

У 63.3(253.3)  
К Е 36

ЕЖЕГОДНИК  
ТОБОЛЬСКОГО  
ГУБЕРНСКОГО МУЗЕЯ  
Вып. XVII  
1907

Тобольск  
1909

047402-





36  
Р. 20 к  
Проверено 1940 г.

058  
6-36

# ЕЖЕГОДНИКЪ

## ТОВОЛЬСКАГО ГУБЕРНСКАГО МУЗЕЯ,

состоящаго подъ АВГУСТЪЙШИМЪ

ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА

ПОКРОВИТЕЛЬСТВОМЪ.

Годъ 15.

1907.

Выпускъ XVII.

ANNUAIRE

du

Musée de Tobolsk,

placé sous la très Auguste

protection

DE SA MAJESTÉ IMPERIALE.

Année 15.

1907.

Livraison XVII.

Биб-ка Рыбохоз.

Инв. №

1542  
2752

Ханты-Мансийская  
окружная библиотека

КО

ТОБОЛЬСКЪ.

Типографія Епархіального Братства.

1909.

- 47402 -

Проверено 1938 г.

К 63.3 (2553)  
Е 36

191

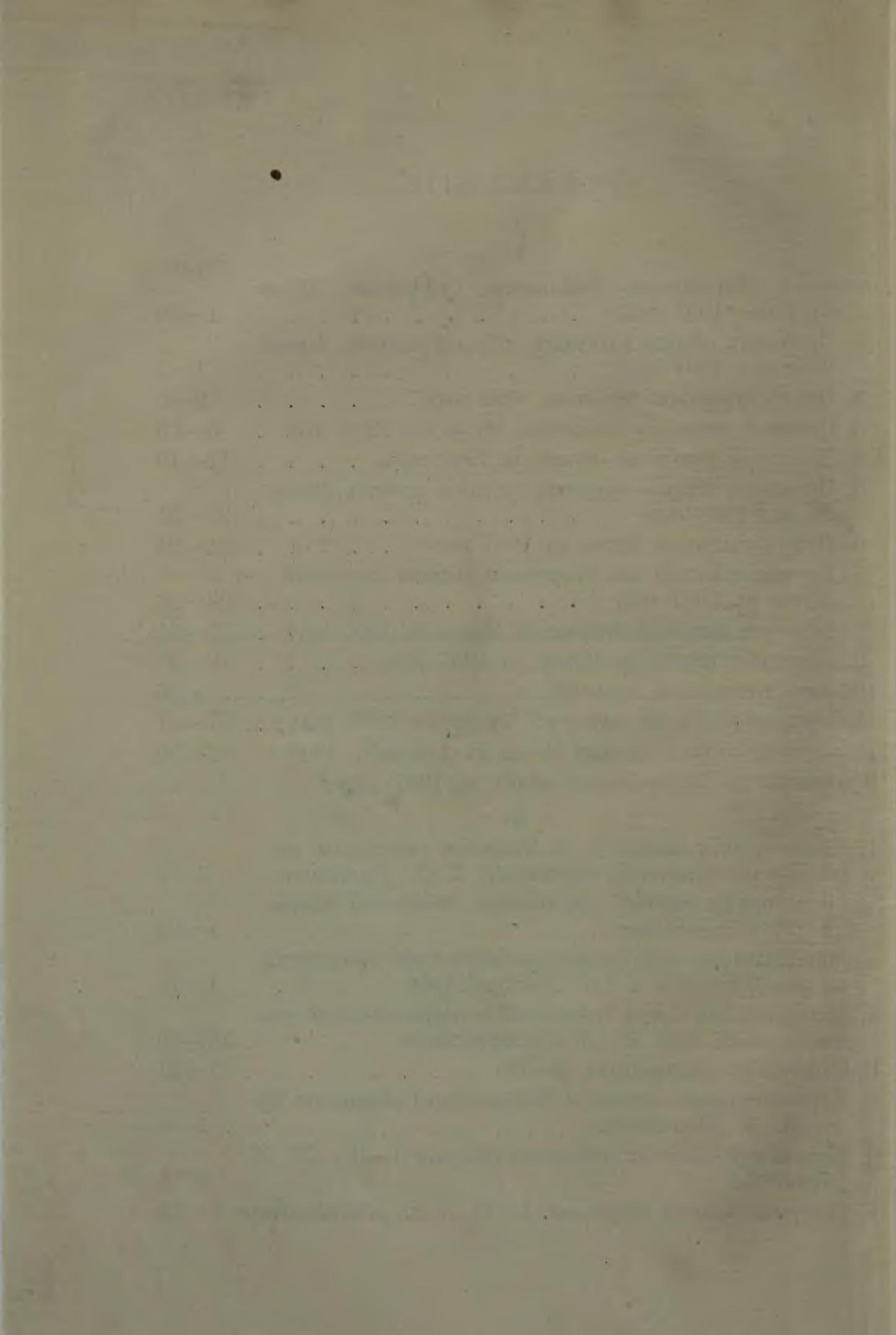
---

Дозволено цензурою. Тобольскъ. 1909 г.

---

## Оглавленіе.

|  | Стран. |
|--|--------|
| I.   |        |
| Отчетъ о дѣятельности Тобольскаго Губернскаго Музея за 1906—1907 годы . . . . .  | 1—50   |
| 1. Протоколъ общаго годичнаго собранія членовъ Музея 22 марта 1907 года . . . . .                                      | 1—2    |
| 2. Отчетъ секретаря Музея за 1906 годъ. . . . .  | 2—6    |
| 3. Отчетъ о состояніи библіотеки Музея за 1906 годъ . . . . .  | 6—16   |
| 4. Денежный отчетъ по Музею за 1906 годъ. . . . .  | 17—19  |
| 5. Протоколъ общаго годичнаго собранія членовъ Музея 25 мая 1908 года . . . . .  | 20—21  |
| 6. Отчетъ секретаря Музея за 1907 годъ . . . . .   | 21—24  |
| 7. Краткія свѣдѣнія объ увеличеніи состава коллекцій Музея въ 1907 году . . . . .                                      | 24—26  |
| 8. Отчетъ о состояніи библіотеки Музея въ 1907 году . . . . .  | 27—31  |
| 9. Денежный отчетъ по Музею за 1907 годъ . . . . .   | 33—35  |
| 10. Актъ ревизіонной комиссіи . . . . .  | 36     |
| 11. Приходо-расходная смѣта по Музею на 1908 годъ . . . . .  | 37—41  |
| 12. Личный составъ членовъ Музея къ 1 января 1908 г. . . . .   | 43—50  |
| Приложеніе къ библіотечному отчету за 1907 годъ.   |        |
| II.  |        |
| 1. Хозяйственная записъ А. Д. Никитина (матеріалы по сельско-хозяйственной статистикѣ) <i>С. С. Булыгина</i> . . . . . | 1—8    |
| 2. О собираніи растений для гербарія тобольской флоры <i>В. Я. Ивановскаго</i> . . . . .                               | 1—92   |
| 3. Матеріалы для исторіи метеорологическихъ наблюденій въ гор. Тобольскѣ <i>Е. Л. Лисаревскаго</i> . . . . .           | 1—17   |
| 4. Матеріалы для отчета Тобольской метеорологической станціи за 1908 годъ <i>Е. Л. Лисаревскаго</i> . . . . .          | 18—19  |
| Приложеніе къ Матеріаламъ (I—IX) . . . . .   | 1—21   |
| 5. Карпологическая коллекція Тобольскаго Губернскаго Музея <i>В. Я. Лигнатти</i> . . . . .                             | 1—8    |
| 6. Мелочи изъ прошлаго тобольской губерніи (I—III). <i>Х. М. Лопарева</i> . . . . .                                    | 1—6    |
| 7. Сѣверные архивы (отрывки). I—VI. <i>П. Е. Маковецаго</i> . . . . .  | 1—13   |



## ПРОТОКОЛЬ

общаго годичнаго собранія г.г. членовъ Тобольскаго Губернскаго Музея 22 марта 1907 года.

Общее собраніе было открыто за предсѣдателя членомъ распорядительнаго комитета И. И. Покровскимъ, въ составѣ членовъ комитета С. С. Булыгина, А. А. Дунинъ-Горкавича, В. Н. Пигнатти, В. А. Энгельфельдъ, И. Н. Бутлерова и членовъ Музея: Ф. С. Ершова, С. В. Клейнеръ, А. А. Терновскаго, В. И. Куркина, П. П. Чукомина, Т. Ш. Гладышевой, А. А. Лещинскаго, А. Г. Кривцовой, В. И. Помаскиной, А. М. Лапина, А. Н. Макаревскаго, В. К. Ильина, П. Н. Ведерникова, Г. Я. Маляревскаго, В. С. Ланитина, Н. Г. Козловъ, А. Г. Гаврилова, А. Д. Леста, Д. А. Невзорова, И. П. Хапженкова, С. С. Спасскаго, А. Г. Козлова, А. А. Пиктурно, В. Е. Рыбакова, Н. Я. Малышева, А. В. Спасскаго, М. Г. Александровскаго, Н. И. Вентцеръ, М. В. Вилькошевской, Ф. Е. фонъ-Зигеркоретъ, Н. С. Вентцеръ, П. С. Бронникова, Б. М. Соколовскаго, М. К. Колпакова, А. Ф. Рудакова, А. А. Городкова, кн. Г. В. Апакидзе, Н. М. Кублицкаго, Н. Г. Силина, Ф. К. Гергардтъ, И. Д. Прилуцкаго, В. И. Кузиковскаго, М. Ф. Фролова-Багрѣева, А. И. Шершенко, Н. Ф. Бологовскаго, А. Н. Тройницкаго, А. С. Суханова, св. Н. П. Беллавина, О. Д. Памфилова, Н. Е. Поникаровскаго, В. А. Закревскаго, В. Н. Кантова, Г. Р. Чижъ, П. Т. Барсукова, А. А. Сыромятникова, С. Ф. Раева, И. А. Андронникова, П. П. Вохмицева, И. А. Уссаковскаго, Ф. И. Преображенскаго, В. А. Ива-

новскаго, В. В. Неудачина, Н. А. Бирюкова и др.,—и при секретарѣ О. И. Калнынь.

1) Предсѣдатель объявилъ собраніе открытымъ въ виду того, что оно удовлетворяетъ требованію 43 § устава Музея.

