранилище, и обѣ, какъ и весь этажъ, перекрыты негорючимъ сводомъ.

Верхній этажъ главнаго здания занятъ: 1) квартирой завѣдывающаго, съ двумя ходами, о 3 комнатахъ, и смежной съ ними — четвертой, предназначенной для пребыванія председателя Комитета Стан-

ціи и пріема кратковременныхъ посѣтителей; при этой квартирѣ, общою площадью въ 24,74 квадр. саж.,



Рис. 20. Главное здание Станции. Фасадъ къ лиману (по проекту).

имѣются два балкона, кухня, комната для прислуги, кладовая и уборная; 2) двѣ квартиры главныхъ специалистовъ (виноградяря и винодѣла или химика и бактериолога): одна, площадью въ 15,53 кв. саж., и дру-

гая—въ 18,88, съ отдѣльными ходами, балконами, каждая о трехъ комнатахъ, съ кухнями, комнатами для прислуги, кладовыми и уборными. Для всѣхъ трехъ квартиръ устроена одна ванная (пл. въ 2,05 кв. саж. съ ней-



Рис. 21. Главное здание Станции. Фасадъ къ лиману (по фотографіи съ натуры).

тральнымъ между квартирами проходомъ), съ мѣднымъ кубомъ для нагреванія воды и эмалированной ванной.

Въ нижнемъ этажѣ, кромѣ описанныхъ лабораторій, книгохранилища съ читальней и проч., находятся жилья помѣщенія: 1) квартира о трехъ комнатахъ съ кухней, комнатой для прислуги и кладовой — для одного изъ специалистовъ, 2) квартира о двухъ комнатахъ съ кухней — для другого специалиста, и 3) квартира для служителей, состоящая изъ одной комнаты — спальни, столовой, гдѣ помѣщается также плита, и комнаты для семейнаго служителя.

Помѣщеніе для храненія топлива находится подъ землей, вѣѣ зданія и снабжено люкомъ для забрасы-

и окаймлены желѣзными кованными перилами съ деревянными поручнями. Такъ называемая парадная лѣстница соединяетъ три этажа, а вторая или „черная“ — проходитъ на чердакъ (стр. 30, рис. 25). Обѣ лѣстничныя клѣтки перекрыты плоскими каменными сводами и вполне несгораемы.

Отопленіе всего дома производится печами изъ гладкихъ кафель, наибольшей теплоемкости, съ дымоходами о пяти оборотахъ, съ герметическими чугунными топочными и поддувальными дверцами, съ колосниками и съ отступками въ мѣ-

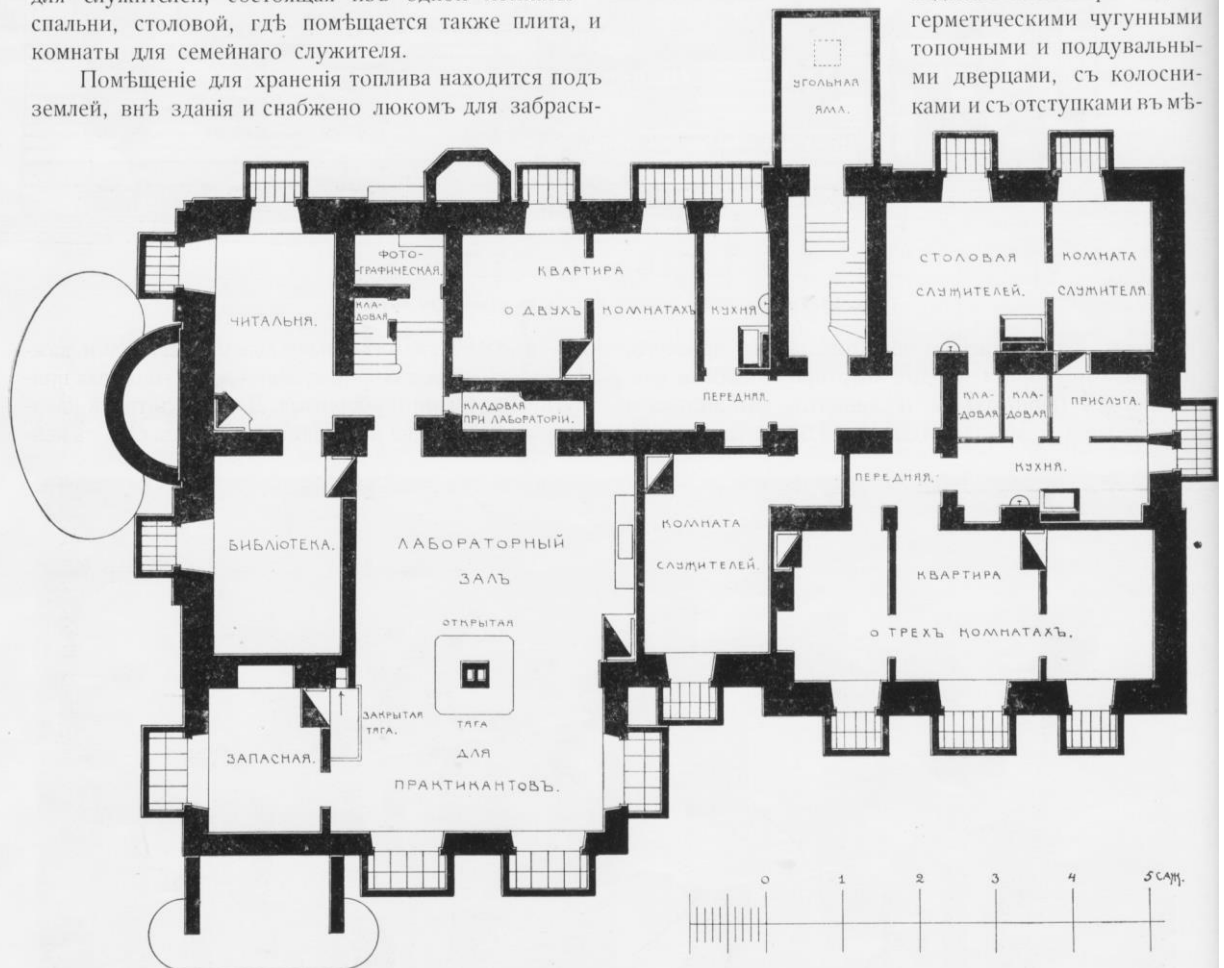


Рис. 22. Главное здание Станціи. Планъ нижняго этажа (съ натуры).

ванія угля и дровъ; оно сообщается со зданіемъ дверью, выходящей на нижнюю площадку 2-й, „черной“ лѣстницы, причемъ такое устройство позволяетъ брать топливо, не выходя изъ зданія, и загрузать яму, не входя въ зданіе.

Обѣ лѣстницы сдѣланы изъ мозаичныхъ ступеней съ такими-же площадками, за исключеніемъ двухъ маршей и двухъ площадокъ на чердакъ (бетонныхъ),

стахъ примыканія печей къ стѣнамъ съ обтяжкой поверхности послѣднихъ въ этихъ случаяхъ полотномъ и обмазкой глиной. Печи второстепенныхъ комнатъ безъ кафель, штукатурены по полотну глиной. Въ кухняхъ установлены плиты, обложенныя гладкими кафлями, съ обвязкой слесарной работы духовкой изъ котельнаго желѣза, эмалированнымъ кубомъ для горячей воды съ мѣднымъ краномъ и полугрубкомъ

для согревания кухни, о трех зимних оборотах и одном лѣтнемъ, оштукатуренномъ глиной по полотну.

По всему главному зданію проложена водопроводная и канализационная сѣти. Циркуляція чистой и отработанной воды слѣдующая: вода направляется въ зданіе по 1½-дюймовой оцинкованной трубѣ, входящей въ углу столовой для служителей въ нижнемъ этажѣ, и идетъ восходящей трубой до потолка кухни средней квартиры во второмъ этажѣ, гдѣ попадаетъ въ трубу, соединяющую два бака, находящиеся на чердакѣ дома. Къ этой послѣдней трубѣ приделана магистральная расхожая труба, отвлѣченія отъ которой направляются по всему зданію

мѣщенный въ началѣ расхожей трубы, позволяетъ, въ случаѣ порчи домовой сѣти, пользоваться водой изъ баковъ для дворовыхъ цѣлей; четвертымъ краномъ, укрепленнымъ на восходящей трубѣ, можно выключать всю дворовую сѣть, оставивъ воду баковъ для дома. Баки, емкостью каждый въ 200 ведеръ, установленные на чердакѣ въ деревянныхъ досчатыхъ будкахъ съ двусторонней оштукатуркой по камышу и драни, сдѣланы изъ двухдюймовыхъ

досокъ, съ выкладкой внутри цинкомъ и пайкой; отъ баковъ проведена сигнальная труба къ отливу

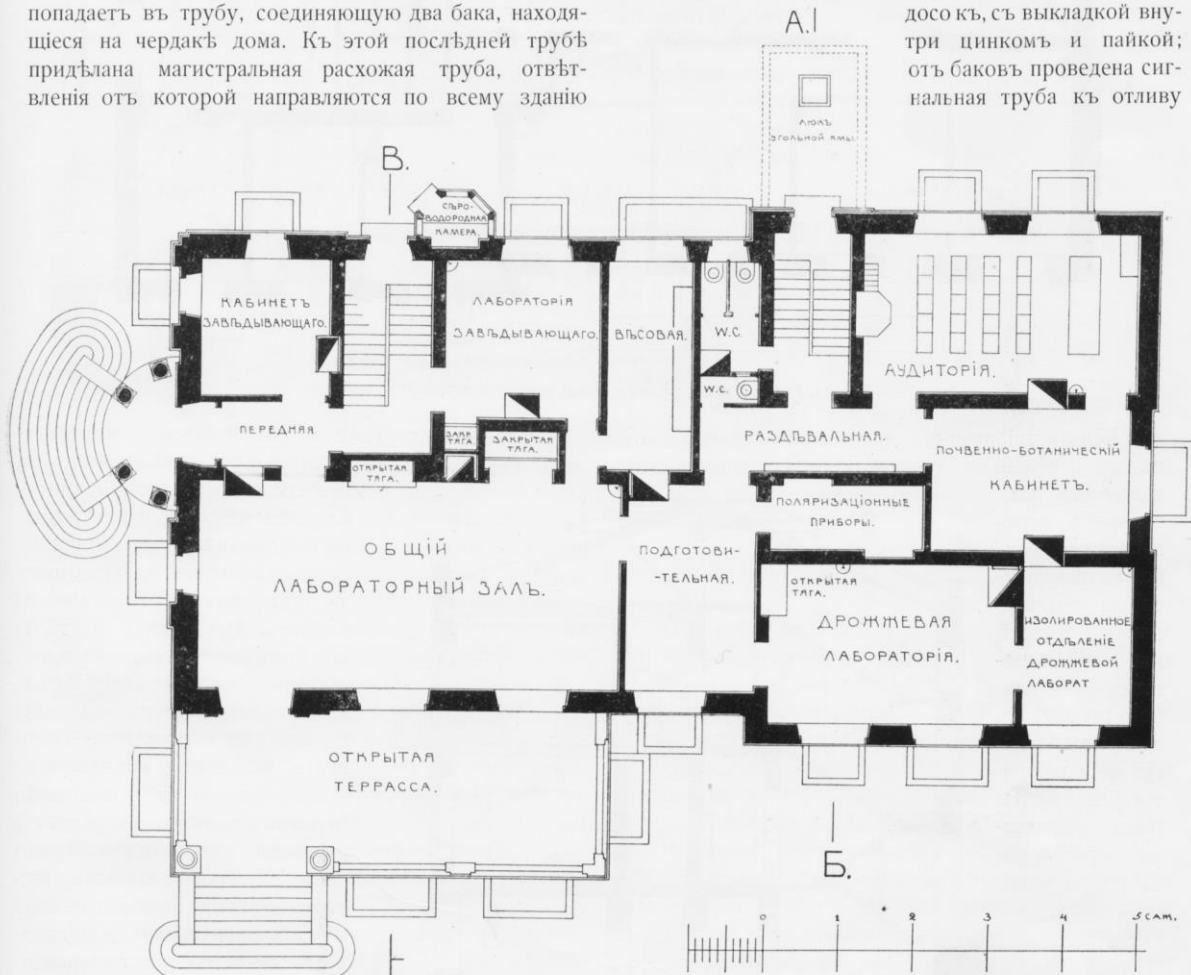


Рис. 23. Главное зданіе Станціи. Планъ средняго этажа (съ натуры).

къ отливамъ (лабораторнымъ и кухоннымъ), бакамъ ватеръ-клозетовъ, умывальникамъ, ванной и къ пожарнымъ кранамъ. Направленіе воды въ сѣти регулируется кранами, расположенными такъ: подъ каждымъ изъ баковъ на соединяющей ихъ трубѣ помѣщено по крану, что даетъ возможность выключать одинъ изъ баковъ для ремонта; третій кранъ, по-

подготовительной комнаты (въ среднемъ этажѣ), предупреждающая переполненіе баковъ. Вся водопроводная сѣть усадьбы сдѣлана изъ оцинкованныхъ трубъ. Пожарные краны установлены въ каждомъ этажѣ: въ верхнемъ — въ нейтральномъ проходѣ между квартирами, въ среднемъ — въ передней при аудиторіи и въ нижнемъ — въ лабораторномъ залѣ.

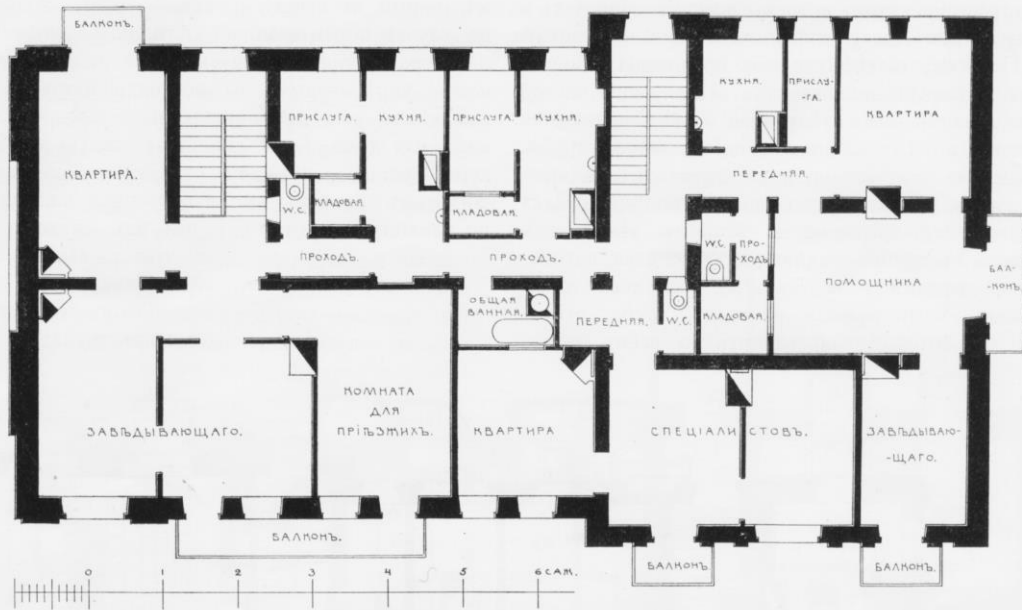


Рис. 24. Главное здание Станции. Планъ верхняго этажа (съ натурь).

Канализаціонная сѣтъ направляетъ сточныя воды въ два отдѣльных пункта. Воды изъ ватеръ-клозетовъ, кухонныхъ отливовъ верхняго этажа и ванной направляются по гончарнымъ, чугуннымъ и свинцовымъ (отъ ванной) трубамъ въ дворовый выгребъ, а лабораторныя воды (какъ содержащія нерѣдко кислоты) и воды

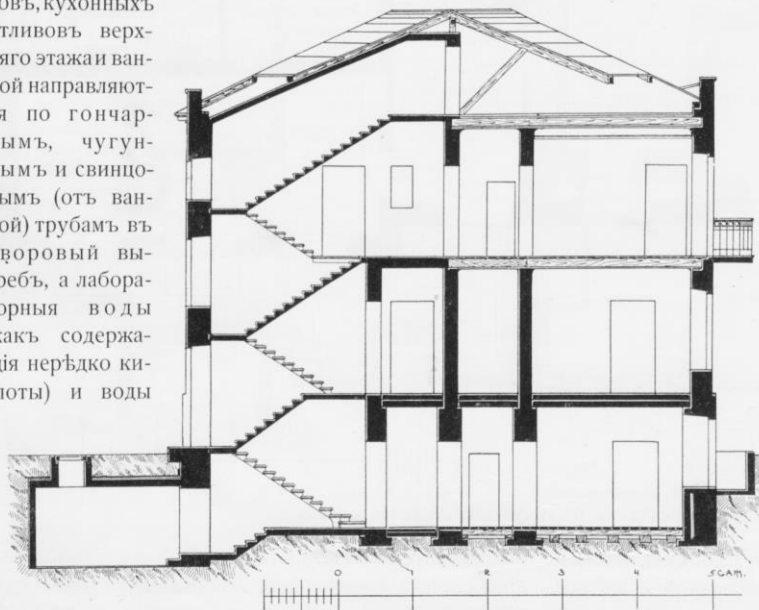


Рис. 25. Главное здание Станции. Разрѣзь по линіи А-Б (см. стр. 29, рис. 23).

отъ отливовъ нижняго этажа (какъ лежащихъ ниже выгребѣ) — по свинцовымъ трубамъ въ приемникъ обработанныхъ выгребомъ сточныхъ водъ.

Стѣны главнаго здания Станции выведены изъ штучнаго камня одесскихъ городскихъ каменоломенъ на известковомъ растворѣ и оштукатурены снаружи и внутри известью съ единственно имѣвшимся въ распоряженіи крупнымъ люстдорфскимъ (съ берега моря) пескомъ. Фундаменты и стѣны до поверхности земли выложены изъ дикарнаго камня на известковомъ растворѣ, а столбы и наиболее нагруженныя части стѣнъ возведены на известковомъ и частью на смѣшанномъ (известь и портуландскій цементъ) растворѣ, изъ кирпича. Балки надъ верхнимъ этажемъ изъ полуобрѣзныхъ брусевъ сѣченія $2\frac{1}{2} \times 5$ вершк.; балки надъ среднимъ этажемъ также деревянныя сѣченія 3×6 вершк. Деревянные полы по балкамъ изъ вершковыхъ шпунтовыхъ досокъ 6-вершковой ширины, распиленныхъ вдоль пополамъ. Перекрытие надъ нижнимъ этажемъ плоское изъ штучнаго камня по системѣ „Монолитъ“, съ укладкой по палубѣ шашекъ, пиленныхъ изъ лучшаго сорта (городской шахты „Выгъздъ“) штучнаго камня —

пятерика, съ прокладкой по швамъ круглаго 10 и 12-миллиметроваго желѣза и заливкой швовъ жид-

желоба и водосточныя трубы изъ 10-фунтоваго оцинкованнаго, такъ называемаго, Шуваловскаго желѣза.