2) Произведены выборы состава распорядительнаго комитета, редакціонной комиссіи и ревизіонной комиссіи на трехлѣтіе. Избранными оказались: предсѣдателемъ В. А. Энгельфельдъ, товарищемъ его—А. Н. Макаревскій, консерваторомъ Н. И. Вентцеръ, бібліотекаремъ—С. С. Булыгинъ, казначеемъ А. А. Терновскій, секретаремъ В. Н. Пигнатти, членами комитета М. Г. Александровскій, М. К. Колпаковъ, В. А. Ивановскій, Ф. С. Ершовъ; членами ревизіонной комиссіи А. А. Городковъ, И. П. Львовъ, Ф. И. Калнынь; членами редакціонной комиссіи: В. А. Ивановскій, А. А. Терновскій, Г. Я. Маляревскій.

3) Секретаремъ комитета доложенъ отчетъ о дѣятельности комитета за 1906 годъ.

4) Бібліотекаремъ доложенъ отчетъ по бібліотекѣ Музея за 1906 годъ.

5) Казначеемъ Музея доложенъ отчетъ о движеніи суммъ и состояніи кассы Музея за 1906 годъ.

Постановлено: послѣдній отчетъ передать въ ревизіонную комиссію для ревизіи, а остальные утвердить.

6) Казначеемъ доложена смѣта на 1907 годъ, каковая и утверждена.

---

## О Т Ч Е Т Ъ

секретаря Тобольскаго Губернскаго Музея за 1906 г.

*Личный составъ.* Къ 1 января отчетнаго года состояло членами Музея 228 человекъ, въ томъ числѣ 14 почетныхъ, 5 непремѣнныхъ, 14 соревнователей и 192 дѣйствительныхъ члена,

изъ коихъ 19 съ единовременнымъ и 173 съ ежегоднымъ взносами. Въ 1906 году вновь избрано: въ почетные члены 1 лицо — бывшийъ Tobольскій губернаторъ А. П. Лаппа-Старженецкій, и въ члены соревнователи трое: В. А. Ивановскій, М. В. Филипповъ и Т. П. Гладышева. Число дѣйствительныхъ членовъ уменьшилось на 54 человекъ, такъ что къ началу сего 1907 г. въ Музейъ состояло всего 174 члена.

На общемъ годичномъ собраніи 2-го іюня производились выборы состава распорядительнаго комитета на новое трехлѣтіе, наступившее съ 1906 г. Избранными оказались: на должность предсѣдателя П. Е. Маковецкій, товарища его А. А. Дунинъ-Горкавичъ, консерватора Н. В. Баталищъ, казначея В. Н. Пигнатти, библіотекаря С. С. Булыгинъ и въ кандидаты къ нему Ф. Ф. Ларіоновъ, секретаря Ф. И. Калнынь и членовъ комитета Н. В. Пигнатти, И. Н. Бутлеровъ, В. А. Энгельфельдъ и И. И. Покровскій. Въ ревизіонную комиссію избраны: А. А. Городковъ, А. Я. Лемпертъ и И. П. Львовъ. Такъ какъ П. Е. Маковецкій отъ принятія должности предсѣдателя отказался, то эта должность до сего времени остается вакантною и обязанность предсѣдателя короткое время исполнялъ А. А. Дунинъ-Горкавичъ и затѣмъ съ конца іюня, по его уполномочію, въ виду выѣзда его по служебнымъ дѣламъ на Сѣверъ, на основаніи § 29 устава Музея, членъ комитета И. И. Покровскій, замѣняющій предсѣдателя Музея и по сіе время.

*Дѣятельность распорядительнаго комитета и общихъ собраній.* Въ отчетномъ году распорядительный комитетъ собирався 18 разъ и общихъ собраній членовъ Музея было 3. Какъ на комитетскихъ, такъ и общихъ собраніяхъ обсуждались преимущественно чисто-хозяйственные вопросы, между которыми главное мѣсто занималъ вопросъ о продолженіи начатыхъ въ 1905 году работъ по пристройкѣ Музея. Для веденія этихъ работъ на общемъ собраніи 2 іюня избрана особая строительная комиссія

подъ предѣдательствомъ И. Н. Бутлерова, въ составѣ члена-со-ревнователя П. И. Голубовича, городского архитектора Е. К. Вороповича и инженера И. И. Соколова, а со стороны распорядительнаго комитета — консерватора, казначея и секретаря. Работы до-ведены въ минувшемъ году почти до конца, за исключеніемъ ниж-няго этажа, который будетъ отдѣланъ и приспособленъ для надоб-ностей Музея въ предстоящее лѣто.

26 октября состоялось послѣднее въ отчетномъ году экстре-нное общее собраніе, созванное вслѣдствіе заявленія членовъ рас-порядительнаго комитета и должностныхъ лицъ Музея о томъ, что они не считаютъ себя достаточно уполномоченными для дальнѣй-шаго веденія дѣлъ Музея и поэтому вынуждены отказаться отъ возложенныхъ на нихъ обязанностей. Мотивами къ этому, помимо отказа П. Е. Маковецаго отъ принятія должности предѣдателя, въ заявленіи выставлено то обстоятельство, что произведенные на общемъ собраніи 2 іюня выборы не дали избираемымъ, за исклю-ченіемъ бібліотекаря и секретаря, требуемаго уставомъ Музея боль-шинства голосовъ и самое избраніе состоялось въ концѣ собранія, при маломъ числѣ присутствующихъ (14 лицъ), присоедилившихъ свои голоса къ выбору памѣчавшихся общимъ собраніемъ канди-датовъ. Отказаться на томъ же собраніи они не могли возмож-нымъ, ибо признавали сформированіе распорядительнаго комитета неотложнымъ въ виду наступленія строительнаго сезона. Общее со-браніе, выслушавъ означенное заявленіе и признавъ мотивы отказа основательными, приступило къ новымъ выборамъ. Избранными ока-зались: въ предѣдатели А. П. Бартъ, въ товарищи его А. Н. Ушаковъ, въ консерваторы В. А. Ивановскій, въ бібліотекари С. С. Булыгинъ, въ казначеи В. Н. Пугнатти и въ секретари Н. Л. Скалзубовъ, въ члены распорядительнаго комитета А. А. Терпов-скій, Ф. С. Ершовъ, А. А. Лецинскій, Н. И. Вептцерь, въ ре-дакціонную комиссію А. А. Терповскій, Г. Я. Маляревскій и В.

А. Ивановскій. Но выборы эти г. тобольскимъ губернаторомъ были кассированы вслѣдствіе того, что въ выборахъ участвовало нѣсколько лицъ, кои, хотя и внесли членскій взносъ, но не были утверждены въ порядкѣ § 19 устава Музея въ званіи дѣйствительныхъ членовъ, т. е. должны были считаться посторонними лицами и недопускаться къ участию въ выборахъ.

Докладовъ и рефератовъ въ минувшемъ году въ Музеѣ нѣкъмъ не читалось, за исключеніемъ А. А. Дунинъ-Горкавича, докладывавшаго на общемъ собраніи 16 іюня сводныя данныя о рыбныхъ грузахъ, перевезенныхъ въ навигацію 1905 г. черезъ Тобольскъ съ сѣвера губерніи.

*Дѣятельность метеорологической станціи* заключалась въ производствѣ ежегодныхъ метеорологическихъ наблюдений, въ наблюденіи надъ снѣжнымъ покровомъ и мятелями, надъ вскрытіемъ и замерзаніемъ рѣкъ. Записи наблюдений велись членомъ-соревнователемъ П. И. Голубовичемъ и распорядительнымъ комитетомъ ежемѣсячно отсылались въ Екатеринбургскую магнитную и метеорологическую станцію для обработки и печати ихъ въ лѣтописяхъ Николаевской главной физической обсерваторіи.

*Число посѣщеній для осмотра коллекцій Музея.* Въ отчетномъ году коллекціи осматривало за плату 570 человекъ взрослыхъ и 113 человекъ дѣтей и учащихся, а бесплатно 342 человека, изъ нихъ солдатъ 180, учениковъ нагорнаго училища 12 чел., духовнаго училища 20 чел., учителей и учительницъ до 30 чел., и политическихъ болѣе 100 чел.

*Дѣятельность редакціонной комиссіи.* Послѣдней приступлено къ изданію XVI выпуска Ежегодника Тобольскаго Губернскаго Музея, въ которомъ предполагено напечатать тѣ статьи, кои были намѣчены къ печатанію еще въ прежніе годы (1904 и 1905), а затѣмъ тѣ, кои не были закончены въ предыдущемъ выпускѣ, при чемъ самый выпускъ рѣшено не дѣлать большимъ

по размѣрамъ (въ родѣ XIII и XV), дабы не обременять кассу Музея расходами, значительно превышающими имѣющуюся въ его распоряженіи сумму въ 300 р. Въ XVI выпускѣ намѣчено включить слѣдующія статьи: „Домашнія ремесла остяковъ и вогуловъ“ Сиреліуса (окончаніе), „Рукописи Тоб. Губ. Музея“ М. В. Филиппова (полный списокъ ихъ), „Орнитологическая коллекція Тоб. Губ. Музея“ А. М. Лапина, „Статистическія свѣдѣнія по рыбной промышленности въ Тобольской губерніи“ А. А. Дунинъ-Горкавича (рукопись еще не доставлена), „Пословицы и поговорки, записанныя въ Тобольской губерніи“ (окончаніе), „Опись нумизматической коллекціи Тоб. Губ. Музея“ В. Н. Пигнатти, „Списокъ опредѣленныхъ растений Тобольской флоры въ гербаріѣ Тобольскаго Губернскаго Музея“.

Изъ поименованныхъ статей, статья Сиреліуса уже напечатана, „Рукописи Тоб. Губ. Музея“ начаты печатаніемъ, „Орнитологическая коллекція Тоб. Губ. Музея“ подготовлена къ печати, прочія статьи редакціонной комиссіей еще не просмотрѣны и частью не готовы или даже еще ей не представлены.

*Секретарь Музея Ѡ. И. Калнынь.*

---

## О Т Ч Е Т Ъ

о состояніи бібліотеки Тобольскаго Губернскаго Музея за 1906 годъ.

Въ 1906 году въ инвентарный каталогъ бібліотеки Музея записаны нижеслѣдующія періодическія и повременныя изданія, высылаемыя редакціями, различными учрежденіями и обществами бесплатно въ даръ Музею или же въ обмѣнъ на Ежегодникъ:

1) Газеты: „Восточное Обозрѣніе“ (1—19 №№), „Сибирское Обозрѣніе“ (1—3 №№), „Восточный Край“ (№ 1—33) и „Молодая Сибирь“ (1 №), „Время“, „Горныя и золотопромышленныя извѣстія“, „Крестьянская Газета“ (1—10 №№), „Омскія Епархіальныя Вѣ-

домости“, „Родной Голосъ“, „Свѣтъ“, „Семипалатинскія Областныя Вѣдомости“, „Сибирскій Листокъ“, „Сибирскій Наблюдатель“ и „Сибирскіе Отголоски“, Тобольскія Губернскія Вѣдомости“, „Тобольскія Епархіальныя Вѣдомости“, „Сибирская Мысль“ (съ декабря мѣсяца), „Томскія Губернскія Вѣдомости“ (1—17 №№).

2) Изданія учреждений и обществъ: *Anales del Museo Nacional de Montevideo*, *Annotationes zoologicae japonenses*, *Anzeiger der Ethnografischen Abteilung des Ungarischen National Museums*, Ботаническій журналъ, издаваемый отдѣленіемъ ботаники Императорскаго С.-Петербургскаго общества естествоиспытателей, *Bulletin de la Société Imperiale des Naturalistes de Moscou*, *Bulletins of the Philippine Museum*, Воейковъ А.—Влажность воздуха (отъ Николаевской главной физической обсерваторіи), Вѣстникъ Имп. русскаго общества акклиматизаціи животныхъ и растений № 12 — 1905 г., Вѣстникъ опытной физики и элементарной математики, Вѣстникъ рыбопромышленности, Геологическія изслѣдованія въ золотоносныхъ областяхъ Сибири (Ленскій золотоносный районъ, вып. III, Амурскій приморскій золотоносный районъ, вып. V, геологическія карты Енисейскаго и Зейскаго золотоносныхъ районовъ), Горный журналъ, Денежный отчетъ общества взаимнаго отъ огня страхованія имуществъ въ Тобольскѣ за 1905 г., Дневникъ зоологическаго отдѣленія Имп. общества любителей естествознанія, антропологии и этнографіи т. III, вып. 6, Ежегодникъ Россіи 1905 г. (отъ Центр. стат. комит. мин. вн. д.), Ежегодникъ зоологическаго музея Импер. академіи наукъ и приложенія къ нему, Ежемѣсячный метеорологическій бюллетень Николаевской главной физической обсерваторіи за 1905 и 1906 г.г., Годовой выводъ изъ ежемѣсячныхъ метеорологич. бюллетеней за 1905 г., *Journal de la Société Finno-Ougrienne* XXIII, Записки западно-сибирскаго отдѣла Имп. русскаго географич. общества кн. XXXII, Записки Императорской академіи

наукъ VIII серія, т. XII, № 7, XVI—9, XV—9, XV—5, XV—2, XVII—7, XIX—2, 3, Записки Императорскаго Новороссійскаго университета т. 102, 103 и 104, Записки Импер. Харьковскаго университета кн. 1—2 1906 г., Записки Ново-Александрійскаго института сельскаго хозяйства и лѣсоводства т. 17, вып. 1, 2, 3 и т. 18, вып. 1, Записки Импер. русскаго географич. общества по общей географіи т. XXXIV, вып. 3, XXXII, № 4. XLI, № 1, Записки Кіевскаго общества естествоиспытателей т. XX, вып. 1, Записки Уральскаго общества любителей естествознанія т. XXV, Записки читинскаго отдѣленія приамурскаго отдѣла Импер. русск. географ. общества вып. III—IV, Землевѣдѣніе (отъ Импер. общества любителей естествознанія, антропологии и этнографіи), Извѣстія Геологическаго комитета т. 23, № 5—10, т. 24, 1—5, Извѣстія Импер. академіи наукъ V серія, т. XXII, 1, 2, 3, 4, 5, т. XXIII, 1, 2, 3, т. XXIV, 1, 2, 3, Извѣстія Импер. археологической комиссіи вып. 13, 17, 18, 19, прибавл. къ вып. 16, 18, 19, Извѣстія Импер. общества любителей естествознанія, антропологии и этнографіи т. CVIII и CX. (Труды геологическаго отд. т. XV, XVI), т. CVII, вып. II (Труды отд. физич. наукъ т. XII, вып. 2), т. CIX и CXI (Труды антропологическаго отд. т. XXIV и XXV), Извѣстія Импер. русскаго геогр. общества т. XL, вып. 1—5, т. XLI, 1—4, XLII, вып. I (отъ общества и отъ В. А. Тройницкаго), Извѣстія Красноярскаго подотдѣла восточно-сибирскаго отдѣла Импер. русск. географическаго общества, т. II, вып. 2, Извѣстія Московскаго сельско-хозяйственнаго института 1905 г. 1—4 кн., 1906 г. 2—3 кн., Извѣстія Общества археологии, исторіи и этнографіи при Импер. Казанскомъ университетѣ XXI, 1—6, XXII, 1—4, Извѣстія русскаго астрономическаго общества вып. XI, 1—9, Извѣстія Спб. политехническаго института т. III, вып. 1—4, т. IV, вып. 1—2, Извѣстія Томскаго технологическаго института кн. III, Извѣстія Туркестанскаго от-

дѣла Имп. русск. географ. общества т. IV, 5, Изъ Никольскаго  
рыбоводнаго завода № 7, 8, 9, 10, International catalogue  
of scientific literature отъ бюро по международной библио-  
графіи при Императ. академіи наукъ, (N. Zoology Part 1.  
February 1904 p. II 1904 p. I March 1904 p. II March  
1904 p. III June 1905 p. I, II, III. M. Botany p. I,  
Janv. 1902 p. II, Apr. 1903, March 1904, Febr. 1905),  
Revue orientale pour les études Ouralo—Altaïques 1905,  
1—3, Korrespondenzblatt der Naturforscher-Vereins zu Riga  
XLVIII, Кржижановскій А.—Плотины и эксплуатація воды для  
питанія двигателей (отъ Томскаго технологич. института), Кузне-  
цовъ В. В.—Приборъ для опредѣленія направленія и относительной  
скорости движенія облаковъ (оттискъ изъ Извѣстій Императорской  
акад. наукъ XXI, № 5), Листокъ Приморскаго областного ста-  
тистическ. комитета за 1902, 1903 и 1904 г.г., Лѣсной жур-  
наль 1906 г., Лѣтописи Николаевскѣй главной фзич. observa-  
торіи 1904 г. II ч., Матеріалы къ познанію фауны и флоры Рос-  
сійской Имперіи—отдѣлъ ботанической, вып. III, IV, V (отъ Имп.  
общества испытателей природы), Матеріалы по археологіи Россіи  
№ 30 (отъ Имп. археологич. комиссіи), Meddelanden från  
Nordiska Museet (отъ Стокгольмскаго музея), Memoires de la  
Société Finno-Ougrienne XXIII, XXIV. Метеорологическія на-  
блюденія, произведенныя на станціи Института сельскаго хозяйства  
и лѣсоводства въ Новой Александріи (октябрь—декабрь 1905 г.,  
январь—мартъ 1906 г.), Михайленко Я. Н.—Къ вопросу о соот-  
ношеніи между парціальной плотностью растворителя въ растворѣ  
и упругостью пара раствора (прилож. къ 4 кн. Извѣстій Томскаго  
технологич. института), Наблюденія магнитной и метеорологической  
обсерваторіи въ Екатеринбургѣ за 1903, 1904 г., Обзоръ То-  
больской губерніи за 1905 г. (отъ Тоб. статистическ. комитета),  
Объяснительная записка къ листку для собиранія свѣдѣній о дон-

номъ лѣтъ (отъ Имп. русск. географич. общества), Отчетъ о дѣятельности западно-сибирскаго отдѣла Имп. русск. географическаго общества за 1903, 1904 г., Отдѣлъ сельской экономіи и сельскохозяйственной статистики вып. I, II, III 1905 г., Отчетъ Общества взаимнаго вспоможенія учащимъ и учившимъ въ учебныхъ заведеніяхъ Тобольской губ. за 1904—1905 г., Отчетъ о дѣятельности Радомскаго городского комитета попечительства о народной трезвости за 1905 годъ, Отчетъ о дѣятельности уѣздныхъ распорядительныхъ комитетовъ, Тобольскаго губернскаго комитета, его отдѣленій и волостныхъ попечительствъ по оказанію помощи семьямъ вдовъ Тобольской губ. за 1904, 1905 г. (отъ Тоб. губернскаго управл.), Отчетъ Пермскаго музея за 1904 г., Отчеты Имп. русск. географ. общества за 1903 и 1904 г., Партія свободомыслящихъ.—Программа и уставъ (отъ бюро партіи), Первая всеобщая перепись населенія Россійской Имперіи 1897 г., I—XXXI, XXXIII, XXXV—LXXXIX (отъ Тобол. губ. управл.), Протоколъ засѣданія кружка любителей естествознанія, сельскаго хозяйства и лѣсоводства при Ново-Александрійскомъ институтѣ № 10—18, Протоколы засѣданій и сообщенія членовъ Туркестанскаго кружка любителей археологіи годъ 9-й (11 дек. 1903—11 дек. 1904 г.), Протоколы и труды общества врачей Восточной Сибири за 1901—2 г., вып. I, Протоколы общества естествоиспытателей и врачей при Имп. Томскомъ унив. за 1899—1900 г. и отчетъ о дѣятельности общества за этотъ годъ, Протоколы обыкновенныхъ общихъ собраній Троицкосавско-Кяхтинскаго отдѣленія Приамурскаго отдѣла Имп. русск. географич. общества 1896 г., № 6, 7, 8, Протоколы Омскаго медицинскаго общества 1904—1905—1906 г. Работы, произведенныя въ лабораторіяхъ зоологическаго и зоотомическаго кабинетовъ Имп. Спб. университета, № 18, Русская библиографія по естествознанію и математикѣ т. II (отъ архива конференціи при Имп. акад. наукъ), Русскій антропологическій жур-

наль за 1905 г., кн. XXI—XXII, Русское судоходство 1906 г., Сборникъ матеріаловъ по вопросу объ изученіи туземныхъ языковъ служащими по военно-народному управленію Туркестанскаго края, Сборникъ матеріаловъ для описанія мѣстностей и племенъ Кавказа, вып. XXXVI (отъ управл. Кавказскаго учебнаго округа), Свѣдѣнія о ветеринарно-санитарномъ состояніи Тобольской губерніи, кн. 26—32, Сепараторъ „Корона“ (отъ ред. „Сибирскаго Листка“), Sirelius. Über der Sperrfischerei bei den finnisch-ugrischen Völkern (отъ Финно-угрскаго общества), 45 народныхъ старинныхъ пѣсенъ въ заводахъ Пермской губерніи (отъ Пермской ученой архивной комиссіи), Статистика Россійск. Имперіи: 1) Военно-конская перепись 1903—1904 г., 2) LX. Урожай 1904 г., 3) LXII. Движеніе населенія въ Европейской Россіи за 1900 г., 4) LX. Урожай 1905 г., вып. 1, 2, 3 (отъ центр. стат. ком. мин. вн. д.), Списокъ растений гербарія русской флоры, V (отъ ботанич. музея Имп. акад. наукъ), Труды ботаническаго сада Имп. Юрьевскаго унив., т. I, вып. I, Труды ботаническаго музея Имп. акад. наукъ, вып. I, II, Порчинскій.—Малярійный комаръ (отъ главн. управл. землеустр. и земледѣлія), Труды Варшавскаго общества естествоиспытателей: 1) протоколы собранія за 1902, 1903 и 1904 г., 2) отдѣленіе біологіи, годъ XIII, XIV, XV, Труды геологическаго комитета, новая серія, вып. 13, 14, 18, 19, 20, 24, 27, Труды Имп. вольнаго эконом. общества за 1904 годъ, № 1—2, 3, 4—5, Труды Имп. Спб. общества естествоиспытателей, т. XXXVII, вып. 1, протоколы засѣданій за 1905 г., № 1—8, т. XXXIII, вып. V, т. XXXIV, отд. ботаники, т. XXXVI, вып. 2, XXXVII, вып. 4, т. XXXV, вып. 2, 3, Труды общества естествоиспытателей при Имп. Казанскомъ унив., т. XXXVIII, вып. 1, 2, 3, Протоколы засѣданій общества за 1903—1904 г., т. XXXIX, вып. 1, 2, 3, 4, 5, 6, Труды и протоколы общества врачей Енисейской губ. за 1902—3 г.,