* * *

Будетъ не лишнее здѣсь-же упомянуть, что всѣ лепныя работы—формовка изъ гипса барельефовъ для фасадовъ главныхъ зданій, желѣзо-бетонныя вазы, нѣкоторыя мозаичныя украшенія и проч. были исполнены на самой Станціи, поденными рабочими-формовщиками по эскизамъ (заимствованнымъ отчасти изъ иностранныхъ источниковъ) и моделямъ С. В. Панова.

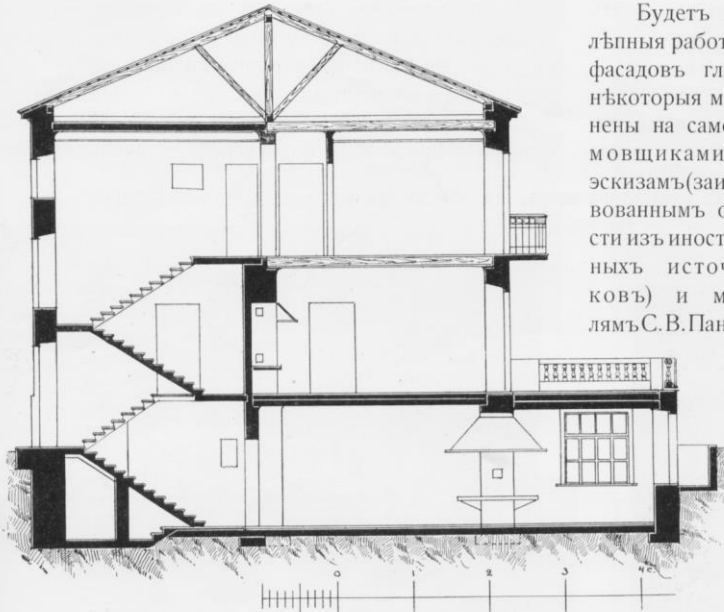


Рис. 26. Главное зданіе Станціи. Разрѣзъ по линіи В—Г (см. стр. 29, рис. 23).



Одна изъ желѣзо-бетонныхъ вазъ на террасѣ главнаго зданія Станціи, со стороны лимана (см. фотографическій снимокъ на стр. 7, а также рис. 17 и 21 на стр. 25 и 27).

кимъ цементнымъ растворомъ. Кровля—изъ черепицы марсельскаго типа завода Мицель и Вильгельмъ въ Кучурганѣ (Тираспольскаго уѣзда). Ендовы, пелены,

Опытно-промышленный подвалъ Станціи.

Зданіе подвала—трехэтажное; верхній этажъ занимаетъ дробильня, средній—прессовальня и бродильня (для бѣлыхъ и красныхъ винъ) и нижній (подземный)—погребъ для храненія винъ. Сообщеніе между всѣми тремя этажами внутреннее—по винтовой бетонной лѣстницѣ; кромѣ того, дробильня имѣетъ дверь съ балкономъ для подачи винограда, бродильня—два непосредственныхъ выхода во дворъ, а погребъ—лѣстницу для спуска и выкатыванія бочекъ. Виноградъ, доставленный съ виноградника, подается съ подвѣтъ, съ помощью подъемнаго крана, на балконъ-площадку дробильнаго отдѣленія (стр. 38, рис. 43). Последнее представляетъ изъ себя одинъ общій залъ, высотой въ 1,30 саж. и площадью въ 18,87 кв. саж., съ богатымъ освѣщеніемъ, съ бетоннымъ поломъ, имѣющимъ уклонъ къ приѣмнику сточныхъ водъ съ пола и снабженнымъ отверстиями для опусканія виноградной мязги на прессы или въ чаны, для чего отверстия эти предполагается снабдить поворотными каналами для направленія мязги по желанію, а также крышками для предохраненія каналовъ отъ засоренія и загрязненія.

Изъ дробильни мязга попадаетъ или на прессы или въ чаны бродильнаго отдѣленія, въ средній этажъ. Въ этомъ этажѣ, высотой въ 1,50 саж., расположены: прессовальня, бродильныя отдѣленія, моечная, упаковочная, контора и кладовая (стр. 38, рис. 44).

Прессовальня, площадью въ 9,39 кв. саж., рассчитана на установку двухъ прессовъ, вполне доступныхъ вліянію свѣта и очисткѣ.

Рядомъ съ прессовальной размѣщено общее бродильное отдѣленіе для красныхъ винъ для чановаго и бочечнаго броженія. Чановая бродильня, площадью въ 11,86 кв. саж., рассчитана на шесть чановъ вмѣстимостью: 2—по 200 вед., 2—по 100 вед. и 2—по 50 вед. Для бочечнаго броженія красныхъ винъ предназначено 9 сорокаведерныхъ бочекъ, размѣщенныхъ въ 1 рядъ въ 2 яруса въ томъ-же чановомъ отдѣленіи. Далѣе слѣдуютъ три отдѣльныхъ бродильныхъ помѣщенія: изолированное для красныхъ винъ на 9 бочекъ, площадью въ 3,38 кв. саж., общее для бѣлыхъ винъ на 26 бочекъ, площадью въ 9,07 кв. саж., и изолированное-же отдѣленіе для бѣлыхъ винъ, площадью въ 3,24 кв. саж., на 9 бочекъ. Устройство

повсюду изолированных отделений вызвано предстоящими специальными задачами подвала Винодільческой Станции, где при изучении различных вопросов винодѣля придется ставить отдѣльные опыты въ строго определенных условиях.

Остальная часть среднего этажа занята моечной — площадью въ 9,02 кв. саж., упаковочной — въ 3,82 кв. саж., небольшой конторой — въ 2,51 кв. саж. и кладовой надъ туннелемъ въ погребъ. За исключеніемъ

конторы, где полъ деревянный, всѣ полы здѣсь бетонные и имѣютъ уклонъ къ пріемникамъ сточныхъ водъ въ общую канализацию. Въ полу бродильныхъ отделений устроены отверстия для пропуска перебродившаго сула въ бочки погреба. Дверь изъ моечной ведетъ подъ навѣсъ для пропарки бочекъ.

Нижній — подземный этажъ предназначенъ для поддержки и хранения винъ (стр. 39, рис. 45). Для спуска и выкатыванія бочекъ изъ погреба устроена бетонная

Отдѣльные моменты строительныхъ работъ при возведеніи опытно-промышленнаго подвала Станции.

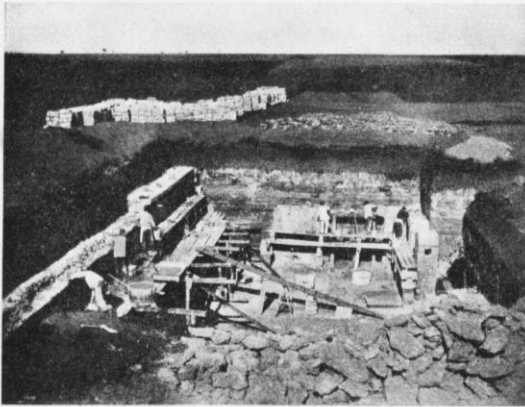


Рис. 27. Подвалъ Станции. Въ общемъ котлованѣ, глубиной до 3 саж., вырытомъ въ каменистомъ известковомъ грунтѣ, идутъ каменные работы по возведенію столбовъ, на которыхъ будутъ выложены наружная стѣны подвала. Въ центрѣ снимка видна работа арки изъ кирпича на цементномъ растворѣ, перекрывающей правый пролетъ между угловымъ и среднимъ столбами. Слева, на продольной стѣнѣ, по аркамъ между столбами, уже выведена сплошная стѣна изъ дикарнаго камня до паза для желѣзо-бетоннаго перекрытія. На переднемъ планѣ снимка — кучи «дикаря», извлеченнаго изъ выемки; за котлованомъ штабели штучнаго камня — «пятерика» изъ одесскихъ городскихъ каменоломенъ, а вправо и вдалѣ отъ штабелей — виноградникъ Станции.

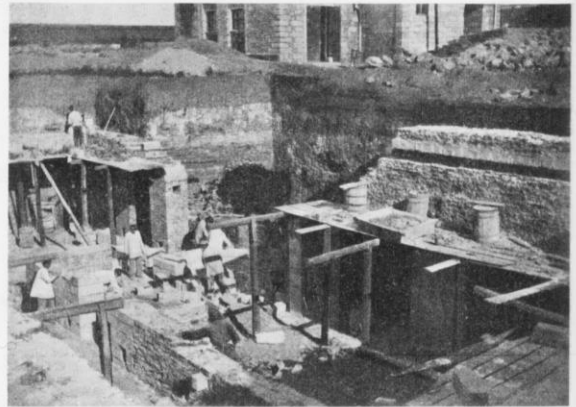


Рис. 28. Подвалъ Станции. Продолженіе каменныхъ работъ внутри котлована. Въ среднѣ снимка — начало кладки круглой лѣстничной кѣтки изъ штучнаго камня; справа — наружная продольная стѣна бутылочнаго отдѣленія, выложенная поверхъ кирпичныхъ столбовъ изъ дикарнаго камня; слева видна кладка внутренней капитальной стѣны, выведенной на высоту около 2 арш. Надъ котлованомъ (вверху снимка) видно зданіе прививочной мастерской.

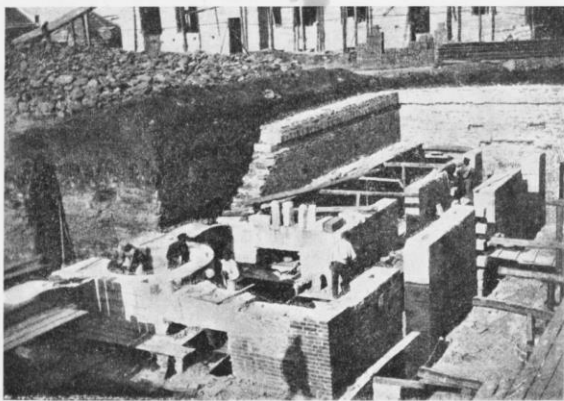


Рис. 29. Подвалъ Станции. Снимокъ сдѣланъ съ угла чановаго отдѣленія на уголь конторы. Наружная стѣны изъ дикаря закончены кладкой почти до поверхности земли. Работа сосредоточена на возведеніи внутреннихъ капитальныхъ стѣнъ и круглой лѣстничной кѣтки. Сверху снимка видно строящееся главное зданіе Станции.

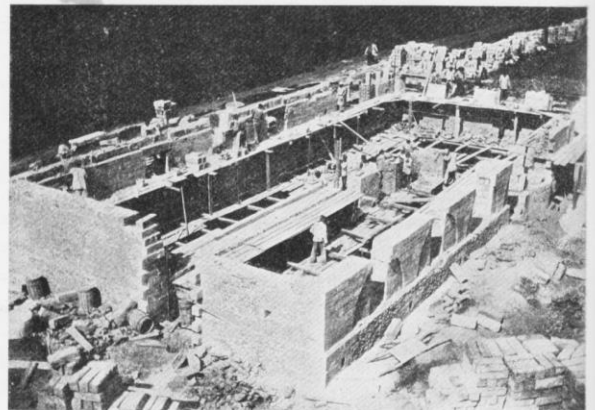


Рис. 30. Подвалъ Станции. Снимокъ сдѣланъ съ главнаго зданія научныхъ учреждений. Каменная кладка ведется по всей линіи наружныхъ стѣнъ; часть каменщиковъ работаетъ надъ кладкой внутреннихъ капитальныхъ стѣнъ.

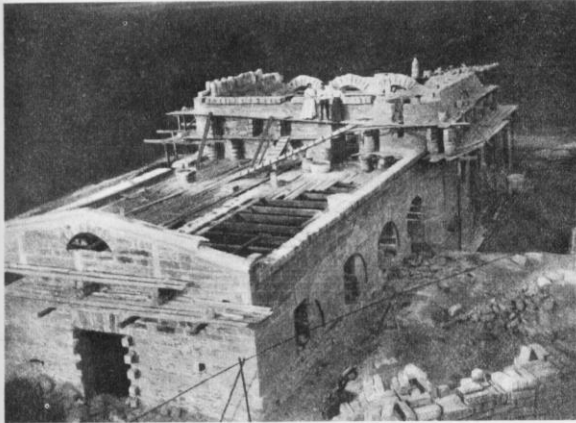


Рис. 31. Подвалъ Станціи. Каменная кладка близится къ концу. Одноэтажная часть подвала уже готова; ведется кладка продольныхъ стѣнъ дробильнаго отдѣленія, фронтоновъ и верха круглой лѣстницы. Начата (первый планъ снимка) штукатурка фасада со входомъ въ подвалъ.

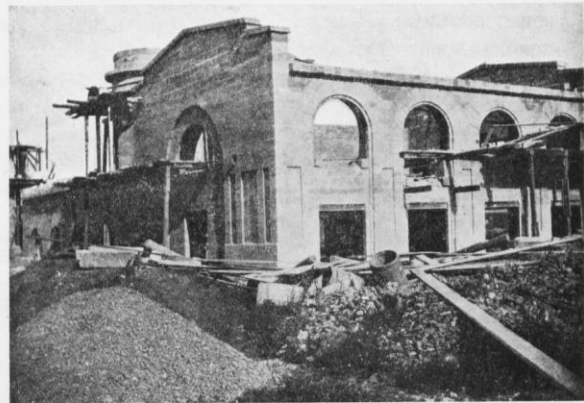


Рис. 32. Подвалъ Станціи. Каменная кладка стѣнъ закончена, часть рѣшотки (лѣсовъ) сброшена и двухэтажная часть подвала впервые вырисовывается въ цѣльномъ видѣ (снимокъ сдѣланъ со стороны виноградника).

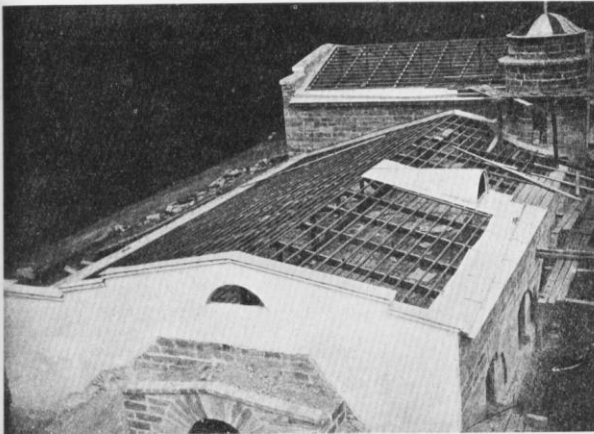


Рис. 33. Подвалъ Станціи. Выполнены плотничныя работы по устройству крыши. Двухэтажная часть подвала перекрыта двускатной крышей съ подвѣсной системой стропиль, съ бабкой, подкосами и затяжкой. Стропила одноэтажной части — наслонныя; по стропиламъ сдѣлана обрѣшетка подъ черепицу изъ брусковъ (латъ). Выполняются кровельныя работы оцинкованнымъ желѣзомъ по покрытію ендовъ, пеленъ, надѣстныхъ желобовъ, покрытіе башни и проч.



Рис. 34. Подвалъ Станціи. На снимкѣ изображенъ моментъ заливки плоскаго каменнаго перекрытія надъ котельной подвала жидкимъ цементнымъ растворомъ (см. стр. 25, рис. 16). Растворъ спѣшно заливается изъ перерѣзовъ бочекъ (при постоянномъ перемѣшиваніи) и разравнивается по поверхности перекрытія деревяннымъ скребокъ; во время опорожненія одного изъ перерѣзовъ черноработіе заполняютъ второй. На переднемъ планѣ снимка видны квадратныя люки въ котельное помѣщеніе.

лѣстница о 30 ступеняхъ, снабженная двумя направляющими лагами, скрѣпленными задѣланными въ бетонъ болтами (стр. 37, рис. 42).

Лѣстница ведетъ въ распределительную комнату, площадью въ 4,83 кв. саж., гдѣ помѣщена площадка подъемной машины (лифта) въ средній этажъ, а въ полу сдѣланъ приемный колодезь для сточныхъ водъ отъ прополаскиванія бочекъ.

Изъ распределительной 2 двери открываются въ общее отдѣленіе погреба, площадью въ 32,07 кв. саж., въ которомъ 40-ведерныя бочки, въ количествѣ

79 штукъ, располагаются въ два ряда по сторонамъ каждаго прохода, по два яруса (минимумъ) въ каждомъ ряду, при ширинѣ подвала въ 2,40 саж., при длинѣ сорокаведерныхъ бочекъ въ 0,54 саж., средняго прохода (полторная длина бочки)—0,82 саж. и при разстояніяхъ между стѣной и бочками—въ 0,25 саж. (стр. 39, рис. 46).

Кромѣ общаго погреба, рядомъ имѣется изолированное бочечное отдѣленіе для постановки различныхъ опытовъ по вопросамъ погребного хозяйства. Это отдѣленіе, площадью въ 10,87 кв. саж., рассчитано

на 22 сорокаведерныхъ бочки, устанавливаемыхъ какъ и въ большей половинѣ погреба.

Въ бутылочномъ отдѣленіи, площадью въ 8,67 кв. саж., можетъ

не сооруженныхъ) вдоль противоположной стѣны. Средній открытый проходъ изъ него ведетъ въ распределительную камеру вентиляціонной галлерей.

Котель для получения пара для пропарки бочекъ и для устройства центрального водяного отопленія въ бродильняхъ, машинное отдѣленіе для установки нефтяного двигателя и мотора, а равно угольная яма



Рис. 35. Подвалъ Станціи. Фасадъ къ дорогѣ-улицѣ (по проекту).

быть сохраняемо до 16.000 бутылокъ, располагаемыхъ на желѣзо-бетонныхъ полкахъ отчасти въ нишахъ, отчасти на такихъ-же полкахъ (пока за ненадобностью

занимаютъ подъ землей особое помѣщеніе, перекрытое плоскимъ сводомъ и вполнѣ достаточно освѣщаемое остекленнымъ люкомъ.



Рис. 36. Подвалъ Станціи. Фасадъ къ дорогѣ-улицѣ и къ винограднику (по фотографіи съ натуры).

При проектировании подвала главное внимание было обращено на создание условий для получения постоянной температуры в погребе и для надлежащей вентиляции. Для успешной выработки и хранения вина желательно, чтобы колебания температуры наружного воздуха зимой и летом возможно меньше влияли на температуру в погребе. С этой целью при сооружении подвала Станции применено несколько устройств и приспособлений.