вып. 1, Труды отдѣла ботаники Имп. русск. общества акклиматизаціи животныхъ и растеній, т. 1, вып. 1, Труды прѣсноводной біологической станціи Имп. СПБ. общества естествоиспытателей, т. 2, Труды Троицко-савско-Кяхтинскаго отдѣленія Приамурскаго отдѣла Имп. русск. географич. общества, т. VII, вып. 3, Труды Ялutorовскаго отдѣла Имп. Москов. общества сельск. хозяйства, вып. 8, Школьный календарь на 1906—1907 учебн. годъ (прилож. къ журн. „Народное Образование“), 1904-й г. въ сельско-хозяйственномъ отношеніи по отвѣтамъ, полученнымъ отъ хозяевъ, вып. 1, IV, VI. 1905 г., вып. IV, V. 1906 годъ, вып. I—V (отъ главн. управл. земл. и землед.), Университетскія извѣстія за 1905 годъ. Кіевъ, тоже за 1906 г., Ученыя записки Имп. Казанскаго унив. № 1, 2, 3, 4, 5 за 1905 г., Фальборкъ и Чернолуцскій. — Начальное народное образованіе въ Россіи, т. III (отъ Tob. городск. управы), Читинское отдѣленіе Приамурскаго отдѣла Имп. русск. географич. общества, вып. V, VI, VII. *Vinterbilder från Skansen, Sommarbildern från Skansen* (2 альбома) и *Schnellpressen Fabrik Kaiser's Söhne Wien* — преісъ-курантъ (3 книги получены отъ ред. Сибирскаго Листка). Отъ типогр. Tob. епарх. братства получены книги: Русско-татарская азбука, Русско-татарскій разговоръ, Отчеты Tobольскаго городскаго ломбарда за 1904 и 1905 годъ, Опытъ русско-вогульскаго словаря, Краткій русско-татарскій словарь, Каталогъ ученической бібліотеки Tobол. духовн. училища, и сочпенія еписк. Антонія Tobольскаго и Сибирскаго — *Времяпровожденіе древнихъ христіанскихъ подвижниковъ, Къ вопросу о предполагаемой реформѣ духовно-учебныхъ заведеній, и О духовномъ трезвеніи.*

3) Книги, поступившія въ качествѣ пожертвованій отъ слѣдующихъ лицъ: Аделунгъ Н. Н. (Къ познанію фауны прямокрылыхъ Tobольской губ. Tob. 1906 г.), свящ. Елисеѣвъ Е. (Записки миссіонера Букопскаго стана киргизской миссіи за 1892—1899 г. СПБ. 1900 г.), Ф. С. Ершова, іеромонаха Ирнарха

(Исторія Обдорской духовной миссіи 1854—1904 г. Москва, 1906 г.),  
Юганзенъ Г. Э. (Зоологическая и Нидологическая коллекціи зооло-  
гического музея Имп. Томскаго унив.), проф. Н. Θ. Кащенко  
(Списки коллекцій безпозвоночныхъ зоологического музея Имп. Том-  
скаго унив. I—III, IV—V, VI—VIII), Ларионова Θ. Ф., Лит-  
винова (Растенія Сосвинскаго края Березовскаго уѣзда), Пигпатти В. Н.  
(Политическая энциклопедія подъ ред. Слонимскаго т. I вып. 1. 2. 3.),  
Соловьева Л. Ф. (300—лѣтіе открытія св. мощей царевича Ди-  
митрія князя Угличскаго), М. В. Филиппова (А. Воскресенскій.  
Замѣтки о Букеевскихъ школахъ. Сказка о рыбацѣ и рыбацѣ  
А. С. Пушкина—для русско-киргизскихъ школъ), священ. Н. Ун-  
жакова (Арифметика практика или дѣятельная, составл. Магниц-  
кимъ), чиновника В. Т. Цвѣткова (Евангелія отъ Матѳея и отъ  
Марка на вогульскомъ языкѣ. Гельсингфорсъ, 1882 г.).

Всего въ отчетномъ году поступило—газетъ 18 названій отъ  
14 редакцій, отъ учреждений и обществъ 476 книгъ, 133 от-  
дѣльныхъ названія и отъ 13 лицъ—20 книгъ. Поступившія кни-  
ги записаны въ инвентарномъ каталогѣ библіотеки подъ №№ 9077—  
9092, 10501—10684.

Сверхъ того въ отчетномъ году въ библіотеку Музея посту-  
пили два цѣнные пожертвованія: въ октябрѣ мѣсяцѣ библіотека То-  
больскаго губерн. статист. комитета и въ ноябрѣ библіотека Н. Л.  
Скалозубова. Библіотека, пожертвованная статист. комит., обширна  
по количеству (содержитъ болѣе 2500 корешковъ) и разнообразна  
по содержанію (раздѣляется на XI отдѣловъ). За недостаткомъ  
мѣста въ Музеѣ въ первое время ее пришлось сложить въ связ-  
кахъ на полу и только уже въ новомъ году, когда былъ сдѣланъ  
особый для нея шкафъ, удалось приступить къ разборкѣ ея. Но  
и до сихъ поръ она не приведена въ надлежащій порядокъ.

Библіотеку Н. Л. Скалозубова, умѣстившуюся на 7 полкахъ,  
оказалось возможнымъ сразу же поставить на мѣсто, записать въ

инвентарный каталогъ и вообще привести въ такое состояніе, что ея можно пользоваться. Библіотека эта весьма богата матеріаломъ по сельскохозяйственнымъ вопросамъ. Послѣ Николай Лукичъ еще нѣсколько разъ дарилъ книги въ добавленіе къ пожертвованному, такъ что въ общей сложности его пожертвованія за отчетный годъ занимаютъ около 600 №№ инвентарнаго каталога. Въ числѣ пожертвованій Ник. Л. Скалозубова необходимо отмѣтить карточный каталогъ журнальныхъ статей по сельскому хозяйству. Этотъ каталогъ—плодъ нѣсколькихъ лѣтъ труда Н. Л.—является особенно цѣннымъ для нашей библіотеки, такъ какъ поименованныя въ немъ статьи выбраны изъ книгъ, имѣющихся въ библіотекѣ Музея. Всѣ книги Н. Л. пожертвовалъ на условіи преимущественнаго пользованія ими.

О поступившихъ библіотекахъ—статистическаго комитета и Н. Л. Скалозубова—въ декабрѣ мѣсяцѣ было доложено распорядительному комитету и послѣдній постановилъ выразить глубокую благодарность жертвователямъ.

Передъ отъѣздомъ въ Государственную Думу Николай Лукичъ отдалъ во временное пользованіе Музея энциклопедическій словарь Брокгауза и Ефрона полутомы 1—84, кромѣ 54 полутома, при условіи примѣнять къ нему § 10 Правилъ для посѣтителей библіотеки Тобольскаго Губернскаго Музея.

Въ числѣ книгъ статистическаго комитета и Н. Л. Скалозубова оказались слѣдующія рукописи: 1) „Свѣдѣнія о положеніи различныхъ отраслей промышленности, подвѣдомственныхъ губернскому инженеръ-механику Тобольской губерніи“ (отъ стат. ком.). 2) Книга на записку хлѣба и пашни и покосъ“ (запись количества и времени посѣва и уборки хлѣба и сѣна. Запись ведена сузгунскимъ крестьяниномъ Пискуновымъ съ 1843 г. по 30 авг. 1899 г.), поступила отъ Н. Л. Скалозубова. 3) Нѣсколько писемъ и документовъ, касающихся русскаго духоборческаго движе-

нія, въ томъ числѣ есть собственноручныя письма Л. Н. Толстого (отъ Н. Л.). 4) „Курсъ маслодѣлія на врекенихъ курсахъ въ с. Суерскомъ“. 5) „Краткія записки, составленныя въ пособіе къ курсу молочнаго хозяйства“, сост. С. О. Астафьевъ. 6) „Записки по изслѣдованію молочныхъ продуктовъ“ Ив. Ив. Ефремова. 7) Краткій курсъ скотоводства Э. Ф. Земмель. 8) „Опредѣленіе стоимости рабочаго дня для постояннаго рабочаго“. 9) Отчетъ завѣдующаго заготовкой мяса для нуждъ дѣйствующей арміи правительственнаго агронома Скалозубова по району Енисейской и Томской губ. 10) Докладная записка правительственнаго агронома Тоб. губ. Н. Л. Скалозубова о желательной организаціи мѣстныхъ сельскохозяйственныхъ органовъ Тоб. губ. 11) Наблюденія надъ періодическими явленіями природы въ 1901 и въ 1904 г. 12) Руководство къ правильному и легкому опредѣленію въ Германіи встрѣчающихся грибовъ за исключеніемъ микроскопическихъ П. Куммера. Перев. Н. Л. Скалозубова, 1887 г.

Кромѣ книгъ въ библіотеку поступило: 12 фотографическихъ снимковъ, 1 альбомъ и 15 рисунковъ для нагляднаго руководства при сельскохозяйственныхъ работахъ, 8 картъ и 1 планъ.

Все поступившее было пожертвовано; на собственныя средства библіотека ничего не пріобрѣла.

Въ виду большого количества поступленій въ отчетномъ году съ особенной силой чувствовались тѣснота отведеннаго для библіотеки помѣщенія и недостатокъ книжныхъ шкафовъ. Къ удовлетворенію этихъ нуждъ распорядительнымъ комитетомъ приняты слѣдующія мѣры: предположено библіотеку перенести въ комнаты, гдѣ теперь помѣщается этнографическій и кустарный отдѣлы, предварительно укрѣпивъ полъ въ нихъ подставками снизу, чтобы онъ не провалился отъ тяжести; затѣмъ кромѣ уже сдѣланнаго новаго шкафа подъ книги статистическаго комитета постановлено сдѣлать еще два шкафа и поставить ихъ въ простѣнкахъ по обѣ стороны двери, ведущей въ предположенную библіотечную комнату. На устройство этихъ шкафовъ ассигновано сто пятьдесятъ рублей.

Остается упомянуть объ одномъ обстоятельствѣ, къ устраненію котораго нужно бы принять мѣры: на расходы по библіотекѣ ассигнуется мало средствъ. Пятидесяти рублей, ассигнуемыхъ на библіотеку, едва хватаетъ на переплеть книгъ. Въ наступившемъ году, разумѣется, этихъ денегъ не хватитъ и на переплеть, такъ какъ въ числѣ поступившихъ книгъ очень много непереплетенныхъ. Сверхъ того иногда въ интересахъ библіотеки представляется нужнымъ затратить нѣкоторую сумму на пріобрѣтеніе книгъ покупкою. Сознавая нужды библіотеки, распорядительный комитетъ со своей стороны изъявилъ согласіе ассигновать на библіотечные расходы въ наступившемъ году сто рублей.

Работы по разборкѣ и упорядоченію библіотечнаго матеріала производились нѣсколькими лицами. Т. П. Гладышева продолжала составленіе карточного каталога книгъ и картъ; она же производила и производитъ выдачу книгъ. Библіотекаръ Музея, кромѣ разборки вновь поступившихъ библіотекъ, занимался провѣркой рукописей; провѣрилъ каталогъ рукописей, составленный М. В. Филищовымъ, дополнилъ его вновь поступившими №№, и теперь этотъ каталогъ печатается. М. Г. Александровскій взялъ на себя трудъ продолжить составленіе карточного сельскохозяйственнаго каталога, подареннаго Н. Л. Скалзубовымъ.

Въ виду большого количества библіотечнаго матеріала, подлежаващаго разработкѣ, библіотекаръ обращался черезъ „Сибирскій Листокъ“ съ просьбой о помощи ко всемъ желающимъ заниматься въ библіотекѣ. Результатомъ этого обращенія были еженедѣльные вечернія собранія по четвергамъ.

На очереди стоятъ работы:—необходимо составить общій каталогъ вновь поступившихъ книгъ, сличить списокъ вновь поступившихъ съ имѣющимися въ библіотекѣ книгами и отобрать дублиеты; послѣдніе привести въ извѣстность.

Для научныхъ цѣлей библіотекою Музея въ отчетномъ году пользовались 33 человекъ и 1 учрежденіе. Выдано было 356 книгъ.

*Библіотекаръ С. Булыгинъ.*

---

# ОТЧЕТЪ

О СОСТОЯНІИ КАССЫ

Тобольскаго Губернскаго Музея

за 1906 годъ.

Биб ка Рыбохоз станций  
Инв. № *248-75/18*

Ханты-Мансийская  
окружная библиотека КО

**ПРИХОДЪ.**

|  | РУБ. | КОП.                           | РУБ.  | КОП.                                   |
|--|------|--------------------------------|-------|--|
| <i>Къ 1 января 1906 года состояло:</i>   |      |                                |       |  |
| I. Основнаго капитала . . . . .  | 1893 | 66                             |       |  |
| II. Издательскаго фонда . . . . .  | 105  | 85                             |       |  |
| III. Екатеринбургской земской управы . . . . .                                       | 2    | 64                             |       |  |
| IV. Строительнаго капитала . . . . .   | —    | —                              |       |  |
| V. Оборотнаго капитала . . . . .   | 25   | 66 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 2027  | 81 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>         |
| <i>Въ 1906 году поступило:</i>   |      |                                |       |  |
| <b>въ оборотный капиталъ:</b>  |      |                                |       |  |
| I. Входной платы за посѣщеніе Музея . . . . .  | 159  | 70                             |       |  |
| II. Членскихъ взносов . . . . .  | 393  | —                              |       |  |
| III. % за комиссіонную продажу . . . . .   | 20   | 90                             |       |  |
| IV. За продажу изданій Музея . . . . .   | 34   | 76                             |       |  |
| V. % на основной, оборотный и спеціальныи капиталы . . . . .                         | 130  | 2                              | 745   | 48                                     |
| <b>въ капиталы спеціальнаго назначенія:</b>  |      |                                |       |  |
| I. Субсидія Попечительства о народной трезвости на расширение зданія Музея . . . . . | 9204 | 24                             |       |  |
| II. Пожертвованія на расширение зданія Музея . . . . .                               | 225  | 50                             |       |  |
| III. Отъ Екатеринбургской обсерваторіи . . . . .                                     | 75   | —                              |       |  |
| IV. Субсидія Главнаго управления земл. и земл. на изд. „Ежегодника“ . . . . .        | 300  | —                              | 9804  | 74                                     |
| <b>переходящихъ суммъ:</b>   |      |                                |       |  |
| I. Отъ продажи чужихъ изданій . . . . .  | 23   | 85                             | 23    | 85                                     |
| Итого . . . . .  | —    | —                              | 12601 | 88 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>         |
| Записывается на приходъ продажа серій Госуд. казначейства . . . . .                  | 1600 | —                              |       |  |
| Всего . . . . .  |      |                                | 14201 | р. 88 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> коп. |
|  |      |                                |       | Казначей Муз.                          |

РАСХОДЪ.

*Въ 1906 году израсходовано*

**капиталовъ:**

|   | РУБ. | КОП. | РУБ. | КОП. |
|---|------|------|------|------|
| I. На содержаніе Музея (жалованье и наградные смотрительницѣ Музея—255 р., сторожу—92, отопленіе и хозяйственные расходы—88 р. 30 к.) | 435  | 30   |      |      |
| II. На библиотечку . . . . .  | 48   | 35   |      |      |
| III. Секретаремъ на канцелярію и т. п. . . . .  | 50   | —    |      |      |
| IV. На печатаніе Ежегодника . . . . .   | 632  | —    |      |      |
| V. Жалованье наблюдателю метереол. станціи . . . . .  | 50   | —    |      |      |
| VI. Строительныя работы . . . . .   | 4649 | 33   | 5864 | 98   |

**переходящихъ суммъ:**

|  |   |    |   |    |
|--|---|----|---|----|
| I. Екатерин. земской управѣ за прод. камни . . . . . | 2 | 64 |   |    |
| II. А. А. Дунинъ Горкавичу . . . . .                 | 1 | 80 | 4 | 44 |

Итого . . . . . — — 5869 42

|   |      |   |      |   |
|---|------|---|------|---|
| Выписывается въ расходъ продажа серій Гос. казначейства . . . . .                   | 1600 | — |      |   |
| Перечислено на приходъ въ числѣ 130 руб. <sup>0</sup> / <sub>0</sub> / <sub>0</sub> | 72   | — | 1672 | — |

*На 1-ое января 1907 года остается:*

|  |      |                                |       |                                |
|--|------|--------------------------------|-------|--------------------------------|
| I. Основнаго капитала (за 1906 г. съ поступленій оборотнаго капитала 10 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> 74 руб. 55 к.) . . . . . | 2172 | 61                             |       |                                |
| II. Издательскаго фонда . . . . .  | 191  | 21                             |       |                                |
| III. Строительнаго капитала . . . . .  | 3935 | 26                             |       |                                |
| IV. Капитала метереол. станціи . . . . .   | 25   | —                              |       |                                |
| V. Расходнаго капитала . . . . .   | 342  | 53 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> |       |                                |
| VI. Переходящихъ суммъ . . . . .   | 23   | 85                             | 6660  | 46 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> |
| Всего . . . . .  | —    | —                              | 14201 | 88 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> |

## ПРОТОКОЛЬ

засѣданія общаго годичнаго собранія членовъ  
Тобольскаго Губернскаго Музея 25 мая 1908 г.

**Присутствовали:** товарищъ предсѣдателя распорядительнаго комитета Музея А. Н. Макаревскій, члены комитета: казначей С. О. Раевъ, секретарь В. С. Ланитинъ, библіотекаръ С. С. Булыгинъ, А. А. Лещинскій и А. И. Юрасовъ и члены Музея: В. И. Куркинъ, А. А. Городковъ, И. В. Феттеръ, И. Н. Бутлеровъ, Ф. Д. Памфиловъ, И. Я. Малышевъ, В. Ф. Костюринъ и Т. П. Гладышева. Собраніе, какъ вторичное, было объявлено состоявшимся и были доложены годовые отчеты по Музею за 1907 г.

1) Отчетъ бывшаго секретаря распорядительнаго комитета Сукочева, прочитанный секретаремъ Ланитинымъ. Утвержденъ единогласно.

2) Отчетъ о коллекціяхъ Музея, составленный за консерватора Музея бывшимъ членомъ распорядительнаго комитета Ивановскимъ и прочитанный Булыгинымъ. Утвержденъ единогласно.

3) Отчетъ о состояніи библіотеки Музея, составленный и прочитанный библіотекаремъ Музея Булыгинымъ. Утвержденъ единогласно.

По выслушаніи этого отчета членъ Музея Городковъ внесъ предложеніе выразить отъ имени собранія благодарность Н. Л. Склозубову за сдѣланныя имъ въ библіотеку пожертвованія книгами и библіотекарю Булыгину за особые труды, связанные съ переносомъ библіотеки въ новое помѣщеніе. Предложеніе принято единогласно.

4) Отчетъ бывшаго казначея комитета Пигнатти, съ заключеніемъ ревизіонной комиссіи (въ составѣ двухъ членовъ), прочитанный Расвымъ. Принять единогласно.

5) Доложена одобренная комитетомъ приходо-расходная смѣта по Музею на 1908 г. и дополнительная смѣта расходовъ на работы по окончанію пристроекъ въ Музеѣ, съ запиской предсѣдателя комиссіи по по-

стройкѣ Макаревскаго о необходимости окончанія строительныхъ работъ по Музею.

Смѣта утверждена и расходъ въ 200 руб. на окончаніе строительныхъ работъ признанъ неотложнымъ, причемъ постановлено отнести его временно на наличность кассы.

6) Въ цѣляхъ пополненія библіотеки Музея постановлено избрать комиссію въ составѣ членовъ Музея—Городкова и Феттера и библіотекаря Булыгина, для составленія докладной записки въ губернской комитетъ попечительства о народной трезвости объ отпускѣ необходимыхъ средствъ на пріобрѣтеніе изданій въ библіотеку Музея.