Во-первых пол погреба опущен в землю почти на 3 сажени (2,85 погонн. саж.) от поверхности, чем усиливается влияние на температуру погреба температуры глубоко-залегающих пластов земли.

Во-вторых, стены подвала выведены на столбах, между которыми перекинуты кирпичные арки. Полученные таким образом ниши, общей площадью в 19,42 кв. саж., или 37,4% площади всех стен погреба, соприкасающихся с грунтом, уменьшают годовые колебания температуры погребного воздуха, поглощая тепло из проникающего сюда при вентиляции наружного воздуха и отдавая последнему тепло из пластов земли. Устройство подобного рода ниш, помимо достижения прямой цели — служить поверхностями, уменьшающими колебания температуры погреба при вентиляции, — преследует и такие две задачи: во-первых, увеличивает помещение на 7,16 кв. саж., что составляет 14 1/2% всей полезной площади погреба, и, во-вторых, дает возможность без ломки стен устроить боковую галерею в любом месте стен и в любую сторону, если явится надобность в расширении погреба и получении еще большей поверхности соприкосновения воздуха с углубленными пластами земли. Устройство ниш удалось применить благодаря тому, что вся выемка подвала пробита в сухом каменном грунте — жерств с прослойками дикарного камня и щебня.

В-третьих, перекрытие подвала было сделано не сводчатое, а железобетонное (стр. 40, рис. 47—49). Это перекрытие, едва ли не впервые примененное к устройству винных подвалов в России, было осуществлено по проектам гражданского инженера В. И. Кундурта, при непосредственном его руководстве и ближайшем наблюдении С. В. Панова.

Проекты как сводчатого из камня покрытия, так и перекрытия мелкими сводиками по металлическим балкам давали не дешевую, а, главное, сильно громоздкую конструкцию, с которой нельзя сравнить легкую, изящную конструкцию плоских железобетонных перекрытий. Другое преимущество такого



Рис. 37. Подвал Станции. Фасад к лиману (по проекту).

перекрытия оказалось в том, что явилась возможность устроить обладающий весьма важными свойствами воздушный прослойка толщиной в 14 вершк., образовавшийся между верхней и нижней железобетонными

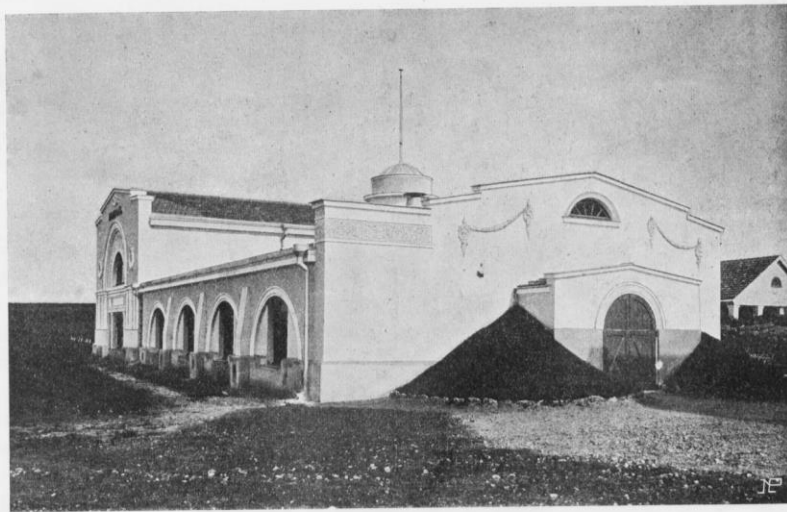


Рис. 38. Подвал Станции. Фасад к лиману (по фотографии с натуры).

бетонными палубами и разделенный из конструктивных требований железобетонными балками на ряд отдельных камер, чем замедляется нежелательная циркуляция воздуха в этом прослойке.

На верхнюю палубу, в цѣляхъ той-же изоляціи отъ колебаній температуры наружнаго воздуха, нагруженъ слой золы каменнаго угля (гари, жужелицы), толщиною около 8 вершк., какъ матеріала сравнительно легкаго и дурно проводящаго тепло; поверхъ жужелицы сдѣлана подготовка изъ дикарнаго камня съ залив-



Рис. 39. Подвалъ Станціи. Фасадъ къ винограднику (по проекту).

кой жидкимъ известковымъ растворомъ, а надъ ней насланъ бетонный полъ бродильныхъ отдѣленій. Въ общемъ, такимъ образомъ, толщина перекрытія погреба, считая отъ потолка до пола бродильныхъ отдѣленій (средній этажъ), составляетъ 1 арш. 13 вершк.



Рис. 40. Подвалъ Станціи. Фасады: дворовый и къ винограднику.

Въ-четвертыхъ, сооружена подземная галлерей (стр. 41, рис. 50 и 51), направляющаяся отъ погреба до крутого уклона къ лиману, залегающая на глубинѣ 3 саж. отъ поверхности земли, шириной въ $1\frac{1}{2}$ арш., высотой около сажени и длиной въ 35 пог. саж. вмѣщая

до 17 куб. саж. чистаго воздуха, имѣющаго температуру, желательную для погреба, она является чуднымъ запаснымъ резервуаромъ воздуха для вентиляціи, дающимъ возможность въ любой моментъ повышать температуру погреба подачей воздуха при помощи простаго открыванія заслонокъ зимой, а лѣтомъ—понижать ту-же температуру механическимъ выкачиваніемъ воздуха галлерей помощью электрическаго вентилятора. Въ мѣстѣ соединенія галлерей съ погребомъ устроена распределительная камера въ 1 кв. саж., позволяющая направлять воздухъ галлерей-мины по желанію: въ главное (большое) помѣщеніе погреба черезъ бутылочное отдѣленіе или въ изолированное, предназначенное для опытныхъ цѣлей.

Кромѣ вентиляціонной галлерей, снабжающей погребъ чистымъ, желаемой температуры воздухомъ, имѣется еще система каналовъ для подачи и удаленія послѣдняго. Каналы, служащіе для подачи воздуха, расположены въ столбахъ и наружныхъ стѣнахъ подвала съ наружными отверстиями въ цоколѣ и съ внутренними—у потолка и пола; вытяжные каналы сосредоточены въ большинствѣ въ средней продольной внутренней стѣнѣ, имѣютъ пріемныя отверстия у пола и потолка и, проходя внутри стѣны, выходятъ на чердакъ бродильныхъ отдѣленій, гдѣ всѣ они собраны въ одинъ общій горизонтальный деревянный, обшитый листовымъ желѣзомъ желобъ, и по вертикальной трубѣ, сквозь крышу, выходятъ наружу; здѣсь установленъ дефлекторъ системы Григоровича, являющийся побудителемъ тяги во время вѣтра, независимо отъ его направленія. Схематически система входныхъ и вытяжныхъ каналовъ изображена на рис. 52 (стр. 41). Отверстія тѣхъ и другихъ каналовъ снабжены заслонками, помощью которыхъ можно или держать всѣ 4 отверстия открытыми, или-же открывать верхній и нижній разномѣнные каналы, чтобы получить равномерное смѣшеніе воздуха. Сѣченіе каждаго изъ каналовъ не менѣе 50 кв. дюйм., что для всѣхъ 12 входныхъ каналовъ даетъ общую площадь сѣченія не менѣе 600 кв. дюйм., а для 13 вытяжныхъ—не менѣе 650 кв. дюйм.; при общемъ объемѣ погреба (бочечное, бутылочное и изолированное отдѣленія) въ 75 куб. саж. это даетъ на 1 куб. саж. погреба 8 кв. дюйм. входныхъ каналовъ и 8,67 кв. дюймовъ вытяжныхъ, при высотѣ вытяжныхъ трубъ отъ потолка погреба до дефлектора въ 28 футовъ.

Фундаменты подвала и стѣны, начиная отъ пола до цоколя погреба включительно, сдѣланы изъ дикарнаго камня, добытаго на мѣстѣ при выемкѣ земли, на известковомъ и частью смѣшанномъ растворѣ, съ кладкой наиболѣе нагруженныхъ столбовъ, а также арокъ между столбами изъ кирпича на цементномъ растворѣ, съ выкладкой кирпичемъ вентиляціонныхъ каналовъ въ дикарной кладкѣ. Надземная часть стѣнъ, отъ цоколя до верха, сложена изъ штучнаго камня— „пятерика“. Перекрытие подвального этажа сдѣлано, какъ уже упомянуто, изъ желѣзо-бетона. Этотъ же матеріалъ примѣненъ и для устройства междуэтажнаго потолка надъ прессовальной и чановой бродильней, чтобы имѣть возможность избѣжать деревяннаго потолочнаго перекрытія, которое вызвало-бы настилки въ дробильнѣ нежелательнаго деревяннаго пола. Верхнее потолочное перекрытіе— между бродильней и прессовальной— состоитъ изъ ряда балокъ прямоугольнаго сѣченія, размѣщенныхъ во взаимномъ разстояніи въ 0,45 саж., съ опорой однихъ концовъ балокъ на наружную каменную стѣну здания, а другихъ— на балку, въ свою очередь опирающуюся на двѣ поставленныя посрединѣ колонны. Перекинутыя по балкамъ пологіе сводики составляютъ потолочное перекрытіе и являются рабочей поверхностью для пола верхняго этажа. Колонны, балка, расположенная на колоннахъ, рядъ балокъ, несущихъ сводики, а также и эти послѣдніе сдѣланы изъ желѣзо-бетона, т. е. представляютъ изъ себя бетонную массу, состоящую изъ порландскаго цемента, песка, морского гравета и мелкаго дикарнаго щебня (въ отношеніяхъ 1: 2: 3: 1 $\frac{1}{2}$), и желѣзныхъ круглаго сѣченія стержней, діаметромъ отъ $\frac{1}{8}$ " до $\frac{3}{4}$ ", размѣ-

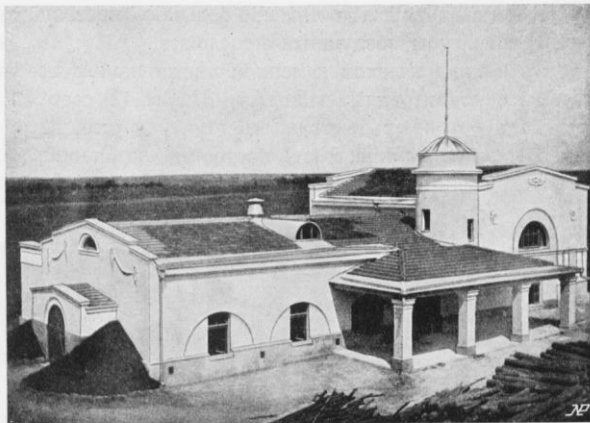


Рис. 41. Подвалъ Станціи. Общій видъ здания (фасады: дворовый и къ лиману).

щенныхъ въ балкахъ, сводикахъ и колоннахъ по требованіямъ разчета въ зависимости отъ внутреннихъ напряженій. Колонны, поддерживающія верхнее перекрытіе, установлены на колоннахъ, расположенныхъ въ нижнемъ этажѣ и несущихъ давленіе отъ перекрытія погреба. Это перекрытіе отличается отъ верхняго тѣмъ, что по низу желѣзо-бетонныхъ балокъ, аналогично верхнимъ расположенныхъ и отличающихся отъ нихъ болѣе большими сѣченіями, подвѣшенъ нижній плоскій потолокъ въ видѣ подшивки по балкамъ. Закрывая снизу балки, этотъ потолокъ

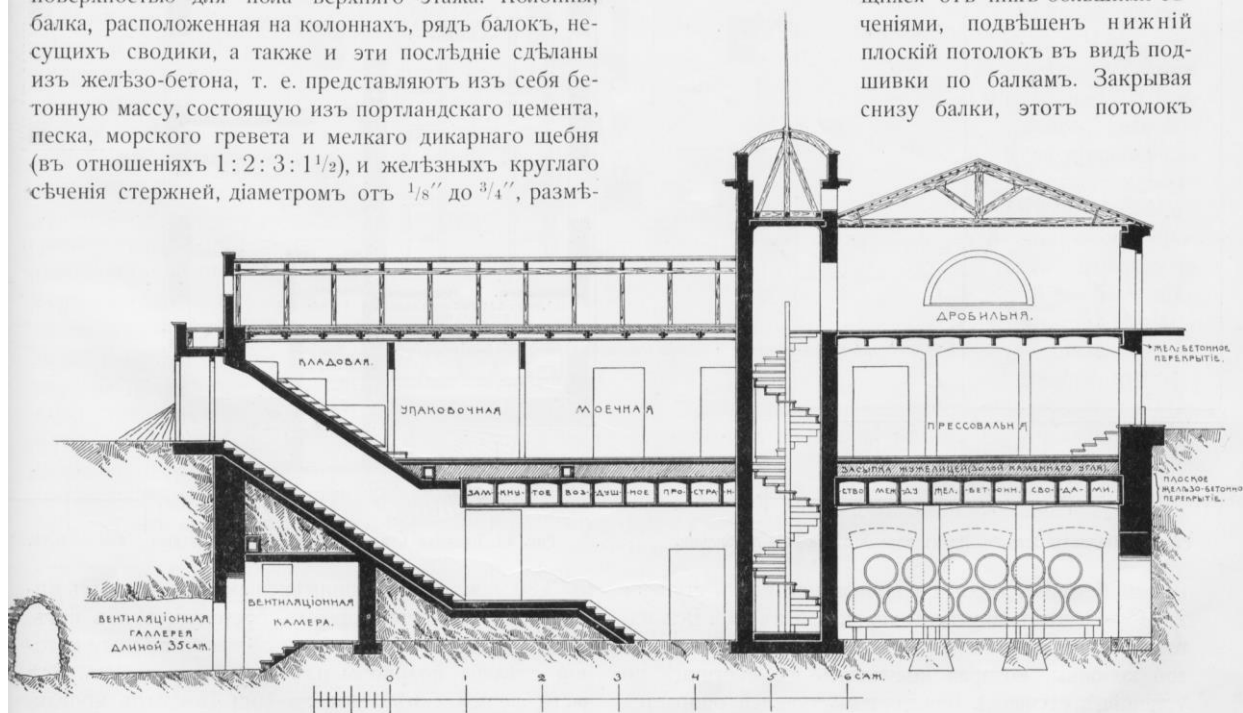


Рис. 42. Подвалъ Станціи. Продольный разрѣзъ здания.

образуетъ важный для достиженія большого постоянства температуры воздушный прослойкъ.

Въ цилиндрической каменной лѣстничной клѣткѣ помѣщена винтовая лѣстница (стр. 37, рис. 42), состоящая изъ бетонныхъ забѣжныхъ ступеней (стр. 41, рис. 53), сдѣланныхъ на мѣстѣ постройки, на Станціи. Въ заготовленные разборныя деревянные формы наби-

вершка, на ниже лежащую ступень и на срединный столбъ. Такая конструкція лѣстницы оказалась простой, прочной, легкой по установкѣ ступеней, изящной, огнестойкой и не подверженной вліяніямъ возможной конденсированной влаги; все это составляетъ ея преимущество передъ деревянной, желѣзной или чугуновой конструкціями, въ практикѣ также примѣняемыми.

Перекрытіе дробильнаго отдѣленія при пролетѣ

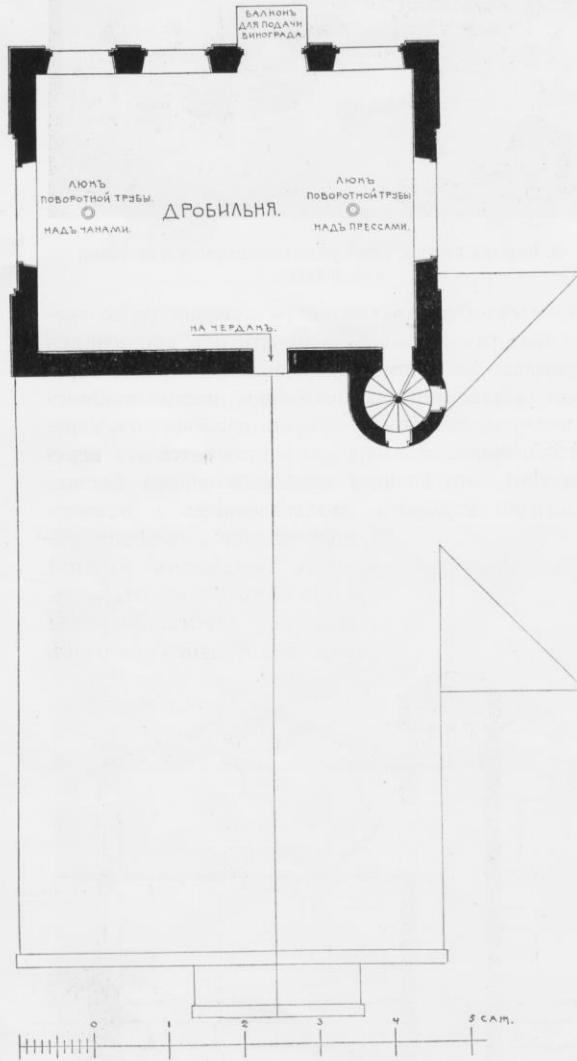


Рис. 43. Подвалъ Станціи. Планъ верхняго этажа — дробильни.

валась бетонная масса съ прокладкой вдоль ступени 2—3 желѣзныхъ прутьевъ толщиной въ $\frac{1}{4}$ ". Всѣ изготовленные такимъ образомъ ступени имѣли часть той колонны, которая получилась въ лѣстницѣ по установкѣ ступеней. Каждая изъ ступеней опирается на стѣнку лѣстничной клѣтки, заходя въ нее на три

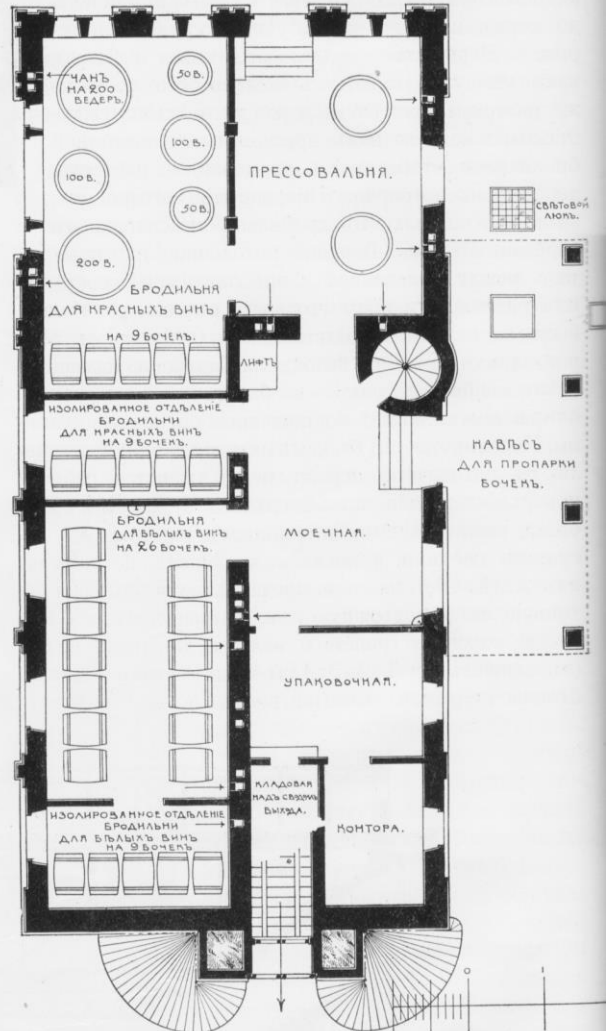


Рис. 44. Подвалъ Станціи. Планъ средняго этажа — винодѣльни.