7) Утверждено избраніе комитетомъ въ составъ редакціонной комиссіи члена Музея Костюрина.

---

## О Т Ч Е Т Ъ

секретаря Тобольскаго Губернскаго Музея за 1907 г.

*Личный составъ* Къ 1-му января 1907 года состояли членами Музея 174 лица, въ томъ числѣ: 15 почетныхъ, 8 непремѣнныхъ, 17 соревнователей, 19 пожизненныхъ и 115 дѣйствительныхъ съ ежегодными взносами. Въ отчетномъ году вновь избранъ въ пожизненные члены М. Н. Галкинъ-Враскій, вступило дѣйствительныхъ членовъ съ ежегодными взносами 72 и выбыло 89.

Такимъ образомъ на 1-ое января 1908 года состояли членами Музея всего 158 человекъ, изъ нихъ: 15 почетныхъ, 8 непремѣнныхъ, 17 соревнователей, 20 пожизненныхъ и 98 дѣйствительныхъ съ ежегодными взносами.

Въ распорядительномъ комитетѣ къ 1-му января 1907 года состояли: исполняющій обязанности предсѣдателя И. И. Покровскій, товарищъ предсѣдателя А. А. Дунинъ-Горкавичъ, консерваторъ Н. В. Баталинъ, казначей В. Н. Пигнатти, библіотекарь С. С. Булыгинъ, секретарь Ф. И. Калнынь, члены комитета Н. В. Пигнатти, И. Н. Бутлеровъ и В. А. Энгельфельдъ.

Въ общемъ годичномъ собраніи 22 марта 1907 года произведены выборы состава распорядительнаго комитета, редакціонной комиссіи и ревизіонной комиссіи. Избраны: предсѣдателемъ распорядительнаго комитета

В. А. Энгельфельдъ, товарищемъ его А. Н. Макаревскій, консерваторомъ Н. И. Вентцерь, бібліотекаремъ С. С. Булыгинъ, казначеемъ А. А. Терновскій, секретаремъ В. Н. Пигнатти, членами комитета М. Г. Александровскій, М. К. Колнаковъ, В. А. Ивановскій, Ф. С. Ершовъ; членами ревизионной комиссіи—А. А. Городковъ, И. П. Львовъ и Ф. И. Балнынъ; членами редакціонной комиссіи—В. А. Ивановскій, А. А. Терновскій и Г. Я. Маляревскій.

Въ теченіе отчетнаго года выбыли изъ состава комитета В. А. Ивановскій, А. А. Терновскій, Н. И. Вентцерь и М. Г. Александровскій. Въмѣсто нихъ приглашены комитетомъ и утверждены экстреннымъ собраніемъ 9 го декабря 1907 года казначеемъ В. Н. Пигнатти, консерваторомъ Н. Л. Скалозубовъ, секретаремъ А. П. Сукочевъ, членами комитета Е. Ф. Соколовъ и И. Г. Герасимовъ.

*Дѣятельность комитета.* Въ отчетномъ году распорядительный комитетъ имѣлъ 30 засѣданій. Помимо текущихъ хозяйственныхъ вопросовъ и сношеній съ другими учрежденіями, главную заботу комитета составляло окончаніе строительныхъ работъ, начатыхъ еще въ 1905 году, для чего выдѣлена была изъ состава комитета исполнительная комиссія, въ которую вошли В. А. Энгельфельдъ, А. П. Макаревскій, Н. И. Вентцерь и А. А. Терновскій. Этой комиссіи было поручено пригласить съ своей стороны инженера Л. И. Шокальского.

Осенью истекшаго года строительныя работы въ главномъ зданіи Музея были окончены, о чемъ и было доложено экстренному собранію, состоявшемуся въ новомъ помѣщеніи Музея 9 декабря 1907 года.

Въ отчетномъ году при Музеѣ были образованы комиссіи: 1) по разработкѣ переселенческаго дѣла въ Тобольской губерніи, 2) по вопросу объ оленеводствѣ на сѣверѣ Тобольской губерніи и 3) по разработкѣ вопросовъ о нуждахъ Сѣвера.

Обыкновенныхъ общихъ собраній г.г. членовъ Музея въ отчетномъ году состоялось 3. Въ собраніи 13 апрѣля А. Н. Макаревскимъ прочитанъ докладъ «*Значеніе оленеводства на сѣверѣ Тобольской губерніи, эпизоотіи оленей и борьба съ ними*». 4 мая Ф. С. Ершовымъ прочитанъ докладъ «*Ученическіе годы Д. И. Менделѣева*» и 16 декабря А. Н. Макаревскимъ—«*Особенности земледѣлія на крайнемъ сѣверо-востоку Сибири въ области климатическаго полюса*».

Кромѣ обыкновенныхъ собраній, въ Музеѣ состоялись еще одно общее годовичное собраніе г.г. членовъ Музея и два экстренныхъ.

*Осмотръ Музея.* Число посѣщеній Музея не могло быть велико въ истекшемъ году, такъ какъ Музей съ 3-го іюня и до конца года былъ закрытъ для публики. Организованныхъ осмотровъ Музея было 8: 1) 1-го апрѣля Музей осматривали солдаты въ сопровожденіи офицера. Объясненія коллекцій давалъ консерваторъ Музея Н. П. Вентцеръ. 2) 8-го апрѣля—воспитанники Тобольской ветеринарно фельдшерской школы подъ руководствомъ А. Н. Макаревскаго, 3) 25-го апрѣля по просьбѣ губернскаго комитета попечительства о народной трезвости Музей былъ открытъ для бесплатнаго осмотра. Отъ попечительства былъ командированъ г. Деминъ. Объясненія давалъ консерваторъ Н. П. Вентцеръ. 4) 27-го мая Музей осматривали слушатели сельско-хозяйственныхъ курсовъ при Тобольской сельско-хозяйственной школѣ подъ руководствомъ Г. Я. Маляревскаго. 5) 8-го іюня—ученицы школы убѣжища дома трудолюбія подъ руководствомъ А. А. Маляревской. 6) 27-го іюня—ученики Березовскаго училища въ сопровожденіи преподавателя А. Г. Гущина. 7) 1-го іюля—слушатели педагогическихъ курсовъ для учителей и учительницъ церковно-приходскихъ школъ подъ руководствомъ Н. И. Вентцеръ. 8) 2-го сентября—техники и низшіе служащіе Иртышской описной партіи.

*Дѣятельность метеорологической станицы.* До 1-го мая наблюденія на станціи производились членомъ-соревнователемъ Музея П. И. Голубовичемъ. Съ 1-го мая былъ приглашенъ наблюдателемъ С. А. Олизаровичъ, который и производилъ наблюденія до начала ноября, когда были обнаружены Екатеринбургской обсерваторіей неточности въ производствѣ наблюденій, что и было причиной отказа г. Олизаровичу и вызвало перерывъ въ производствѣ наблюденій въ двѣ недѣли, пока былъ приглашенъ наблюдателемъ г. Нодельманъ, который и состоитъ таковымъ въ настоящее время.

*Изданіе «Ежегодника Тобольскаго Губернскаго Музея».* Въ отчетномъ 1907 году редакціонной комиссіей Музея былъ приготовленъ къ изданію, отпечатанъ въ количествѣ 450 экземпляровъ и сданъ въ распоряженіе комитета XVI-й выпускъ «Ежегодника Тобольскаго Губернскаго Музея». Въ этомъ выпускѣ, согласно существующей программѣ изданія, напечатаны: отчетъ о состояніи и дѣятельности Музея за 1905 г.; описаніе орнитологической коллекціи Музея (статья—«Орнитологическая

коллекція Т. Г. Музея» А. М. Лапина); каталогъ рукописей бібліотеки Музея (ст. — «Рукописи бібліотеки Т. Г. Музея» М. В. Филиппова); прочитанный въ общемъ собраніи г.г. членовъ Музея докладъ («Значеніе оленеводства на сѣверѣ Тобольской губерніи, эпизоотіи оленей и борьба съ ними» А. Н. Макаревскаго); статья по рыбной промышленности въ Тобольской губерніи («Тобольскій рыбный рынокъ и итоги рыбопромышленности на Тобольскомъ сѣверѣ» А. А. Дунина-Горкавича) и двѣ статьи по этнографіи губерніи (статьи — «Отъ Тобольска до Сбдорска» Н. Л. Скалозубова и «Домашнія ремесла остяковъ и вогуловъ» У. Д. Сиреліуса. Съ нѣмецкаго. Окончаніе). Дѣло изданія XVI-го выпуска было закончено въ концѣ ноября 1907 года, и въ декабрѣ приступлено было къ разсылкѣ книжки членамъ Музея, а также различнымъ лицамъ и учрежденіямъ, имѣющимъ право на ея полученіе.

*Особый случай въ жизни Музея.* Въ ночь съ 19 на 20 сентября въ Музей пропикъ воръ, которымъ былъ снятъ замокъ у дверей на новомъ крыльцѣ, произведенъ взломъ двухъ витринъ и одного шкафа. По произведенному осмотру Музея утромъ 20 сентября товарищемъ предсѣдателя А. Н. Макаревскимъ и казначеемъ В. Н. Пигнатти, а затѣмъ вечеромъ въ тотъ же день и другими членами распорядительнаго комитета Ф. С. Ершовымъ, С. С. Булыгинымъ, Н. Л. Скалозубовымъ, И. Г. Герасимовымъ и А. П. Сукочевымъ, было обнаружено похищеніе изъ взломаннаго шкафа одной чучелы обыкновенной лисицы и одной шкурки черпаго волка, другія же витрины, шкафы и вещи оказались въ цѣлости.

*Секретарь А. Сукочевъ.*

---

## КРАТКІЯ СВѢДѢНІЯ

объ увеличеніи состава коллекцій Тобольскаго Губернскаго Музея въ 1907 году. \*)

За отчетный годъ въ хронологическомъ инвентарномъ каталогѣ коллекцій Музея записано 58 №№ поступленій различныхъ предметовъ въ собственность Музея. Изъ нихъ подъ тремя №№ значатся вещи, пріобрѣтенныя Музеемъ посредствомъ покупки ихъ на средства Музея, а 55

---

\*) Составлены, по порученію расп. комитета Музея, членомъ послѣдняго В. А. Ивановскимъ.

№№ обозначают предметы, принесенные Музею въ даръ различными лицами, проживающими въ предѣлахъ Тобольской губерніи и отчасти внѣ ея. Способствовали увеличенію состава коллекцій Музея своими пожертвованіями въ отчетномъ году слѣдующія лица:

Агибаловъ И. О. (Тобольскъ) №№ 4335, 4336.

Андросовъ А. А. (Тобольскъ) № 4330.

Бронниковъ П. С. (Тобольскъ) № 4316.

Бѣкшильцевъ И. М. (с. Сартынъинское) № 4362.

Ведерниковъ. Н. Н. (Тобольскъ) №№ 4332, 4333.

Войтиховъ В. Т. (Тобольскъ) № 4372.

Голубовичъ П. И. (д. Соколова, Тоб. у.) № 4328.

Знаменская Е. Н. (Тобольскъ) № 4334.

Ивановъ Н. А. (Тобольскъ) № 4329.

Каннисто А. И. (Гельсингфорсъ) № 4370.

Козловскій Е. А. (Верхнеудинскъ) № 4364.

Колпаковъ М. К. (Тобольскъ) №№ 4318, 4319, 4320.

Лагинъ М. И. (Томскъ) № 4361.

Лалинъ А. М. (с. Голышманово, Ишим. у.) №№ 4317, 4359, 4371.

Лаппа-Старженецкій А. П. (СПБ.) №№ 4321, 4322, 4323, 4324, 4325.

Лошкаревъ Н. В. (Тюменск. у.) № 4360.

Неизвѣстные\*) №№ 4337—4358.

Поповъ В. М. (Березовъ) №№ 4367, 4368.

Рочевъ И. А. (с. Обдорское, Берез. у.) №№ 4327, 4328.

Скалозубовъ Н. Л. (СПБ.) № 4373.

Унжаковъ Н. свящ. (Тобольскъ) № 4331.

Швецовъ І. І. (Тобольскъ) № 4366.

Пріобрѣтенія покупкой значится подъ №№ 4363, 4365, 4369.

По отдѣламъ различныхъ отраслей знанія поступившіе въ Музей предметы можно распредѣлить такъ:

Палеонтологія и геологія №№ 4330, 4362, 4363.

Минералогія № 4326.

Ботаника №№ 4329, 4360, 4361, 4373.

---

\*) Различными лицами, непожелавшими обозначенія ихъ именъ, были пожертвованы монеты.

Зоологія №№ 4316, 4317, 4319, 4322, 4327, 4359, 4361, 4371, 4372.

Этнографія №№ 4321, 4323, 4324, 4334, 4336, 4365, 4367, 4368, 4370.

Археологія №№ 4331, 4369.

Нумизматика №№ 4335, 4337—4358, 4364, 4366.

Промышленность и сельское хозяйство №№ 4320, 4325, 4318, 4328, 4332, 4333.

Всѣ пріобрѣтенія, сдѣланныя Музеемъ въ 1907 г., имѣютъ несомнѣнную цѣнность въ смыслѣ пополненія его коллекцій, причемъ особенно цѣнными являются предметы, имѣющіе такое или иное отношеніе къ Тобольской губерніи. Такъ: покупкой вещей (у Бутакова) увеличилось количество предметовъ, найденныхъ на мѣстѣ Искера; пожертвованія г.г. Лапина-Старженецкаго, Попова, и Каннисто способствовали восполненію этнографической коллекціи. Въ особенности въ отчетномъ году увеличилась наличность гербарія Музея: въ составъ его поступили гербарій, собранный въ с. Елизауровскомъ, Верезовскаго уѣзда, г. Лагинымъ, и обширный гербарный матеріалъ, передаваемый Музею Н. Л. Скалозубовымъ. Частище, составъ этого матеріала слѣдующій: 1) пять выпусковъ «Гербарія Русской Флоры», издаваемого ботаническимъ музеемъ Императорской академіи наукъ; 2) большая папка обменнаго гербарія Юрьевскаго университета; 3) нѣсколько гербаріевъ различныхъ лицъ, дѣлавшихъ сборы въ различныхъ мѣстахъ Тобольской губерніи, въ послѣдніе 10—15 лѣтъ (Л. Е. Луговскій, В. Н. Пигпатт, Д. Я. Вардронперъ и др.); 4) личные сборы Н. Л. Скалозубова въ различныхъ мѣстахъ губерніи въ послѣдніе пять лѣтъ. Коллекція растений, въ такомъ ея составѣ, оказалась значительной настолько, что для храненія ея были устроены два новыхъ шкафа. Цвѣтковые и высшія споровыя растенія—главнѣйшая часть этой коллекціи; низшихъ споровыхъ въ ней очень мало. Часть цвѣтковыхъ, — нѣсколько семействъ, — опредѣлены профессоромъ Томскаго университета П. Н. Крыловымъ. Къ приведенію коллекціи во внѣшній порядокъ приняты мѣры, и работа въ такомъ направленіи пачата. Н. Л. Скалозубовъ передалъ Музею вышеназванный гербарный матеріалъ съ условіемъ предоставленія жертвователю преимущественнаго, — въ случаѣ нужды въ томъ, — предъ другими права пользования этимъ матеріаломъ. Послѣдній—самое цѣнное пріобрѣтеніе для расширенія состава коллекцій Музея въ отчетномъ году, который обиліемъ поступленій не замѣчателенъ.

---

## О Т Ч Е Т Ъ

о состояніи библіотеки Тобольскаго Губернскаго Музея въ 1907 г.

На общемъ годичномъ собраніи членовъ Музея въ мартѣ мѣсяцѣ отчетнаго года библіотекаръ, указавъ на трудность предстоящихъ работъ въ связи съ перемѣщеніемъ библіотеки въ другія комнаты, просилъ избрать ему помощника. Общее собраніе предоставило распорядительному комитету озаботиться удовлетвореніемъ означенной просьбы. Въ мартѣ же мѣсяцѣ былъ избранъ изъ членовъ комитета М. Г. Александровскій помощникомъ библіотекаря, но въ свои обязанности г. Александровскій не успѣлъ вступить, такъ какъ вскорѣ былъ переведенъ изъ Тобольска на службу въ другое мѣсто. Въ лѣтнее время библіотекаръ выѣзжалъ изъ Тобольска и съ вѣдома распорядительнаго комитета за библіотекою наблюдалъ членъ Музея Н. А. Городковъ до половины августа. Съ половины августа и до конца отчетнаго года библіотека находилась въ завѣдываніи библіотекаря С Булыгина.

### *Помѣщеніе библіотеки.*

Въ отчетномъ году библіотека перенесена изъ прежняго помѣщенія въ другія комнаты,—на мѣсто кустарнаго и сельскохозяйственнаго отдѣловъ. Въ новомъ помѣщеніи предварительно произведены были подъ наблюденіемъ библіотекаря нѣкоторыя приспособленія и поправки: 1) чтобы укрѣпить полы, подъ половыя балки подложены во всю длину обѣихъ комнатъ толстыя плахи, укрѣпленныя на 6 кирпичныхъ столбахъ; 2) стѣны выбѣлены, полы выкрашены, передѣлана дверь наружная и навѣшена дверь, ведущая изъ средней комнаты Музея; 3) сдѣланъ новый шкафъ для книгъ, двѣ лѣстницы. Библіотечное имущество въ настоящее время составляютъ: 1) 5 большихъ книжныхъ шкафовъ, помѣщенныхъ въ библіотечныхъ комнатахъ; 2) два малыхъ шкафа, изъ которыхъ одинъ находится въ библіотечной комнатѣ и занятъ фотографическими картами, а другой,—оставленный на прежнемъ мѣстѣ,—между прихожей и палеонтологическимъ отдѣломъ—занятъ изданіями Музея; 3) два стола; 4) два ящика для подвижныхъ карточныхъ каталоговъ; 5) три большихъ лѣстницы и одна малая.

### *Книжное имущество.*

Къ началу отчетнаго года по инвентарному каталогу числилось въ

библіотекъ 9099+743=9842 № и по каталогу картъ, карточекъ и проч. 973 № и кромѣ того книги сельскохозяйственнаго отдѣла и статистическаго комитета, въ инвентарномъ каталогѣ незаписанныя. Книги эти по перемѣщеніи въ новыя комнаты разставлены на прежнія мѣста въ шкафахъ, за исключеніемъ сельскохозяйственной библіотеки Н. Л. Скалозубова, которую пришлось помѣстить въ новые шкафы. Порядокъ въ разстановкѣ книгъ и тутъ остался прежній.

За отчетный годъ поступило въ библіотеку отъ разныхъ учреждений, обществъ и лицъ 306 №№ по инвентарному каталогу, въ количествѣ 493 отдѣльныхъ томовъ. Определить общую стоимость поступившихъ книгъ нѣтъ возможности, такъ какъ на очень многихъ правительственныхъ изданіяхъ цѣна не обозначена. Въ числѣ поступившихъ находится 489 книгъ и 4 рукописи (3 корешка съ письмами къ членамъ Государственной Думы отъ Тоб. губ. и 1 — матеріаль крестыанскаго съѣзда, бывшаго въ Тобольскѣ въ декабрѣ 1905 г.). По каталогу картъ записано 4 №.

Поступившія книги по отдѣламъ распределяются такъ: Вогословіе 4 книги. Языковѣдѣніе 1. Правовѣдѣніе и тюрьмовѣдѣніе 3. Исторія 3. Археологія и нумизматика 3. Математика 3. Естественно-историческія науки 17. Біологія 2. Геологія 12. Медицина и гигиена 29. Сельское хозяйство 54. Огородничество 8. Географія и этнографія 28. Литература и публицистика 21. Статистика 9. Гражданское управленіе, городское и сельское самоуправленіе 10. Поземельное устройство и переселенческое дѣло 11. Народное образованіе, ученія и просвѣтельныя общества и учрежденія, профессиональное образованіе 11. Взаимопомощь и благотворительность 3. Финансы и кредитъ 4. Промышленность, торговля, пути сообщенія и рабочій вопросъ 5. Промыслы: рыболовство, тюлений 11. Клубы, кружки, собранія; музыкальное и сценическое искусства, спортъ; отчеты обществъ 10. Періодическія и повременныя изданія 40. Справочныя изданія: библіографія, указатели, каталоги, уставы и археографія 23. Смѣсь 9. (Систематическій списокъ книгъ и рукописей, поступившихъ въ библіотеку за 1907 годъ, при семъ прилагается).

Какъ и въ прошлые годы, библіотека въ отчетномъ году пополнялась главнымъ образомъ благодаря пожертвованіямъ разныхъ учреждений, обществъ и лицъ. Болѣе всего пожертвованій поступило отъ П. Л. Скалозубова (85 кн. лично ему принадлежащихъ и сверхъ того онъ получилъ отъ сельскохозяйственнаго Музея въ С.-Петербургѣ и подарилъ библіо-

текъ 73 т.). Нѣкоторыя изданія высылались въ обмѣнъ на Ежегодникъ. Списокъ учреждений, обществъ и лицъ, отъ которыхъ поступили книги въ бібліотеку Музея въ 1907 г., при семъ прилагается.