въ 3,80 саж. сдѣлано примѣненіемъ деревянныхъ висячихъ стропильныхъ фермъ, состоящихъ изъ ногъ, бабки, подкосовъ и двойной затяжки, по низу которой сдѣлана подшивка изъ вагонныхъ досокъ. Всѣ части фермы скрѣплены скобами. Покрытіе кровли, какъ и всѣхъ зданій Станціи, — черепичное.

Водопроводная сеть внутри подвала соединена с общей сетью усадьбы, с возможностью получать воду непосредственно от насоса или же под напором из баков на чердаке главного здания, описанных выше. Оцинкованные водопроводные трубы входят в здание подвала около окна конторы, где имеется запорный кран, и подают воду: в дробильное отделение, прессовальню, бродильные отделения, моечную, в распределительную комнату подземного этажа и в котельную, причем всюду установлены под кранами раковины, а местами — краны для навинчивания шлангов для мытья бочек, чанов, дробилок, прессов и проч. От раковин и от полов трапов (приемников сточных вод с гидравлическими затворами) проведены канализационные трубы в общую сточную гончарную трубу, сплавляющую отработанную выребом системы Шамбо во двор воды и проходящую через бутылочное отделение по полу вентиляционной галереи до поглощательного колодца, вырытого в нижней части крутого уклона к лиману.

Прививочная мастерская Станции.

Третье здание, воздвигнутое на усадьбе Станции, предназначено под прививочную мастерскую (стр. 41–42, рис. 54–57). Это — каменный одноэтажный дом, с погребом, в состав следующих комнат: подготовительной, площадью в 5,78 кв. саж., для работ по подго-

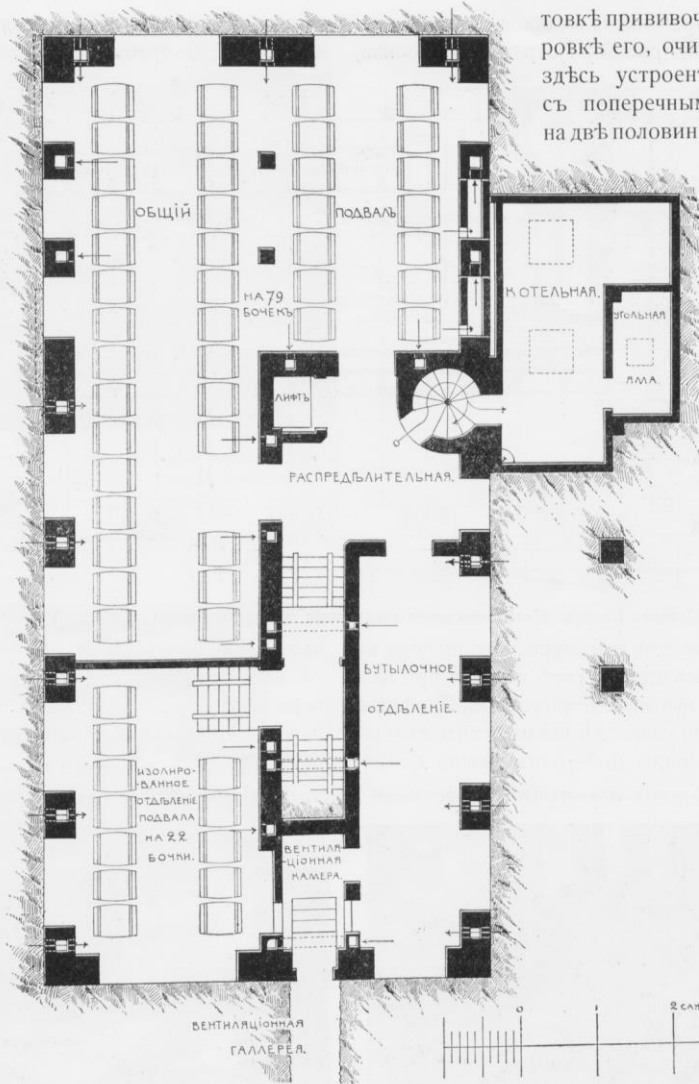


Рис. 45. Подвал Станции. План подземного этажа — погреба для выдержки вин.

Для проращивания привитого материала, для сохранения его в этот период в должных условиях чистоты, температуры и влажности, а также в целях постепенного приспособления молодых прививок к на-

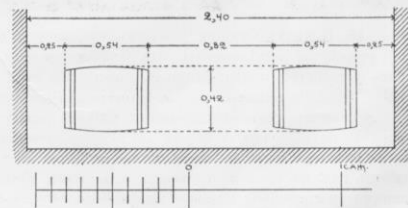


Рис. 46. Подвал Станции. Расположение 40-ведерных бочек в погребе по ширине.

товке прививочного материала, сортировке его, очистке и проч., для чего здесь устроен бетонный бассейн с поперечным разделением его на две половины, с водоснабжением и прокладкой канализационных труб. Отсюда бетонная лестница (рис. 54) ведет в подвал, освещенный двумя небольшими окнами, углубленный от поверхности земли на 1 саж., снабженный вентиляционным каналом и предназначенный для хранения посадочного материала. Стены и плоский каменный, сделанный по системе „Монолит“, потолок подвала оштукатурены смешанным раствором. Над подвалом, с ходом из подготовительной, расположена прививочная комната, площадью в 4,87 кв. саж., с печью, очень хорошо освещенная длинными окнами, против которых установлен прививочный столик.

ружнымъ условіямъ пребыванія въ школкѣ, въ мастерской устроены 3 комнаты (рис. 56): 1) стратификаціонная,

груженія ящиковъ съ посадками въ теплую воду и, наконецъ, 3) оранжерейная. площадью въ 5,67 кв.

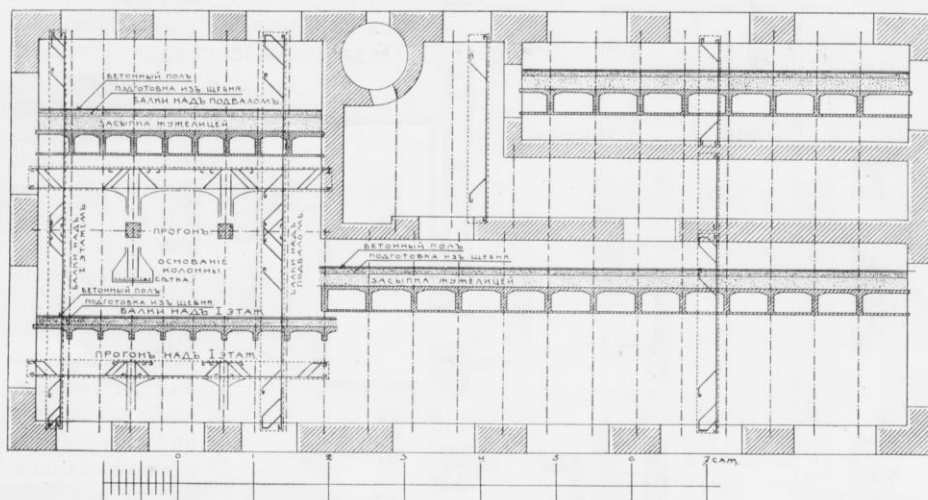


Рис. 47. Подвалъ Станціи. Желѣзо-бетонная конструкція перекрытія подвала.

площадью въ 2 кв. саж., гдѣ прививки, помѣщенные въ ящики, пребываютъ въ первый свой періодъ при влажной и сравнительно высокой температурѣ, 2) ванная, площадью въ 2,18 кв. саж., гдѣ установленъ мѣдный кубъ для нагреванія воды и бетонная ванна для по-

примыкающей къ зданію, будутъ весною переноситься на нѣкоторое время прививки изъ оранжереи, передъ посадкой въ школку. Полы во всѣхъ помѣщеніяхъ прививочной мастерской бетонные.

Отдѣльные моменты желѣзо-бетонной конструкціи перекрытія подвала Станціи.

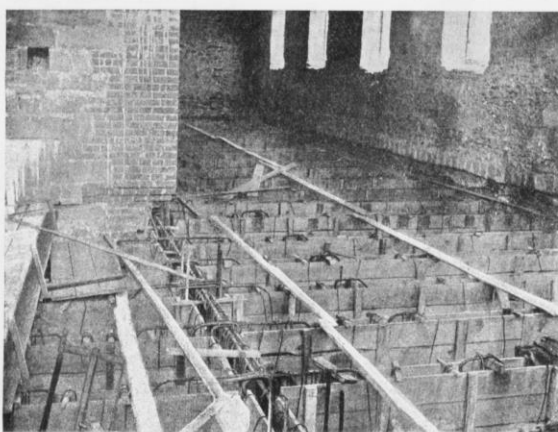


Рис. 48. Подвалъ Станціи. Снимокъ изображаетъ бродильныя отдѣленія (до устройства раздѣляющихъ ихъ перегородокъ) съ цѣлью демонстрировать устройство желѣзо-бетоннаго перекрытія надъ погребомъ для хранения винъ. На нижнемъ желѣзо-бетонномъ перекрытіи подвала (перекрытіе двойное съ желѣзо-бетонными-же балками между перекрытіями) установленъ рядъ досчатыхъ формъ для желѣзо-бетонныхъ балокъ. Въ формы заложены желѣзные круглаго сѣченія стержни съ соответственнымъ изгибомъ ихъ, мѣстомъ расположенія, діаметромъ сѣченія и способомъ соединенія со стержнями нижняго желѣзо-бетоннаго перекрытія. Отъ кирпичнаго угла къ зрителю расположена форма для основной поперечной желѣзо-бетонной балки, несущей нагрузку отъ ряда балокъ и покоящейся на двухъ желѣзо-бетонныхъ колоннахъ въ погребѣ.

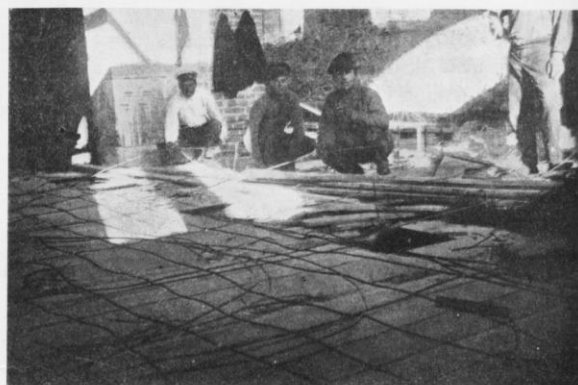


Рис. 49. Подвалъ Станціи. Послѣ набивки желѣзо-бетонныхъ балокъ (см. рядомъ, рис. 48) досчатая форма ихъ были сняты и изъ досокъ была сдѣлана сплошная палуба поверхъ желѣзо-бетонныхъ балокъ. По палубѣ укладывается проволочная сѣтка, которая войдетъ въ составъ верхняго желѣзо-бетоннаго перекрытія. По затвердѣніи верхняго перекрытія, палуба, изображенная на снимкѣ, была снята и извлечена черезъ оставленныя въ верхнемъ перекрытіи временныя отверстія.



Рис. 50. Подвал Станции. Подземная вентиляционная галерея. Место выхода галереи на дневную поверхность, где туннель переходит в открытую канаву, стены которой выложены дикарным камнем на глине, с устройством цилиндрического свода из штучного камня и с засыпкой канавы поверх свода землей. Снимок сдѣлан со стороны лимана.



Рис. 51. Подвал Станции. Место выхода подземной вентиляционной галереи в окончательномъ видѣ, съ приспособленіемъ двойныхъ дверей (железной — снаружи и деревянной).

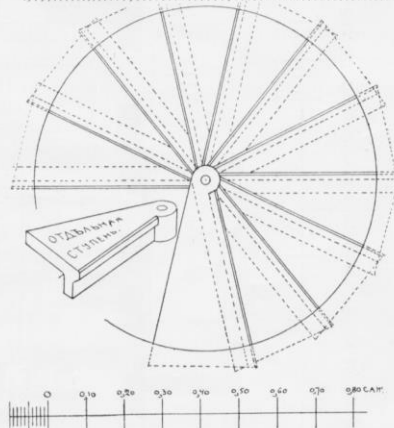
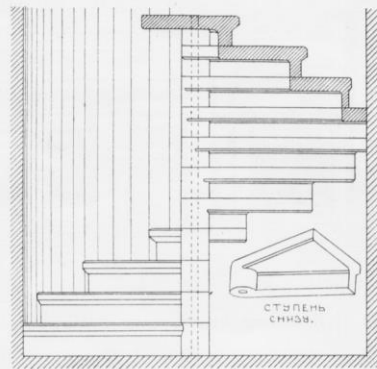


Рис. 53. Подвал Станции. Детали устройства бетонной винтовой лѣстницы въ подвалѣ.

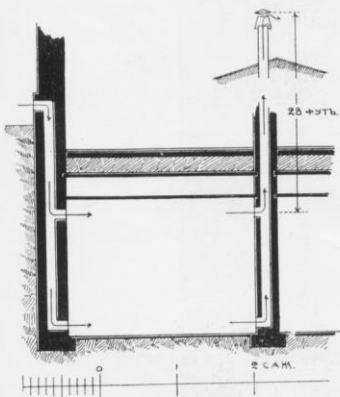


Рис. 52. Подвал Станции. Схема расположения входныхъ (приточныхъ) и вытяжныхъ вентиляционныхъ каналовъ въ стенахъ подвала.

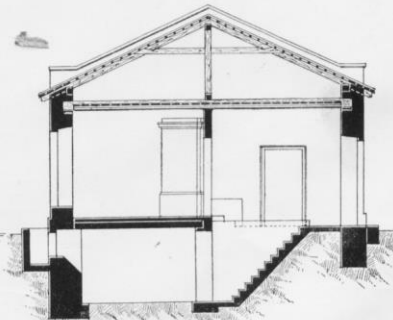


Рис. 54. Прививочная мастерская. Фасадъ къ дорогѣ-улицѣ (по проекту); справа разрѣзь по линіи А—Б (см. стр. 42, рис. 56).



Рис. 55. Прививочная мастерская. Фасадъ къ винограднику (по проекту).

Здание квартир для рабочих, бани и прачешной (стр. 43, рис. 58—60) вмѣщаетъ: 1) небольшую квартиру садовника (помощника виноградаря) о двухъ комнатахъ, площадью въ 14,14 кв. саж., съ кухонной плитой и печью, и кладовой, 2) квартиру для постоянныхъ рабочихъ, площадью въ 10,70 квадр. саж., состоящую изъ большой общей комнаты—спальни, кухни съ русской печью для печенья хлѣба и плитой для варки пищи, и комнатой кухарки, 3) казарму для временныхъ (сроковыхъ) рабочихъ, площадью въ 6,02 кв. саж., съ плитой, 4) двѣ бани,

Здание квартир для рабочих, бани и прачешной (стр. 43, рис. 58—60) вмѣщаетъ: 1) небольшую квартиру садовника (помощника виноградаря) о двухъ комнатахъ, площадью въ 14,14 кв. саж., съ кухонной плитой и печью, и кладовой, 2) квартиру для постоянныхъ рабочихъ, площадью въ 10,70 квадр. саж., состоящую изъ большой общей комнаты—спальни, кухни съ русской печью для печенья хлѣба и плитой для варки пищи, и комнатой кухарки, 3) казарму для временныхъ (сроковыхъ) рабочихъ, площадью въ 6,02 кв. саж., съ плитой, 4) двѣ бани,

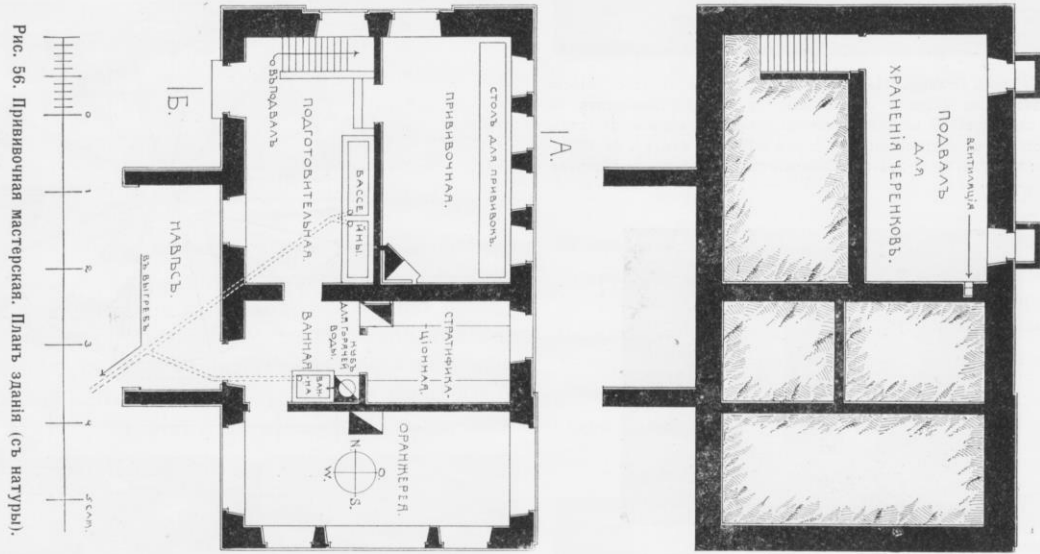


Рис. 56. Прививочная мастерская. Планъ зданія (съ натурь).

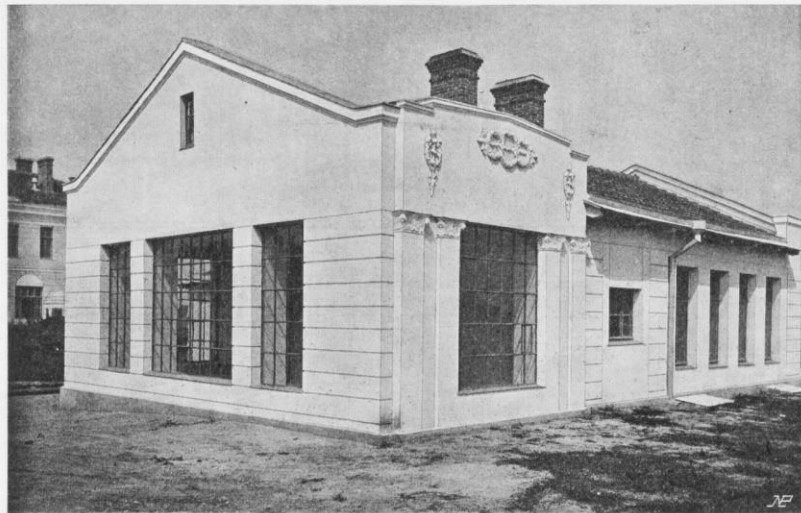


Рис. 57. Прививочная мастерская Станціи (по фотографіи съ натурь).

общеею площадью въ 8,39 кв. саж., для высшаго и низшаго персонала, съ раздѣвальной и мыльной, съ согрѣваніемъ бань каменками, служащими одновре-

чанъ для расходования. Приспособленія для поглощенія пара состоятъ въ томъ, что холодный воздухъ, входя въ зданіе особымъ каналомъ, проходитъ по кана-

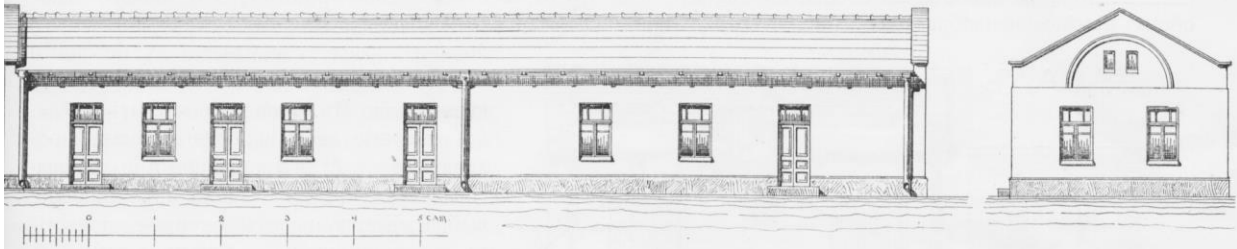


Рис. 58. Домъ для рабочихъ съ прачешной и баней (по проекту). Слева — дворовый фасадъ, справа — фасадъ къ лиману.

менно приборами для полученія пара, съ кранами для горячей и холодной воды, съ душемъ, полками для паренія и двойнымъ поломъ въ мыльняхъ (нижнимъ —

ламя, выложеннымъ оцинкованнымъ желѣзомъ между дымовыми оборотами и, согрѣтый, входитъ въ помѣ- шеніе, поглощаетъ пары воды и уходитъ помощью осо-



Рис. 59. Домъ для рабочихъ съ прачешной и баней (съ натуры). Планъ зданія; справа — поперечный разрѣзъ.

бетоннымъ, съ уклономъ къ при- емнику сточныхъ водъ, и верхнимъ — досчатымъ со щелями, пропитаннымъ карболинеумомъ „Авенариусъ“, съемнымъ для просушки, устанавливаемымъ на съемныхъ лагахъ, и, наконецъ, 5) прачешную, площадью въ 3,71 кв. саж., гдѣ установлены два чугунныхъ котла, въ обмуровкѣ, для кипяченія воды и бученія бѣлья, съ полугрубкомъ для вентиляціи и поглощенія пара отъ котловъ; въ прачешной имѣется также мѣдный кубъ для снабженія бань горячей водой съ двумя циркуляціонными трубами къ дубовому чану, помѣщенно- му въ банѣ для рабочихъ, подъ потолкомъ. При расходованіи горячей воды автома- тически открывается притокъ холодной воды въ чанъ, изъ котораго она циркулируетъ по нисходящей тру- бѣ къ кубу, нагрѣвается и возвращается вновь въ



Рис. 60. Домъ для рабочихъ съ прачешной и баней (по фотографии съ натуры) — справа (фасады: дворовый и къ лиману) и ледникъ — слева (фасадъ къ лиману).

баго вытяжного канала. Въ бетонномъ полу прачеш- ной надлежало установить чугунный приемникъ для сточныхъ водъ съ гидравлическимъ затворомъ.

Экипажный сарай с конюшней и проч.

Экипажный сарай, площадью в 4,40 кв. саж., и конюшня, площадью в 6,60 кв. саж., на 4 стойла (для 2—3 лошадей и 1—2 коровь), с сѣноваломъ на чердакѣ обоихъ помѣщений изображены на рис. 61. Въ видѣ при-

стройки къ конюшнѣ примыкаетъ дворовое отхожее мѣсто (W. C., рис. 61), состоящее изъ двухъ отдѣлений (мужского и женскаго), съ прокладкой водопроводной трубы для наполненія промывного бетоннаго бака, снабженнаго клапаномъ. При открываніи послѣдняго вода изъ бака устремляется въ бетонный лотокъ и смываетъ нечистоты въ общую канализацию. Въ лоткѣ для нечистотъ сдѣлано отверстіе вентиляціоннаго канала, проходящаго въ стѣнѣ конюшни и выходящаго поверхъ крыши. Навозъ изъ конюшни выбрасывается черезъ оконное отверстіе въ навозню (рис. 61) — большую забетонированную правильной формы яму, съ уклономъ къ одной сторонѣ, гдѣ устроенъ бетонный-же колодезь для скопленія навозной жижи. Часть навозни отдѣлена (каменной перегородкой) подъ сметникъ для сухого мусора.

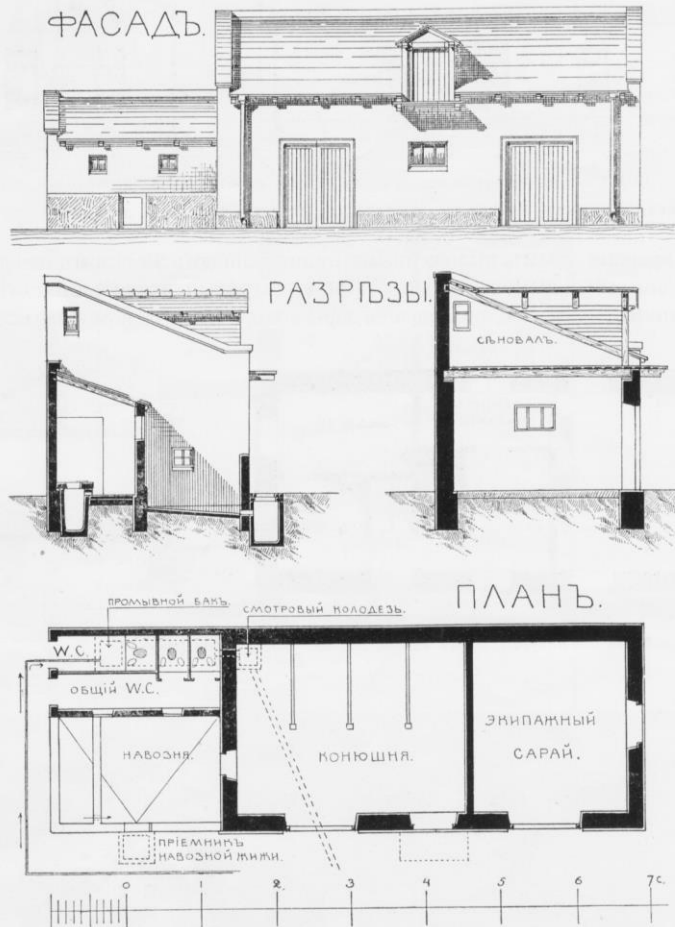


Рис. 61. Экипажный сарай съ конюшней (съ натуры). Наверху — дворовый фасадъ зданія (пристройка слѣва — дворовый W. C. съ навозней впереди); по срединѣ — разрѣзы зданія; внизу — общій планъ.

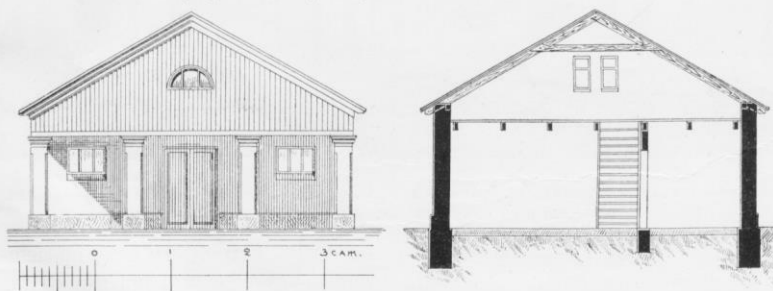


Рис. 62. Сарай для орудій и матеріаловъ (по проекту). Слева — дворовый фасадъ, справа — разрѣзъ по линіи А—Б (см. рис. 63).

Сарай для орудій и матеріаловъ.

Рядомъ съ прививочной мастерской находится каменный сарай съ навѣсомъ на столбахъ по переднему фасаду (рис. 62 и 63).

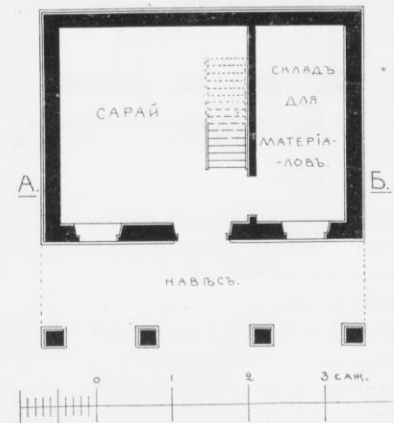


Рис. 63. Сарай для орудій и матеріаловъ. Планъ зданія (съ натуры).

Сарай предназначенъ для храненія орудій и машинъ, производства мелкихъ починокъ инвентаря, разныхъ подготовительныхъ работъ (приготовленія лечебныхъ средствъ для виноградника и проч.); тамъ-же устроена кладовая для храненія малыхъ приборовъ и инструментовъ (опрыскивателей, мѣховъ, сапъ, лопатъ и проч.), разныхъ матеріаловъ (сѣры, купороса и проч.); чердачное помѣщеніе сарая, свѣт-

лое, съ досчатимъ поломъ и лѣстницей внизъ, можетъ служить для различныхъ хозяйственныхъ надобностей.

Ледникъ.

Ледникъ (стр. 43, рис. 60, и рис. 64) представляетъ каменное зданіе съ аршинной толщины стѣнами, съ теплымъ потолкомъ со смазкой и штукатуркой по подшивкѣ. Ледниковая яма, цилиндрической формы, діаметромъ въ 1,70 погон. саж., глубиной въ 2,35 квадр. саж. и вмѣстимостью до 5 куб. саж. льда, вырыта въ каменистомъ „жерстяномъ“ грунтѣ. Она перекрыта плоскимъ каменнымъ сводомъ съ люкомъ посрединѣ, открываемымъ для загрузки льда. Во все остальное время люкъ закрывается двумя деревянными крышками, лежащими въ фальцахъ деревянныхъ рамъ съ взаимнымъ разстояніемъ въ 10 вершк.; для пользования-же льдомъ открываются въ верхней и нижней крышкахъ откидныя (на петляхъ) фортки. Пространство между сводомъ и поломъ ледника засыпано строительнымъ мусоромъ и „жерстой“ съ добавленіемъ битаго стекла, въ огражденіе отъ крысь; по верху сдѣлана подготовка и бетонный полъ. Надземное помѣщеніе ледника раздѣлено деревянными перегородками на пять кладовокъ для провизии и снабжено вытяжной трубой, выходящей поверхъ крыши. Входныя двери ледника двойныя, деревянные. Ледниковая яма не имѣетъ сточной

для воды трубы, такъ какъ каменистый грунтъ сильно пористъ и успѣшно поглощаетъ воду. Благодаря этому-же грунту, стѣны ямы, за исключеніемъ верхней части, оставлены безъ выкладки камнемъ.

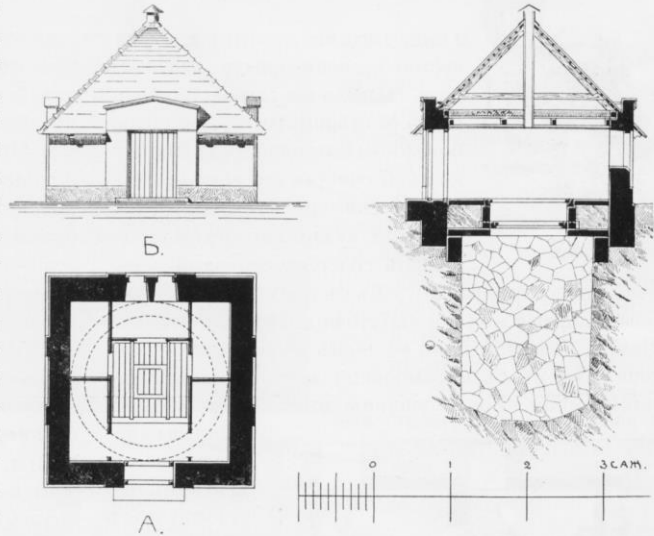


Рис. 64. Ледникъ (по проекту). Слѣва: наверху—дворовый фасадъ, ниже—горизонтальная прозекція; справа—разрѣзъ по линіи А—Б.

Птичникъ.

Наконецъ, здѣсь-же слѣдуетъ упомянуть, что для нуждъ хозяйства Станціи построены небольшой каменный птичникъ, крытый, какъ и всѣ зданія, черепицей.



Рис. 65. ОБЩІЙ ВИДЪ ГЛАВНЫХЪ ЗДАНІЙ СТАНЦІИ. Справа налѣво: главное зданіе научныхъ учреждений и квартиръ высшаго персонала; подвалъ; прививочная мастерская и за ней—сарай для орудій.

Канализация усадьбы Станции.



В виду того, что значительное количество всевозможных сточных вод вызвало-бы устройство больших размѣров бассейна и потребовало-бы ежегодно трехъ или двукратной очистки его помощью цѣлага ассенизаціоннаго обоза, а также мѣста, куда-бы можно было размѣщать содержимое бассейна, рѣшено было устроить выгребъ съ примѣненіемъ принципа биологической очистки сточныхъ водъ, по системѣ Шамбо. Для этой цѣли во дворѣ вырыта яма, выложена камнемъ съ затрамбовкой за стѣны слоя перемтой сырой глины толщиной въ 6—7 вершк. и облицована кирпичемъ на цементномъ растворѣ; полъ ямы также выложенъ слоємъ утрамбованной глины, по которому сдѣлана подготовка подъ бетонъ изъ 2 слоевъ дикарнаго мелкаго щебня съ заливкой известковымъ растворомъ, и по подготовкѣ толщиной до 7 вершк. устроенъ бетонъ слоємъ до 2 вершк. Внутренней кирпичной стѣной яма перегороджена на двѣ неравныя части и перекрыта плоскимъ кирпичнымъ-же сводомъ системы „Клейне“.

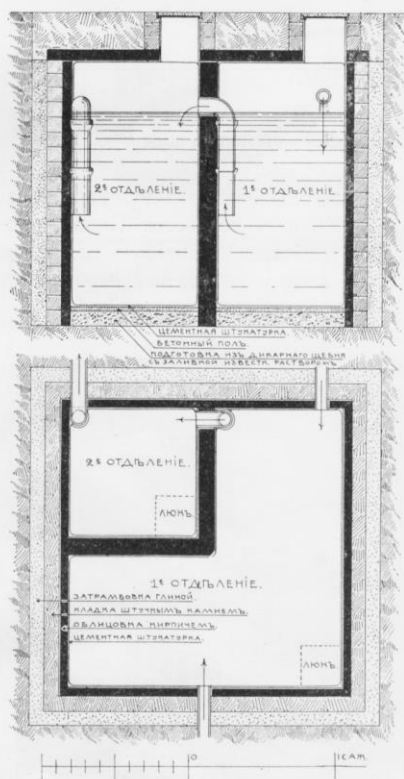


Рис. 66. Выгребъ системы Шамбо. Разрѣзъ и планъ (съ натурь).

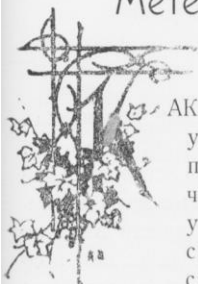
Потолокъ, стѣны и полъ обоихъ отдѣленій выгреба оштукатурены цементнымъ растворомъ съ устрой-

ствомъ по стѣнамъ и полу полировки изъ чистаго цемента. Люки въ оба отдѣленія выгреба сдѣланы изъ бетона въ рамѣ изъ углового желѣза и закрываютъ выгребъ герметически.

Отъ главнаго зданія научныхъ учреждений, отъ прививочной мастерской, бань и прачешной, отъ двораго отхожаго мѣста сточныя гончарныя трубы направлены къ первому (большимъ размѣровъ) отдѣленію выгреба, куда стоки поступаютъ сквозь стѣну въ недалекомъ разстояніи отъ потолка. Сточные воды, попавъ по трубамъ въ первое отдѣленіе выгреба, остаются въ немъ въ теченіе продолжительнаго времени и подвергаются гнилобно-бродильному процессу подъ вліяніемъ анаэробныхъ бактерий. Переработка водъ и всевозможныхъ отбросовъ, какъ показали опыты, происходитъ безъ выдѣленія какихъ-либо газовъ и не сопровождается повышеніемъ давленія въ выгребѣ. Въ дѣйствующемъ выгребѣ оба отдѣленія всегда наполнены и при каждомъ новомъ притокѣ въ первое отдѣленіе, соответственная часть жидкости по трубѣ переливается во второе, откуда уходитъ столько-же отработанной жидкости по сточнымъ трубамъ и въ вентиляціонной галлерей проходитъ до впитывающаго колодца на крутомъ уклонѣ лимана. Въ общую канализационную систему съ выгребомъ не включены, какъ было упомянуто, всѣ лабораторныя воды, воды отливовъ нижняго этажа дома, а также воды подвала, которыя входятъ въ общую сѣть уже послѣ выгреба, въ трубу въ вентиляціонной галлерей.



Метеорологическая Станція.



АКЪ выше было уже упомянуто, при Винодѣльской Станціи устроена для сельскохозяйственныхъ наблюдений вообще и специальныхъ по виноградарству — въ частности метеорологическая станція, при оборудованіи которой В. Е. Таировъ встрѣтилъ въ высшей степени внимательное отношеніе со стороны завѣдывающаго Метеорологическимъ

Бюро при Ученomъ Комитетѣ Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, заслуженнаго профессора П. И. Броунова. Благодаря его любезному содѣйствію, до настоящаго времени Винодѣльскою Станціею бесплатно получены слѣдующіе приборы: 1) термографъ, гигрографъ и барографъ Ришара, 2) пара психрометрическихъ термометровъ, 3) два тахітш- и два мінітш-термометра, 4) почвенные термометры для глубинъ въ 10, 25, 50 и 100 сант., 5) термометръ для измѣренія температуры поверхности почвы, 6) гигрометръ Соссюра, 7) гелиографъ Кемпбелля, 8) флюгеръ, 9) два дождемѣра, 10) полный наборъ приборовъ для опредѣленія влажности почвы (буръ Ротмистрова, цинковые сосуды, сушилка съ термометромъ, вѣсы съ разновѣсомъ и т. п.), 11) двѣ англійскихъ будки для приборовъ, и 12) фонарь для наблюдателя. Кромѣ того, Метеорологическимъ Бюро обѣщанъ ртутный барометръ.

Эту коллекцію приборовъ предположено на первое время пополнить: 1) приборомъ для проверки часовъ, 2) цинковой клѣткой для гигрометра, психрометра, тахітш- и мінітш-термометровъ, 3) двумя дождемѣрами, 4) вапориметромъ, и 5) почвенными термометрами для изслѣдованія болѣе глубокихъ слоевъ (до 6 метровъ) почвы; это изслѣдованіе важно для изученія условий, которыя должны быть соблюдаемы при рациональномъ устройствѣ винныхъ подваловъ. Въ будущемъ рѣшено также организовать и гелиометрическія наблюденія.

Николаевская Главная Физическая Обсерваторія, къ которой Станціи приходилось обращаться съ нѣкоторыми запросами, всегда любезно ей отвѣчала и



Рис. 67. Метеорологическая станція.

обѣщала свое содѣйствіе при оборудованіи новой метеорологической станціи.

Для установки большей части перечисленныхъ приборовъ метеорологической станціи отведено мѣсто на III кварталѣ виноградника, прилегающее къ дорогѣ, отдѣляющей этотъ кварталъ отъ II-го (см. стр. 19, рис. 9). Это мѣсто было выбрано потому, что оно настолько удалено отъ строеній, что послѣднія не могутъ оказать вреднаго вліянія на точность показаній прибора. Для размѣщенія приборовъ отведена площадь въ $4 \times 3 = 12$ кв. саж., огороженная заборомъ изъ колючей проволоки. Въ центрѣ этой площади установленъ флюгеръ на мачтѣ высотой около 6 саж., а нѣсколько сѣвернѣе — нормальная будка Главной Физической Обсерваторіи; на этой-же площади будутъ помѣщены почвенные термометры и на особой тумбѣ — гелиографъ Кемпбелля. Такъ какъ въ районѣ Сухого Лимана иногда дуютъ очень сильныя вѣтры, то рѣшено было, не ограничиваясь обыкновенной защитой Нифера для дождемѣра, помѣстить этотъ послѣдній въ центрѣ площади въ $2 \times 2 = 4$ кв. саж., обнесенной досчатой оградой въ 1 саж. высотой. Эта площадь непосредственно примыкаетъ съ востока къ мѣсту, гдѣ находится нормальная будка, и общается съ ней калиткой въ указанной выше оградѣ.



Образцы украшеній на зданіяхъ Станціи.

Изъ исторіи строительнаго дѣла Станціи.



ТРОИТЕЛЬНОЕ дѣло Винодѣльской Станціи, обставленное нѣкоторыми особенностями, выгодно отличавшими его отъ общепринятаго способа возведенія большихъ построекъ, заслуживаетъ того, чтобы хотя вкратцѣ остановиться на его описаніи.

Какъ было сказано, строительная дѣятельность началась съ мая 1910 г. и закончилась вполнѣ въ концѣ августа 1912 г. Не предвидя

того роста вниманія Правительства и Общества и той матеріальной помощи, которая обнаружилась позже, въ 1910 году начата была постройка проектированныхъ служебныхъ зданій въ томъ сравнительно скромномъ масштабѣ, который тогда представлялось возможнымъ выполнить.

Приступлено было къ постройкѣ зданія квартиръ низшаго персонала съ баней и прачешной, экипажнаго сарая съ конюшней, сарая для орудій и матеріаловъ, ледника и, наконецъ, прививочной мастерской. При этомъ было принято рѣшеніе придерживаться хозяйственнаго способа, не прибѣгая къ сдачѣ работъ подрядчикамъ съ матеріаломъ. Этому способу было отдано преимущество по многимъ причинамъ. Въ основѣ лежало желаніе предсѣдателя Комитета В. Е. Таирова избѣгать участія въ дѣлѣ строительства Станціи подрядчиковъ — элемента, руководствующагося въ дѣлѣ исключительно стремленіемъ извлечь возможно больше барыша. Такому рѣшенію способствовали и другія условія предпринимавшагося строительства: со стороны общественныхъ учреждений, частныхъ лицъ, торговыхъ фирмъ и магазиновъ поступали пожертвованія строительными матеріалами и дѣлались значительныя скидки со счетовъ, либо предоставлялись льготныя и продолжительныя разсрочки. Если-бы Станція вела работы подряднымъ способомъ, она была-бы принуждена или ограничиться пріемомъ денежныхъ пожертвованій, или-же, передавая подрядчику безвозмездный строительный матеріалъ, учитывать разницу въ его стоимости подрядчику и Станціи, а между тѣмъ первая сумма (стоимость матеріала подрядчику) не можетъ быть опредѣлена точно иначе, какъ при полномъ раскрытіи счетовъ и книгъ, что,

разумеется, невозможно, да и не всякій подрядчикъ пойдетъ на стѣсненіе обязательнымъ пріемомъ пожертвованнаго матеріала; съ другой стороны, при подрядномъ способѣ, фирмы, торговые дома и магазины не имѣли-бы яснаго предлога внести въ дѣло созданія Станціи посильную лепту. Далѣе: при подрядномъ способѣ Станція должна была-бы для обезпеченія правильнаго веденія работы, строгаго контроля и критики работы пригласить подрядчика, въ достаточной степени денежнаго и имѣющаго штатъ умѣлыхъ рабочихъ, свѣдущихъ надсмотрщиковъ и распорядителей, а для этого, — принимая во вниманіе удаленность постройки отъ города, — основательно заинтересовать его вѣрнымъ барышомъ. Мелкій-же, безденежный подрядчикъ потребовалъ-бы со стороны Станціи еще болѣе бдительнаго техническаго надзора, не представлялъ-бы никакихъ гарантій въ случаяхъ упущеній въ работѣ, а при ухудшеніи строительныхъ условій, напр., при повышеніи цѣнъ на работы и матеріалы (какъ это имѣло мѣсто въ сильной степени въ Одессѣ въ 1911—1912 гг.), онъ довелъ-бы Комитетъ, путемъ умышленнаго ухудшенія работы и матеріаловъ, до необходимости удалить его съ денежнымъ ущербомъ и тяжелыми хлопотами. Еще одна причина опредѣляла способъ веденія работъ: Комитетъ, какъ замѣчено, не могъ предвидѣть сочувствія и массовой симпатіи къ Станціи въ той мѣрѣ, въ какой они были проявлены, и потому во все время строительства, растянувагося на два строительныхъ сезона, непрерывно расширялъ свои проектныя предположенія и, естественно, не имѣлъ возможности предложить солидному подрядчику передъ началомъ дѣла ни общаго объема и стоимости всѣхъ работъ, ни твердыхъ сроковъ ихъ выполненія, ни, наконецъ, гарантировать ему точные сроки полученія денегъ, не зная времени и размѣровъ ихъ поступленія въ кассу Станціи.

Такимъ образомъ, взявъ на себя хлопоты по пріобрѣтенію матеріаловъ, нужно было озаботиться привлеченіемъ къ дѣлу рабочихъ силъ. Въ этомъ вопросѣ В. Е. Таирову также удалось избрать способъ, наиболѣе отвѣчающій его стремленіямъ, наиболѣе выгодный для Станціи и подходящій при указанныхъ условіяхъ, а именно хозяйственный способъ веденія работы. Главное затрудненіе при этомъ способѣ составляетъ организація постояннаго техническаго надзора за работами. Но С. В. Пановъ взялъ на себя эти заботы, и задача была разрѣшена. Для выполненія

работы приглашались или артели рабочих, дѣливших между собой заработокъ болѣе или менѣе равномерно, или отдѣльные мастера того или иного цеха, лично участвовавшіе въ работѣ и нанимавшіе рабочих по своему выбору и подъ своей отвѣтственностью за ихъ работу и прѣведеніе. Во всѣхъ этихъ случаяхъ работа сдавалась сдѣльно и уплата денегъ производилась, по заранѣе установленнымъ цѣнамъ, по объѣму въ натурѣ дѣйствительнаго количества сдѣланнаго. Этотъ способъ, гарантирующій должную быстроту работы (по сравненію съ поденной), въ свою очередь, устранилъ необходимость прибѣгать къ услугамъ подрядчиковъ, такъ какъ крупный подрядчикъ, занятый въ городѣ другими работами, не могъ-бы постоянно присутствовать на Сухомъ Лиманѣ, не могъ-бы послать на Станцію за 12—15 верстъ своего, хотя-бы и вѣрнаго, десятника безъ риска проработать съ убыткомъ (что и было въ самомъ началѣ съ подрядчикомъ каменныхъ работъ), а мелкій подрядчикъ, который велъ-бы работу подъ своимъ личнымъ наблюдениемъ, не представлялъ-бы выгоды передъ мастеромъ, лично участвующимъ въ работѣ, или артелью и одинаково съ ними требовалъ-бы уплатить по субботамъ.

Поденный способъ былъ примѣняемъ лишь при drobныхъ, трудно оцѣниваемыхъ работахъ, какъ-то: уборкѣ мусора и матеріаловъ, очисткѣ помѣщеній, мелкихъ земляныхъ работахъ, откачкѣ воды и проч.

Переходя къ собственно строительному дѣлу, правильнѣе—къ личнымъ и письменнымъ сношеніямъ В. Е. Таирова съ разными учреждениями, торговыми фирмами и лицами, надлежитъ, прежде всего, отмѣтить рѣдкій сочувствіе и отзывчивость къ нуждамъ Станціи, которая были проявлены со стороны многихъ изъ нихъ, и имъ Комитетъ считаетъ пріятнымъ долгомъ принести здѣсь свою искреннюю и глубокую благодарность. Въ первой очереди слѣдуетъ упомянуть Одесское Городское Общественное Управленіе, которое все нужное количество штучнаго камня (около 40.000) отпустило изъ своихъ каменоломенъ по заготовительной цѣнѣ (вырѣзка изъ скалы, выноска, административные расходы). Камень этотъ былъ израсходованъ для кладки надземныхъ частей главныхъ зданій, а равно угловъ, перемычекъ и простѣнковъ второстепенныхъ построекъ и службъ, выведенныхъ изъ „дикарнаго“ камня. Послѣдній для построекъ 1910 года частью, въ количествѣ 30 куб. саж., былъ пожертвованъ сосѣдомъ чрезъ хуторъ—Р. Л. Шелленбергомъ, частью пріобрѣтенъ у А. М. Погорѣльскаго и, наконецъ, болѣею частью вмѣстѣ съ дикарнымъ щебнемъ добытъ на участкѣ Станціи изъ выемокъ главнаго зданія, подвала и вентиляціонной галлерей (впослѣдствіи нѣкоторое количество этого камня было продано и осталось еще до 10—15 кубовъ щебня).

Употребленіе цемента, котораго на Станціи требовалось довольно значительное количество для желѣзо-бетонныхъ и иныхъ работъ, облегчено было Правленіемъ Общества Черноморскаго цементнаго производства (въ Новороссійскѣ), предоставившимъ, по ходатайству Комитета Станціи, своему представителю въ Одессѣ М. Б. Шварцкопфу, консулу Панамской республики, отпускать цементъ (марки „Солнце“) по льготной цѣнѣ (въ среднемъ, приблизительно, на два рубля дешевле противъ рыночной цѣны, но не ниже 3 руб. за бочку). При цементномъ „голодѣ“ 1911 и 1912 гг., когда съ трудомъ можно было достать въ Одессѣ цементъ, доходившій до 7 р. и дороже за бочку, указанная льгота дала порядочную экономію въ расходахъ, не считая стоимости 20 бочекъ, пожертвованныхъ М. Б. Шварцкопфомъ отъ себя лично.

Наибольшее количество цемента ушло на желѣзобетонныя перекрытія, примѣненные главнымъ образомъ при постройкѣ подвала Станціи гражд. инженеромъ В. И. Кундертомъ, отчислившимъ въ строительный фондъ 10% условленной смѣтной суммы и записавшимся въ число членовъ-учредителей Станціи.

Стекло для оконъ и нѣкоторыя чугунныя издѣлія (печныя принадлежности, раковины и проч.) были отпущены, при солидныхъ скидкахъ, Акціонернымъ Обществомъ Мальцевскихъ заводовъ—по преимуществу, а также Анонимнымъ Обществомъ зеркальныхъ заводовъ на югѣ Россіи—небольшое количество.

Оконные, дверные и печные приборы, оцинкованное кровельное желѣзо, металлическія балки, водопроводныя и канализаціонныя трубы, проволока для плоскихъ сводовъ, гвозди и др. мелкіе матеріалы и металлическія принадлежности взяты въ первомъ сезонѣ у одного изъ одесскихъ торговыхъ домовъ, а въ 1911 г.—изъ складовъ М. Я. Штеренберга, подтвердившаго свое сочувствіе всяческою предупредительностью и пожертвованіемъ въ строительный фондъ Станціи. Доставка всего этого матеріала была отчасти поудная, отчасти-же расчѣтъ производился отъ подводы.

По сравнительно дешевой цѣнѣ доставили Станціи кровельную черепицу владѣльцы Кучурганскаго завода (въ Тираспольскомъ уѣздѣ, Херсонской губ.) гг. Ф. Мицель и М. Вильгельмъ.

Горный штейгеръ В. Г. Емченко, которому поручено было буреніе артезіанскаго колодца, весьма добросовѣстно исполнилъ эту работу и списалъ съ условленной платы 5% въ строительный фондъ.

Въ строительный фондъ внесли нѣкоторыя суммы также слѣдующіе поставщики матеріаловъ: Д. М. Бланкъ, П. В. Бѣловъ, Х. М. Вулихъ, Ф. Р. Кнутъ и Л. Л. Павло. Скидки со счетовъ сдѣлали: торговый домъ Э. Байерле и К^о, А. Ф. Кременчуцкій, Л. Л. Павло, торг. домъ Г. и М. Раухвергеръ, А. Д. Турубинеръ и др.

Приобрѣтеніе матеріаловъ и ихъ доставка производились заблаговременно, въ зависимости отъ состоянія дороги и возможности получения ихъ въ Одессѣ, гдѣ въ 1911—12 гг. ощущался большой недостатокъ въ цементѣ, кирпичѣ, металлическихъ балкахъ, кафляхъ, плиткахъ и гончарныхъ трубахъ. Крайне дорого обходилась доставка матеріаловъ изъ города, которая совершалась преимущественно на крестьянскихъ подводахъ и которая весьма значительно повліяла на стоимость построекъ въ смыслѣ ихъ вздорожанія (напр., получая изъ одесскихъ городскихъ каменоломенъ штучный камень — „пятерикъ“ — по 6 р. и дешевле за сотню, за провозъ приходилось платить до 8—9 руб.).

Земляныя работы, незначительныя въ первомъ сезонѣ (копка фундаментныхъ рвовъ, ледниковой ямы, котлована для подвала, прививочной мастерской), въ концѣ 1910 г. и въ первой половинѣ 1911 г. приняли значительныя размѣры: была вынута земля для подвала и дома, прорыта вентиляціонная галлерей и проч. Большая часть этихъ работъ выполнена сдѣльно, съ кубической сажени, мѣстными крестьянами дер. Сухой Лиманъ. Артелью въ 10 человекъ въ течение зимнихъ мѣсяцевъ было вынута около 300 куб. саж. каменстаго грунта съ выноской, вывозкой и сортировкой земли: 1) на черноземъ и глину, часть которой пошла на каменную кладку; 2) дикарный щебень — для забутки, бетонныхъ работъ и шоссе; 3) дикарь — для кладки фундаментовъ и стѣнъ, и 4) „жерству“ — отбросъ, свезенный на обрывъ къ лиману. Вентиляціонная галлерей, пробитая въ каменистомъ грунтѣ на протяженіи 27 пог. саж. закрытой галлерей и 11 саж. открытой канавы, исполнена тою-же зимою крестьянскою артелью въ 4 человекъ, также сдѣльно — по 9 руб. за погонную сажень закрытой галлерей при ширинѣ до 2 арш. и высотѣ около 1 саж.

Каменные работы по постройкѣ второстепенныхъ зданій въ первомъ сезонѣ были отданы сдѣльно подрядчику, выполнившему ихъ при посредствѣ своего десятника. Такъ какъ этотъ способъ отдачи работъ (какъ было указано выше) не далъ ни выгоды Станціи, ни заработка подрядчику, то во второмъ сезонѣ, когда были возведены главное зданіе и подвалъ, была приглашена артель каменщиковъ (Орловской губ.), ядро которой составляла группа въ 7 человекъ. По требованію дѣла, эта группа брала то или иное количество каменщиковъ и черноработчихъ, выполняла работу безъ промедленій, съ выгодой для Станціи (по сравненію съ предложеніями подрядчиковъ) и съ достаточнымъ заработкомъ для себя.

Плотничныя и столярныя работы, штукатурныя, кровельныя, водопроводныя и канализаціонныя, печныя, малярныя, слесарныя (Я. И. Пикъ), стекольныя были выполнены мастерами, работавшими лично, при помощи нанимаемыхъ ими рабочихъ. Устройство лѣстничныхъ ступеней и площадокъ исполнено съ заготовкой ступеней на мѣстѣ (на Станціи) мастеромъ-подрядчикомъ сдѣльно съ матеріаломъ и работой.

Лѣсъ для столярныхъ (сосновый) и плотничныхъ работъ и для рѣштованія былъ приобрѣтенъ въ одесскихъ складахъ и привезенъ на крестьянскихъ подводахъ по раз-

счету: въ первомъ сезонѣ — за подводу, а во второмъ — съ дюйма. Столярный лѣсъ для оконъ и дверей, доставленный въ 1910 г. уже въ маѣ, былъ подвергнутъ просушкѣ на дворѣ, а необходимый для построекъ 1911 г. — свезенъ на Станцію въ февраль, причемъ для его просушки была приспособлена стратификаціонная комната прививочной мастерской.

Кирпичъ — строевой („казенный“), средній и печной въ 1910 г. былъ купленъ въ Одессѣ съ доставкой съ завода, а въ 1911 г. большей частью перевезенъ съ другого завода крестьянскими подводами при расчетѣ по количеству.

Гладкія кафли для печей главнаго зданія и плитки для половъ взяты со склада въ Одессѣ и перевезены крестьянами по расчету за подводу. Известь въ негашеномъ видѣ, алебастръ и гипсъ для лѣпныхъ работъ были привезены изъ города, причемъ значительная часть извести — „рыбническая“ была получена со ст. Шалданешты; частью-же была взята „генераторная“ (обожженная газообразнымъ топливомъ, отчего обжигъ получается болѣе совершенный, равномерный и известь не засоряется золой). Известь, заготовленная съ осени, была весной употреблена въ дѣло на самыя отвѣтственные мѣста кладки. Расчетъ за „генераторную“ известь производился по количеству болѣе загашенной въ творильной ямѣ — за куб. саж., а за „рыбницкую“ — поудно, по вѣсу одесскаго городского взвѣшиванія, и повагонно. На обязанности поставщиковъ лежала работа по разгаскѣ извести. Песокъ и гравель были доставлены съ берега моря около сел. Ольгино (Люстдорфъ) подводами окрестныхъ крестьянъ по расчету съ кубической сажени. Партія песку для второстепенныхъ зданій постройки 1910 г. была привезена передъ началомъ работъ въ апрѣль, а вторая партія — для двухъ главныхъ зданій — зимой 1910/1911 г.; кромѣ того, гравель для бетонныхъ работъ былъ взятъ съ берега лимана — менѣе чистый, но болѣе угловатаго вида.

Глина для каменной кладки дикаремъ второстепенныхъ зданій была добыта на верху участка Станціи (подъ черноземомъ) и свезена на мѣсто работъ по расчету съ кубической сажени. Для печныхъ работъ главнаго зданія была доставлена болѣе легкая, мягкая и чистая глина изъ дер. Сухой Лиманъ по расчету съ воза.

Вода, необходимая для строительныхъ работъ, въ 1910 году бралась у А. М. Погорѣльскаго изъ его колодца, а въ 1911 г. привозилась изъ колодцевъ Н. Э. Духновской; во второй половинѣ этого строительнаго сезона Станція уже имѣла колодезь на берегу лимана и вода доставлялась на мѣсто работъ или бочками на подводахъ, или перекачкой ручнымъ насосомъ по трубамъ.

Помѣщеніе для рабочихъ, а равно конторы и квартиры для технического надзора въ сезонѣ 1910 г. было любезно предоставлено А. М. Погорѣльскимъ, на его дачѣ, а когда Станція обзавелась служебными зданіями, — рабочіе были расквартированы въ нихъ, при чемъ три раза въ день имъ давался кипятокъ, въ ихъ пользованіе былъ предоставленъ ледникъ для храненія припасовъ, а также организована для нихъ массовая доставка изъ Одессы пищевыхъ продуктовъ изъ лучшихъ магазиновъ по оптовымъ (низкимъ) цѣнамъ.



Образецъ украшеній на зданіяхъ Станціи.



Денежный отчет по сооружениям Станции.

ДЕНЕЖНЫЙ отчет по сооружению научно-опытных учреждений Винодельческой Станции, по устройству виноградника и проч., который предлагается вниманию заинтересованных ведомств, общественных установлений и частных лиц, принимавших материальное участие в строительстве, не может быть, к сожаленью, представлен в законченном виде: во-первых, еще не по всем счетам произведена уплата денег (напр., Одесской Городской Управы — за камень и т. д.), во-вторых, расчеты за некоторые работы отложены до окончательной отделки зданий перед открытием деятельности Станции на Сухомь Лимань (напр., малярные, мозаико-бетонные и др. работы) и, в-третьих, в тесной связи с сооружением зданий находится оборудование их машинами, приборами, аппаратами, мебелью и проч., а равно устройство газо-электрической станции, оборудование артезианского колодца, водопроводной сети,

закладка декоративного сада и террасовидной культуры винограда, заполнение опытно-показательного виноградника, а между тем все эти неотложные работы не осуществлены за отсутствием средств, хотя уже специальная мебель для научных учреждений заказана (на сумму свыше 4000 р.) известной в Одессе столярной фабрике Бр. В. и К. Ворушило.

В виду изложенных обстоятельств признано больше целесообразным ограничиться здесь сообщением предварительного денежного отчета, а окончательный опубликовать по завершении полного оборудования Станции, как дополнение к предлагаемому отчету, в которое войдет также иллюстрированное описание внутреннего устройства всех учреждений.

Итак, откладывая подробности денежного отчета до указанного, — надеемся, — весьма близкого времени, в нижеследующем приводим, согласно подсчетам гражданского инженера С. В. Панова, общие суммы расходов по постройке Станции, причем в сметы не разнесены такие, напр., крупные затраты как стоимость городского камня (в круглой цифре, около 3000 р.), посадочного материала для виноградника и пр.

Расходы по сооружениям Станции на Сухомь Лимань.

Статьи расхода.	Руб.	Коп.	Статьи расхода.	Руб.	Коп.
1. Главное здание научных учреждений и квартира высшего персонала	32.792	26	12. Устройство виноградника — все работы, без стоимости посадочного материала ²⁾	1.502	29
2. Опытнo-промышленный подвалъ	16.715	61	13. Устройство метеорологической станции, без стоимости приборов ³⁾	334	50
3. Прививочная мастерская	3.711	67	14. Изыскания артезианской воды и бурение скважины глубиной около 45 саж. ⁴⁾	2.966	80
4. Здание квартир для рабочих, прачешной бани	4.123	03	15. Акациевый лес, полученный из Алешковского леса, для устройства забора вокруг участка Станции, на колья для виноградника и проч. ⁵⁾	576	42
5. Экипажный сарай с конюшней, W. C. и проч. ¹⁾	1.893	59	16. Разные расходы, как-то: приобретение необходимого инвентаря, оставшихся в излишек строительных материалов и пр.	1.873	36
6. Сарай для орудий и материалов	990	80			
7. Ледник	660	65			
8. Птичник	83	68			
9. Дворовые работы, как-то: устройство выгребов для нечистот по системе Шамбо, прокладка водопроводных и канализационных труб во дворе, устройство копанного колодца на обрыве к Сухому Лиману, шоширование двора и проч.	2.097	08			
10. Вспомогательные работы, как-то: доставка воды, временный водопровод (насос, трубы и пр.), мелкая плотничная, рѣшоточная и земляная работы, уборка зданий, материалов и строительного мусора, и пр.	2.585	82			
11. Общие расходы, как-то: жалованье сторожам, укладка дикого и щебня в штабель, каменный уголь, керосин и свечи, исправление дорог и проч.	1.002	76			
Жалованье гражд. инженеру С. В. Панову, с 1 мая 1910 г. по 31 авг. 1912 г.	5.200	—			

Итого . 79.625 92

²⁾ Посадочный материал получен из Франции и главнейших винодельческих районов России частью безвозмездно, а частью за плату, но окончательный расчет пока не произведен.

³⁾ Оборудование метеорологической станции, как было упомянуто, в высшей степени предупредительно взяло на себя Метеорологическое Бюро при Ученом Комитете Главного Управления Землеустр. и Земледельч. и лишь некоторые специальные приборы придется приобрести на средства Винод. Станции.

⁴⁾ В указанную сумму (2966 руб. 80 коп.) включены также расходы в сумму 277 руб. 65 коп., произведенные Херсонско-Бессарабским Управлением Земледельч. и Государственных Имуществ и показанные, как поступление, в строительном фонде (см. ниже, стр. 52).

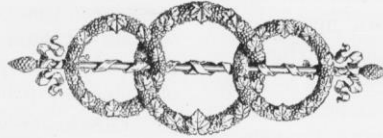
⁵⁾ Лесному Департаменту угодно было разрешить Комитету льготный отпуск (по половинной таксе) 201 акациевого дерева из Алешковского казенного леса, каковой лес был доставлен в Одессу заботами лесничего I. А. Борткевича, друга Станции. За означенный лес уплачено 110 руб. 26 к., накладные расходы на лес — 88 р. 56 к., провоз на парусном судне до сел. Ольгино (Люстдорфа) — 190 р., выгрузка на берег, доставка на Станцию и укладка — 187 р. 60 к.

¹⁾ В ночь с 25 на 26 февраля 1912 г. экипажный сарай частью сгорел. Причину пожара установить не удалось, но Варшавское Страховое общество, в котором имущество Станции застраховано, весьма любезно пришло на помощь, покрыв убытки в полной мере (574 руб.).

Изъ подведеннаго итога усматривается, что общая суммарасходовъ, произведенныхъ Комитетомъ Станціи на Сухомъ Лиманѣ, составляетъ 79.625 руб. 92 коп., а если присчитать къ ней стоимость не оплаченнаго пока городского камня, т. е. 3000 р., то въ окончательномъ видѣ она выразится цифрою 82.625 р. 92 к.; если-же исключить отсюда стоимость устройства виноградника, метеорологической станціи и артезианскаго колодца, а равно лѣса, инвентаря и оставшихся строительныхъ матеріаловъ, т. е. 7253 руб. 37 коп., то затраты на постройку опредѣлятся суммою всего въ 75.372 руб. 55 коп. Такимъ образомъ, если принять во

вниманіе, что свѣдущія лица оцѣниваютъ стоимость сооруженій Станціи въ 125.000 руб. и даже болѣе, то окажется, что Комитетомъ достигнута огромная экономія, объясняемая, въ свою очередь, во-первыхъ, принятымъ хозяйственнымъ способомъ постройки и, во-вторыхъ, тѣми значительными скидками, которыя были сдѣланы учреждениями, торговыми фирмами и крупными поставщиками строительныхъ матеріаловъ*).

*) Для оцѣнки стоимости сооруженій Станціи приводятся размѣры отдельныхъ зданій въ кубическихъ сажняхъ: 1) главное зданіе 539,08; 2) подвалъ—363,14; 3) домъ для рабочихъ съ прачешной и баней—84,42; 4) прививочная мастерская—59,46; 5) экипажный сарай съ конюшней—32,10; 6) сарай для орудій и матеріаловъ—27,86; 7) ледникъ—7,56; 8) птичникъ—2,00.



Строительный фондъ Станціи.



РУДНОЕ строительное дѣло Станціи удалось довести до благополучнаго конца, какъ было повторно замѣчено, благодаря исключительному вниманію, оказанному молодому учрежденію Правительствомъ и Обществомъ, которыя сочувственно отзывались на обращенія Комитета, доставляя ему нужныя средства. Изъ печатаемаго вслѣдъ за симъ списка учреждений и лицъ, сдѣлавшихъ пожертванія въ строительный фондъ, видно, что общій итогъ этихъ послѣднихъ достигъ къ половинѣ декабря 1912 года 71.931 руб. 70 коп. Если изъ этой суммы исключить ассигнованія Вѣдомства Земледѣлія—41.182 руб. 65 коп., то такъ называемыя мѣстные средства составятъ 30.749 р. 05 к., а если принять во вниманіе пособія Главнаго Управленія

Удѣловъ и общественныхъ установленій—23.399 руб. 85 коп., то участіе собственно винодѣльческаго населенія Россіи выразится суммою въ 7.349 руб. 20 коп. На это обстоятельство нельзя не обратить вниманія, тѣмъ болѣе, что Станція обслуживаетъ одинаково всѣ винодѣльческіе районы Имперіи, и нельзя не пожелать, чтобы наши виноградари, винодѣлы и виноторговцы *дружныи и щедрыи* откликнулись на строительство Станціи, нуждающейся, кромѣ того, въ значительныхъ средствахъ на содержаніе и расширеніе своей дѣятельности. Въ ожиданіи такой помощи, Комитетъ считаетъ долгомъ еще разъ выразить здѣсь горячую благодарность Правительству, Удѣламъ, а также всѣмъ земскимъ, городскимъ и др. общественнымъ учреждениямъ (въ особенности Земскому Банку Херсонской губ.) и лицамъ, которымъ угодно было принять то или иное участіе въ сооруженіи Станціи.

Списокъ учреждений и лицъ, сдѣлавшихъ пожертванія въ строительный фондъ Станціи.

	Руб. К.		Руб. К.
Аккерманскій Отдѣлъ Императорскаго Россійскаго Общества Садоводства	5 —	Измаильское отд. Русск. для виш. торг. Банка	25 —
Аккерманское Городск. Обществен. Управленіе	150 —	Кагульскій Непремѣнный Земскій Комитетъ	50 —
Александрійская Уѣздная Земская Управа	100 —	Кагульское Общество Взаимнаго Кредита	50 —
Астраханское Общество Садов., Огор. и Полев.	10 —	Маріинскій соединенный Волостной Сходъ	300 —
Бессарабское Губернское Земство	400 —	Отдѣлъ Земельныхъ Улучшеній	5.905 —
Бессарабско-Тавричскій земельный банкъ	1.500 —	Тираспольское Городск. Обществен. Управленіе	24 85
Болградскій Непремѣнный Земскій Комитетъ	25 —	Туркестанское Общество Сельскаго Хозяйства	10 —
Главное Управленіе Удѣловъ	10.000 —	Херсонско-Бессарабское Управл. Земл. и Гос. Им.	277 65
Департаментъ Земледѣлія	35.000 —	Херсонское Губернское Земство	100 —
Днѣпровское Уѣздное Земство	100 —	Шабское Кредитное Товарищество	50 —
Земскій Банкъ Херсонской губерніи	10.500 —	Абрамовичъ, Александръ Александровичъ	2 —
		Абрамовичъ, Марія Павловна	3 —

	Руб. К.		Руб. К.
Аверкинъ, Павелъ Никитичъ	10 —	Дроновъ, Степанъ Никифоровичъ	25 —
„Бр. Агріевы“, торговый домъ	25 —	Дубининъ, Варфоломей Антоновичъ	15 —
Айлой, Александръ Никитичъ	1 —	Дымовъ, И. Ѳ.	1 50
Алтунджи, Мальвина Варфоломеевна	50 —	Дѣловъ, Ѳеодоръ, свящ.	15 —
Амазасповъ, Петръ Герасимовичъ	4 —	Дэллэ, Петръ Николаевичъ	3 —
Анагностопуло, Иванъ Георгіевичъ	2 50	Емченко, Василій Григорьевичъ	119 —
Андряновъ, Викторъ Константиновичъ	25 —	Еремѣевъ, Георгій Еремѣевичъ	15 —
Андрониковъ, Иванъ Александровичъ, князь	3 —	Еремѣевъ, Дмитрій Еремѣевичъ	10 —
Андрущенко, Иванъ Михайловичъ	8 —	Ешонъ, Михаилъ Михайловичъ	3 —
Ансельмъ, Василій Ивановичъ	1.600 —	Жатонъ, Цезарь Ивановичъ	10 —
Апостолопуло, Евгения Ивановна	100 —	Желевъ, Дмитрій Ивановичъ	— 20
Аргутинскій-Долгоруковъ, Борисъ Никол., князь	50 —	Желтиковъ, Василій Васильевичъ	3 —
Артыновъ, Георгій Дмитріевичъ	2 —	Жихаревъ, Василій Семеновичъ	5 —
Аршеневская, Софія Андреевна	15 —	Завадзкій, Павелъ Геронимовичъ	1 —
Асвадуновъ, Афанасій Семеновичъ	10 —	Загорскій, Георгій Филипповичъ	1 —
„Маркъ Асвадуновъ и К.“, торговый домъ	15 —	Закушнякъ, Федоръ Ефремовичъ	5 —
Бажанова, Ольга Александровна	3 —	Запороженко, Владиміръ Исидоровичъ	5 —
Бажбеукъ-Меликовъ, Петръ Захарьевичъ	11 50	Зильберманъ, Николай Григорьевичъ	5 —
Бакаловъ, Харлампій Петровичъ	— 20	Игнатъевъ, Владиміръ Юсифовичъ	3 —
Бакаль, Н. А.	3 —	Ищенко, І. В.	2 —
Балабановъ, М. Я.	1 50	Казиміръ, Евгения Петровна	3 —
Балжаларскій, Василій Никодимовичъ, священ.	1 —	Казиміръ, Константинъ Константиновичъ	2 —
Балласъ, Михаилъ Константиновичъ, тайн. сов.	22 —	Калантаръ, Арсеній Айрапетовичъ	2 —
Банковъ, Иванъ Мануловичъ	— 20	Каракозовъ, Алексѣй Андреевичъ	5 —
Барберонъ, Георгій Арсеньевичъ	12 50	Карафиз, Иванъ Васильевичъ	— 15
Баумгертнеръ, Адольфъ Яковлевичъ	3 —	Карафиз, Николай Васильевичъ	— 50
Берелашвили, Василій Герасимовичъ	5 —	Келлеръ, братья А. Я., К. Я., С. Я., Я. Я. и Ѳ. Я.	50 —
Бланкъ, Давидъ Марковичъ	15 —	Кирилловъ, Михаилъ Степановичъ	5 —
Бондаренко, Симеонъ Ювлевичъ	2 —	Клименко, Акимъ Антоновичъ	5 —
Борткевичъ, Юсифъ Антоновичъ	1 —	Кнутъ, Фердинандъ Рудольфовичъ	37 50
Британовъ, Герасимъ Марковичъ	25 —	Кожухаревъ, Григорій Викуловичъ	8 65
Буцъ, Иванъ Алексѣевичъ	2 —	Козина, Е.	— 50
Бѣлова, Александра Филипповна	1 —	Колчановъ, Алексѣй Михайловичъ	10 —
Бѣловъ, Владиміръ Владиміровичъ	5 —	Кониоховъ, Василій Александровичъ	5 —
Бѣловъ, Петръ Васильевичъ	25 —	Косторевъ, М.	1 —
Фонъ-Бэръ, Фердинандъ Александровичъ	40 —	Кравченко, Сила Дороевичъ	30 —
Василенко, Григорій	1 —	Креличъ, Видакъ Іевтовичъ	8 —
Василіу, Петръ Васильевичъ	6 —	Куга, Иванъ Ю.	5 —
Васильевъ, Александръ Ильичъ	1 —	Куглеръ, Христіанъ Матвѣевичъ	3 50
Венгеровскій, Александръ Николаевичъ	1 —	Кузнецовъ, Николай Михайловичъ	1 —
Видеманъ, Евгенийъ Августовичъ	2 —	Кундертъ, Владиміръ Ивановичъ, инженеръ.	275 —
Вицманъ, Карлъ Христіановичъ	10 —	Лазаркевичъ, Ананій Львовичъ, нотаріусъ (†)	25 —
Влумасъ, Е. К.	2 —	Лелюкъ, Діонисій	1 —
Воиновъ, Николай Ивановичъ	5 —	Лицитъ, Иванъ Ивановичъ	10 —
Вороновичъ, Михаилъ Михайловичъ, д. с. с.	10 —	Лукинъ, Василій Павловичъ	5 —
Воронцовъ-Дашковъ, Иларіонъ Ивановичъ, графъ	200 —	Люленовъ, Родіонъ Саввичъ	— 50
Вулихъ, Х. М.	15 —	Максимчукъ, Иванъ Макаровичъ	1 50
Гагаринъ, Анатолій Евгениевичъ, князь	280 —	Малхасьянъ, А.	— 50
Гагаринъ, Константинъ Дмитріевичъ, князь	30 —	Мальчевъ, Дмитрій Георгіевичъ	1 —
Гертеръ, Яковъ Матвѣевичъ	3 —	Манафъ, Афанасій Семеновичъ	— 15
„Ц. Гинандъ“, торговый домъ	50 —	Маркарова, Джульетта Анатоліевна	20 —
Гладунъ, Аполлонъ Григорьевичъ	5 —	Маркаровъ, Тигранъ Маркаровичъ	25 —
Гозаловъ, Николай Ивановичъ	10 —	Марковичъ, Леонидъ Дмитріевичъ	3 —
Горчаковъ, Константинъ Александр., свѣтл. князь	465 —	Мартиросьянъ, Н. Е.	— 50
Гугуша	— 50	Мартыненко, Иларіонъ Ивановичъ	2 —
Групподеровъ	1 —	Маслянниковъ, Владиміръ Ивановичъ	25 —
Делибалтовъ, Василій Ивановичъ	1 —	Метакса	2 —
Денбскій, Сергѣй Михайловичъ	1 —	Милинскій, Георгій Михѣевичъ	2 —
Діаманди, Ставро Григорьевичъ	1 —	Минасянъ, Вагаршакъ	— 50
Долгушинъ, Андрей Ивановичъ	— 50	Минхъ, Фридрихъ Ивановичъ	3 —
Доничъ, Василій Степановичъ	3 —	Мирзахановъ, Сергѣй Артемьевичъ	5 —

	<i>Руб. К.</i>		<i>Руб. К.</i>
Мишовъ, Христо Михайловичъ	1 —	Таировъ, Василий Егоровичъ, д. с. с.	125 —
Мошенскій, Артемій Гавриловичъ	— 50	" въ память Евгении Николаевны Таировой	100 —
Ненайденко, Василий Федоровичъ	4 —	Таласимовъ, Михаилъ Дмитриевичъ	— 15
Нестроева, Ольга Ипполитовна	10 —	Тарановъ, Иванъ Емельяновичъ	35 —
Никулинъ, Николай Александровичъ	1 —	Тарасовъ, Сергѣй Акимовичъ	2 —
Новикова, Варвара Анатоліевна	15 —	Тарутинъ, Константинъ Алексѣевичъ	50 —
" въ память Анатолія Федоровича Докса	50 —	Таукчи, Семень Георгіевичъ	— 15
Общ. Донецкихъ стекольных и химич. заводовъ	15 —	Теребинскій, Петръ Григорьевичъ	3 —
Овсяннико-Куликовскій, Григорій Львовичъ	25 —	Т. Н. А.	— 50
Овчаренко, Михаилъ Федоровичъ	1 —	Токмакиди, Дмитрій Ивановичъ	1 —
Оппель, Борисъ Борисовичъ	2 —	Толстой, Михаилъ Михайловичъ, графъ	400 —
Организационное Бюро по созыву Всеросс. съезда для обсуждения нужд винодѣлія, торговли виномъ и пивомъ	25 —	Толстой, Петръ Сергѣевичъ	50 —
Охановичъ, Ефремъ Сергѣевичъ	25 —	Томашевскій, Николай Николаевичъ	1 —
Павло, Л. Л.	10 —	Травниковъ, Дмитрій Ивановичъ	10 —
Павловъ, Андрей Ильичъ, д. с. с.	3 —	Тржебинскій, Владиславъ Антоновичъ	10 —
Павловъ, Сергѣй Павловичъ	1 —	Турлаковъ, Василий Ивановичъ	12 —
Панкратовъ, Исидоръ Фроловичъ, подполковн.	10 —	Фастыковскій, Конрадъ Леонардовичъ	3 —
Паутынский, Михаилъ Максимілиановичъ	15 —	Фесенко, Ефимъ Ивановичъ	10 —
„И. А. Пѣрвушина С-вья“, торговый домъ	100 —	Фетисовъ, Иванъ Алексѣевичъ	3 —
Петришканъ, Иванъ Даниловичъ	— 15	Филатовъ, Дмитрій Львовичъ	30 —
Пиленко, Владиміръ Иларіоновичъ	25 —	Фирсова, Любовь Юрьевна	25 —
Пиленко, Людмила Васильевна	25 —	Фишманъ, Михаилъ Львовичъ	1 —
Позняковъ, Дмитрій Гавриловичъ	15 —	Флорьянъ, Иванъ Николаевичъ	10 —
Полизовъ, Митрофанъ Дмитриевичъ	3 —	„Бр. Фореръ“, торговый домъ	100 —
Половцовъ, Ростиславъ Викторовичъ	10 —	Фрозе, Константинъ Викторовичъ	10 —
Полубѣдовъ, Василий Федоровичъ	1 —	Фурса, Парфентій Максимовичъ	1 50
Поносовъ, Александръ Васильевичъ	12 —	Хіониди, Иванъ Николаевичъ	— 50
Поплевинъ, Николай Андреевичъ	1 —	Хіониди, бр. Х. и П.	1 —
Поповъ, Виссаріонъ Николаевичъ	15 —	Центнеръ, Оома Францовичъ	6 —
Поповъ, Леонидъ Николаевичъ, врачъ	15 —	Циндлеръ, Эмиль Карловичъ	3 —
Протопоповъ, Сергѣй Михайловичъ	2 —	Цулукидзе, Михаилъ Александровичъ	4 —
Пѣвневъ, Андроникъ Петровичъ	13 —	Чебаненко, Иванъ Михайловичъ	3 —
Раб., М.	— 50	Черепаха, Василий Васильевичъ	— 50
Рестель, Альфонсъ Рудольфовичъ	1 —	Черкесъ, Иванъ Сергѣевичъ	25 —
Рестель, Гюго Густавовичъ	1 —	Чешмеджіевъ, И. Р.	2 —
Рипъ, Альбертъ Фридриховичъ	3 —	Шардановъ, Тлостамбій Гамидовичъ	5 —
Романовскій, Леонидъ Несторовичъ	5 —	Шепель, Симеонъ	1 —
Рошка, Стефанъ Феодилатовичъ	4 —	Шереметевъ, Сергѣй Дмитриевичъ, графъ	25 —
Рубановъ, Б. Ю.	2 —	Шерреръ, Викторъ Ивановичъ	50 —
Савицкій, Станиславъ Феликсовичъ	1 —	Шишковъ, Захарій Николаевичъ	— 15
„Д. З. Сараджевъ — Тифлисъ“	100 —	Шкарупо, Филиппъ Дмитриевичъ	1 —
„И. Свирилина С-вья“, торговый домъ	5 —	Шмидтъ, Абрамъ Іоганновичъ	3 —
" въ память Д. С. Панова	5 —	Шпехтъ, Адольфъ Яковлевичъ	1 —
Семеновъ, Егоръ Егоровичъ	10 —	„Бр. Шталь“, торговый домъ	150 —
Сильченко, К. Г.	4 —	Штеренбергъ, Миронъ Яковлевичъ	150 —
Сморцковъ, Николай Моисеевичъ	1 05	Штейнгель, Максимъ Васильевичъ, баронъ	15 —
Собѣщанскій, К. О.	2 —	Штейнгель, Владиміръ Рудольфовичъ, баронъ	150 —
Соколовъ, Михаилъ Ивановичъ	15 —	Эвертъ, Корнелій Давыдовичъ	5 —
Соколъ, Антонъ Николаевичъ	1 —	Эйсмондъ, Антонъ Петровичъ	17 —
Софановъ, Евгений Ивановичъ	2 —	Эліать, Викторъ Евгениевичъ	5 —
Станковъ Андрей Петровичъ	1 —	Эліать, Евгений Ивановичъ, д. с. с.	20 —
Станковъ, Василий Петровичъ	1 —	Эльдаровъ, Иванъ Георгіевичъ	25 —
Станковъ, Михаилъ Петровичъ	2 —	Юевичъ, Іосифъ Алексѣевичъ	3 —
Стойчевъ, Иванъ Елефтерьевичъ	1 —	Яковенко, Иванъ	1 —
Стояновы, бр. С. и К.	3 —	Яцковская, Евдокія Андреевна	— 50
Стрижакъ, Венедиктъ Петровичъ	3 —	Яцковскій, Александръ Николаевичъ	1 50
Строговъ, Андрей Петровичъ	6 —	Ѳомичевъ, Сысой Семеновичъ	5 —
Сѣдлецкій, Михаилъ Кирилловичъ	1 —		
		Итого	71.931 р. 70 к.



З а к л ю ч е н і е .

ДВА-ЛИ можно было довести до конца строительство Станции, если-бы не было проявлено къ ней, съ одной стороны, то лестное вниманіе, о которомъ много разъ говорилось, а съ другой — осуществлена на дѣлѣ самая щепетильная экономія въ расходахъ. И тѣмъ не менѣе образовался дефицитъ, вызванный однако не неправильнымъ исчисленіемъ смѣтной суммы, а весьма значительнымъ, по сравненію со смѣтными предположеніями, увеличеніемъ размѣровъ зданій (какъ было указано на стр. 21), въ которыхъ, въ виду обнаружившагося сочувствія Правительства и Общества, явилась возможность создать больше простора и достичь большаго технического совершенства.

Изъ вышеприведенной денежной отчетности усматривается, что общая стоимость воздвигнутыхъ зданій, виноградника, метеорологической станціи, артезианскаго колодца и проч. составляетъ, приблизительно, 82.626 руб., а сумма поступленій въ строительный фондъ достигаетъ 71.932 руб., т. е. получился перерасходъ въ 10.694 руб.

Но это не все, — на очереди много другихъ работъ: нужно оборудовать новыя научныя и опытыя учрежденія приборами, аппаратами, машинами, орудіями, мебелью и проч.; необходимо устроить газо-электрическую станцію и проложить питающую зданія сѣть; надлежитъ оборудовать артезианскій колодезь въ связи съ водопроводной сѣтью, для каковой цѣли, впрочемъ, имѣется специальное ассигнованіе Отдѣла Земельныхъ Улучшеній; надо заложить декоративный садъ съ устройствомъ въ немъ террасовидной культуры винограда, обвести участокъ Станціи заборомъ изъ колючей проволоки и проч. Кромѣ того, представляется безусловно необходимымъ расширить площадь участка Станціи прикупкою еще хотя-бы

5 дес. со смежнаго хутора Н. Э. Духновской, каковая земля нужна для расширенія виноградника, между прочимъ, для цѣлей организациі сохраненія и сбыта винограда въ свѣжемъ видѣ, для постройки дома-общжитія для курсистовъ и практикантовъ и проч. На всѣ эти неотложныя нужды Станціи требуется до 50.000 руб. Въ эту сумму не входитъ ежегодное содержаніе Станціи, которое, при широкой и разносторонней дѣятельности ея учреждений, конечно, также не можетъ быть малымъ.

Но Комитетъ Станціи имѣетъ основаніе рассчитывать, что Главное Управление Землеустройства и Земледѣлія, какъ чуткій покровитель этого перваго научно-опытнаго учрежденія, обслуживающаго всѣ винодѣльческіе районы Имперіи и даже плодоводственные (снабженіемъ ихъ дрожжами чистой культуры), придетъ ему на помощь ассигнованіемъ половины предстоящихъ расходовъ; онъ очень надѣется далѣе, что Станціи поддержка будетъ оказана также Главнымъ Управленіемъ Удѣловъ, которое не разъ дарило молодое учрежденіе въ высшей степени лестнымъ вниманіемъ, сочувствіемъ и отзывчивостью къ его нуждамъ. Слѣдовательно, на долю винодѣльческаго населенія, ближайшимъ образомъ, въ собственныхъ выгодахъ, заинтересованнаго въ процвѣтаніи Станціи, приходится, въ сущности, не такъ ужъ много.

Нужно помнить, что за короткое время въ степи выросло большое специальное учрежденіе, призванное служить *родному винодѣлію*, его прогрессу на общую пользу. А потому, заканчивая настоящій отчетъ, Комитетъ обращается ко всѣмъ интересующимся судьбами отечественныхъ виноградарства и дѣйствительно признающимъ русское винодѣліе роднымъ, а служеніе ему — долгомъ патріотизма, съ усерднѣйшею просьбою сплотиться вокругъ Станціи и дружнымъ содѣйствіемъ осуществленію ея задачъ послужить Винодѣльской Россіи...



Образецъ украшеній на зданіяхъ Станціи.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Стр.		Стр.
Предисловіе	3	Постройки Станцій:	
Введеніе	9	Опытно-промышленный подвалъ Станціи	31
Описаніе земельного участка Станціи	9	Прививочная мастерская Станціи	39
Водоснабженіе участка Станціи	12	Зданіе квартиръ для рабочихъ, прачешной и бани	42
Вода сосѣдей	12	Экипажный сарай съ конюшней и проч.	44
Первыя изысканія воды на участкѣ Станціи	13	Сарай для орудій и матеріаловъ	44
Дальнѣйшія изысканія воды на участкѣ Станціи и у сосѣдей	14	Ледникъ	45
Копанный колодезь Станціи	14	Птичникъ	45
Наблюденія надъ составомъ воды изъ копаннаго колодца	15	Канализація усадьбы Станціи	46
Буровая скважина Станціи	16	Метеорологическая станція	47
Общая распланировка участка Станціи	18	Изъ исторіи строительнаго дѣла Станціи	48
Виноградникъ Станціи	19	Денежный отчетъ по сооруженіямъ Станціи	51
Постройки Станціи	21	Строительный фондъ Станціи	52
Общее расположеніе зданій	21	Заключеніе	55
Главное зданіе Станціи	22	Оглавленіе	56
		Извѣщенія	56

ИЗВѢЩЕНІЯ



ОМИТЕТЪ Винодѣльческой Станціи, усердно приглашая русскихъ виноградарей, винодѣловъ, виноторговцевъ и сочувствующихъ лицъ вступить въ число членовъ-учредителей, имѣть честь довести до ихъ свѣдѣнія, что *минимальные* размѣры денежныхъ взносовъ составляютъ:

	Вступительный взносъ (одинъ разъ):	Ежегодный взносъ:
Виноградарей-винодѣловъ. Не менѣе 1 руб. съ десятины.		Не менѣе 50 съ дес., но и не менѣе 1 р. въ годъ
Виноторговцевъ	Одесскихъ, съ оборот. до 20.000 р.	не менѣе 15 " "
	" " " свыше 20.000 р.	" " " 25 " "
	иностранн. " до 20.000 р.	" " " 10 " "
" " " свыше 20.000 р.	не менѣе 25 руб.	" " " 15 " "
Лица, не имѣющихъ виноградниковъ и не ведущіихъ торговлю виномъ	не менѣе 3 р.	" " " 2 " "

ВИНОДѢЛЬЧЕСКАЯ СТАНЦІЯ производитъ **химическія и микробиологическія изслѣдованія** суселъ, винъ, коньяковъ, укуса, остатковъ винодѣлія, почвы, удобрений, лечебныхъ матеріаловъ (купорося, сыры и проч.), болѣзней винограда и вина, и проч.; отпускаетъ изъ своей богатой коллекціи **дрожжи чистой культуры** для примѣненія при выдѣлкѣ винъ (виноградныхъ, плодовыхъ и ягодныхъ), а также собственнаго изготовленія **препараты дрожжей** и др. организмовъ, **титрованные растворы** и проч.; доставляетъ желающимъ всякія **лабораторныя принадлежности**; беретъ на себя **проверку приборовъ**, употребляемыхъ при изслѣдованіи винъ и суселъ. Станція, не преслѣдуя никакихъ коммерческихъ цѣлей, всѣ даваемая ей порученія исполняетъ по возможно умѣреннымъ цѣнамъ, съ которыхъ въ извѣстныхъ случаяхъ учредители получаютъ скидку въ размѣрѣ 50%.

СПРАВОЧНАЯ КНИЖКА Винодѣльческой Станціи, только-что вышедшая изъ печати, содержитъ: главу объ анализѣ сусла и вина, краткій энциклопедическій словарь, тарифы (железнодорожный и таможенный), рядъ специальныхъ наставленій и множество др. свѣдѣній, полезныхъ для виноградарей, винодѣловъ и виноторговцевъ (320 страницъ; цѣна 50 коп.).

Желающимъ высылаются **бесплатно** слѣдующія **НАСТАВЛЕНІЯ**: 1) къ примѣненію дрожжей чистой культуры въ винодѣліи, 2) къ отбору и пересылкѣ пробъ вина и сусла, 3) къ выемкѣ образцовъ почвы, 4) къ сбору и упаковкѣ больныхъ частей виноградной лозы, насѣкомыхъ и грибовъ. **Бесплатно-же** высылаются: Положеніе о Станціи, такса на химико-бактеріологическія изслѣдованія, цѣнникъ лабораторныхъ принадлежностей и проч.

Всякаго рода корреспонденцію слѣдуетъ направлять въ Комитетъ Винодѣльческой Станціи: Одесса, улица Полтавской Побѣды, 19.

ЕЖЕМѢСЯЧНЫЙ
ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛЬ

ВѢСТНИКЪ ВИНОДѢЛІЯ

издаваемый подъ редакціей
В. Е. ТАИРОВА

Консультанта Главнаго Управленія
Землеустройства и Земледѣлія, Вице-Президента Постоянной Международной
Комиссіи Виноградства въ Парижѣ.

Органъ Винодѣльческой Станціи
русскихъ виноградарей и винодѣловъ.

ВѢСТНИКЪ ВИНОДѢЛІЯ, издаваемый съ 1892 года, рекомендованъ Учеными Комитетами Министерства Народнаго Просвѣщенія и Министерства Государств. Имуществъ; кроме того, ему присуждено тринадцать высшихъ наградъ на Россійскихъ и Международныхъ выставкахъ.

Въ видѣ бесплатнаго приложенія къ журналу съ 1909 года издается иллюстрированная, популярная, имѣющая предметъ практическіе вопросы виноградарства и винодѣлія

Библиотека Вѣстника Винодѣлія
посвященная памяти **Е. Н. Таирова.**

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА, съ перес. и доставкой, на годъ **6 р.**, за г-лицу **7 р.**

Адресъ редакціи и главной конторы:
Одесса, ул. Полтавской Побѣды, 19. Телефонъ 14-19.



Тилографія подь фирмою
ВѢСТНИКЪ ВІНОДѢЛІЯ
Одесса, Б.-Арнаутская, 38.
= Телефонъ № 4749. =