За недостаткомъ средствъ бібліотека не имѣетъ возможности приобрѣтать книги покупкою: въ отчетномъ году куплено только 3 книги (2 послѣдніе полугома энциклоп. словаря Брокгауза и Ефрона и Путеводитель по зоологическому музею Имп. академіи наукъ).

### *Работы по бібліотекѣ.*

1) Самою главною работою въ бібліотекѣ за отчетный годъ, какъ по громоздкости и трудности, такъ и важности ея, необходимо признать переноску бібліотеки изъ прежняго помѣщенія въ новое. Работа эта начата была въ половинѣ мая и безъ перерыва продолжалась до половины іюня. Сперва пришлось всѣ книги перенести изъ шкафовъ въ свободное помѣщеніе въ пристройкѣ къ Музею, а затѣмъ, когда были перенесены и поставлены на мѣсто бібліотечные шкафы, нужно было книги снова переносить и разставлять въ шкафахъ. При разстановкѣ шкафовъ въ новомъ помѣщеніи бібліотекаръ руководился опытными совѣтами и указаніями В. А. Ивановскаго и Т. П. Гладышевой. Считаю своимъ долгомъ съ чувствомъ благодарности упомянуть здѣсь о воспитанникахъ мѣстныхъ учебныхъ заведеній, бесплатно трудившихся на пользу Музея. Воспитанники духовной семинаріи—В. Беллавинъ, В. Любимовъ, А. Верховинскій, А. Преображенскій и ученикъ гимназіи Б. Городковъ ежедневно въ продолженіе цѣлаго мѣсяца приходили работать въ бібліотекѣ по нѣскольکو часовъ. Первоначально былъ опредѣленъ общій планъ работъ и благодаря внимательному отношенію къ дѣлу всѣхъ работниковъ книги не были перемѣшаны, такъ что обратная ихъ постановка на мѣста оказалась легкою.

2) Съ осени начались работы по приведенію бібліотеки въ порядокъ и продолжались регулярно до конца отчетнаго года. Работы эти вызваны необходимостью привести въ извѣстность наличность бібліотеки. За предшествующій (1906) годъ въ бібліотеку поступило много книгъ отъ Н. Л. Скалозубова и отъ губернскаго статистическаго комитета. Въ числѣ ихъ много такихъ, которыя уже имѣлись въ бібліотекѣ. Нужно было опредѣлить дублиеты и отобрать ихъ. Кромѣ того необходимо было привести въ порядокъ бібліотеку, полученную отъ статистическаго комитета. Въ такомъ направленіи и велись работы. Одному бібліотекарю спра-

виться съ этими работами было не подь силу. На просьбу его о помощи откликнулись воспитанники старшихъ классовъ мѣстной духовной семинаріи: Адриановъ А., Иорданскій П., Зыряновъ А., Надежницкій П., Пономаревъ П., Поповъ С., Парышевъ П., Ребринъ А., Серебренниковъ П., Ягодинскій Ал. и Ягодинскій Вл. Каждую недѣлю въ четвергъ они приходили въ библіотеку и удѣляли работѣ не менѣе 2 час., а когда позволяло имъ время—и болѣе. Съ сентября мѣсяца и до конца отчетнаго года съ ихъ помощью сдѣлано:

а) Подвижный карточный каталогъ книгъ библіотеки Музея приведенъ въ порядокъ, провѣрена его наличность сравнительно съ печатными каталогами и недостающіе №№ восполнены.

б) Провѣрена и записана наличность библіотеки. Послѣ провѣрки оказалось, что въ библіотекѣ не достаетъ 174 мѣстъ, но пока не удалось установить, сколько и какихъ книгъ нѣтъ, такъ какъ по существующей у насъ системѣ записи книгъ (записывается въ книгу шкафа, полка и мѣсто взятой книги, а иногда ся заглавіе и № инвентарнаго каталога первой книги въ корешкѣ) нѣтъ возможности точно опредѣлить, сколько и какихъ №№ инвентарнаго каталога недостаетъ на той или другой полкѣ шкафа.

г) Написанъ карточный каталогъ книгъ, поступившихъ въ 1906 г. (кромѣ книгъ статистическаго комитета) и въ 1907 году.

д) Книги статистическаго комитета предварительно разставлены на мѣста (по формату), но въ извѣстность еще не приведены и въ инвентарный каталогъ не записаны.

е) Въ концѣ отчетнаго года вышелъ изъ печати XVI вып. «Ежегодника». Такъ какъ библіотека болѣе всего заинтересована въ своевременной разсылкѣ своего изданія учрежденіямъ и обществамъ, высылающимъ обмѣнныя изданія, то библіотекаръ припалъ на себя трудъ разослать «Ежегодникъ». До января мѣсяца было отправлено 195 экз., а остальные въ текущемъ 1908 году.

Изъ работъ по использованію хранящагося въ библіотекѣ научнаго матеріала слѣдуетъ отмѣтить изданіе рукописи—«Замечаніе о скотскомъ падеже въ Сибири». А. Н. Макаревскій съ вѣдома библіотекаря эту рукопись списалъ и напечаталъ въ «Свѣдѣніяхъ о ветеринарно-санитарномъ состояніи Тобольской губерніи», причемъ согласно заявленному ему ранѣе условію представилъ 50 оттисковъ въ распоряженіе Музея.

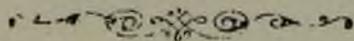
За отчетный годъ пользовались книгами изъ библіотеки 36 лицъ, взято 437 книгъ.

Въ заключеніе позволю себѣ высказать передъ собраніемъ нѣсколько замѣчаній о состояніи библіотеки.

1) Теперь, послѣ переноса библіотеки въ другія комнаты и устройства новыхъ шкафовъ, устранины неудобства, связанныя съ тѣспотою помѣщенія,—неудобства, на которыя указывали библіотекари въ своихъ отчетахъ за предшествующіе годы. Такимъ образомъ со стороны помѣщенія библіотека обставлена вполне удовлетворительно. Не такъ дѣло обстоитъ по отношенію къ ея составу: здѣсь приходится отмѣтить неполноту библіотеки. Не говоря уже о томъ, что въ библіотекѣ нѣтъ трудовъ по сибиревѣдѣнію, вышедшихъ въ послѣдніе годы, и библіотека лишена возможности своевременно приобрѣтать ихъ,—и въ томъ, что имѣется, всгрѣчаются иногда большіе пробѣлы. Напр., въ библіотекѣ есть 1-й и 3 томы нѣкоторыхъ трудовъ, но нѣтъ и не было 2-го. Необходимо приступить къ пополненію библіотеки, отчасти затѣмъ, чтобы поставить ее на подобающую высоту—быть справочнымъ мѣстомъ по всѣмъ научнымъ вопросамъ, касающимся Сибири, а отчасти и потому, что нѣкоторые изъ недостающихъ трудовъ становятся библіографическою рѣдкостью.

2) Вторымъ вопросомъ, весьма важнымъ для правильной дѣятельности библіотеки, является вопросъ о помощникѣ библіотекаря. Даже и при содѣйствіи цѣлой группы лицъ библіотекарю изъ года въ годъ не удастся справиться съ работою и приходится откладывать ее на послѣдующее время.

*Библіотекарь Музея С. Булыгинъ.*

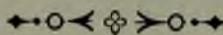




# ОТЧЕТЪ

о состояніи кассы Тобольскаго Губернскаго Музея

за 1907 годъ.



П Р И Х О Д Ъ.

|  | Руб. | К.                | Руб.  | К. |
|--|------|-------------------|-------|----|
| <i>Хъ 1-му января 1907 года состояло:</i>  |      |                   |       |    |
| 1. Основного капитала . . . . .  | 2172 | 61                |       |    |
| 2. Издательскаго фонда . . . . .   | 191  | 21                |       |    |
| 3. Строительнаго капитала . . . . .  | 3935 | 26                |       |    |
| 4. Капитала метеорологической станціи . . . . .  | 25   | —                 |       |    |
| 5. Оборотнаго капитала . . . . .   | 312  | 53 <sup>1/2</sup> |       |    |
| 6. Переходящихъ суммъ . . . . .  | 23   | 85                | 6660  | 46 |
| <i>Въ 1907 году поступило:</i>   |      |                   |       |    |
| Въ оборотный капиталъ.   |      |                   |       |    |
| 1. Входной платы за посѣщеніе Музея . . . . .  | 49   | 70                |       |    |
| 2. Членскихъ взносовъ . . . . .  | 355  | —                 |       |    |
| 3. % за комиссіонную продажу . . . . .   | 4    | 62 <sup>1/2</sup> |       |    |
| 4. % на основной, оборотный и спец. капиталы.  | 313  | 86                |       |    |
| 5. Возвратъ остатковъ отъ авансовъ . . . . .   | 145  | 54                |       |    |
| Въ капиталы спеціального назначенія.   |      |                   |       |    |
| 1. Субсидія Попечительства о народной трезвости на<br>расширеніе Музея . . . . .                 | 3600 | —                 |       |    |
| 2. Пожертвованія . . . . .   | 7    | —                 |       |    |
| 3. Отъ Екатеринбургской обсерваторіи . . . . .   | 75   | —                 |       |    |
| 4. Субсидія Главнаго управленія земледѣлія и земле-<br>устройства на изд. „Ежегодника“ . . . . . | 300  | —                 |       |    |
| 5. За продажу изданій Музея . . . . .  | 9    | 38                |       |    |
| 6. Возвратъ строительныхъ авансовъ . . . . .   | 101  | 53                |       |    |
| Переходящихъ суммъ.  |      |                   |       |    |
| 1. Отъ продажи чужихъ изданій . . . . .  | 16   | 20                |       |    |
| Итого . . . . .  | —    | —                 | 4977  | 83 |
| Записывается на приходъ продажа серій Государ-<br>ственнаго казначейства . . . . .               | —    | —                 | 4000  | —  |
| Всего . . . . .  | —    | —                 | 15638 | 3  |

*Остатокъ наличности кассы на 1-е января 1908 г. находитъ*  
 б) по такой же роспискѣ № 76-й, 300 р.; в) по расчетной книжкѣ  
 д) по текущему счету № 140, 8 руб. 6 коп.; е) на рукахъ у казна

*Казна*

РАСХОДЪ.

|  | Руб. | К.                | Руб.  | К.                |
|--|------|-------------------|-------|-------------------|
| <i>Въ 1907 году израсходовано:</i>   |      |                   |       |                   |
| На содержаніе Музея (жалованье служащимъ 320 руб., имъ наградные 60 руб., отопленіе—285 руб. 73 коп., вода, очистка снѣга, трубъ и др. мелкій хозяйственный расходъ 48 руб. 60 коп., аванса на хозяйственныя нужды Ершова 110 р.). . . . . | 824  | 33                |       |                   |
| На библіотеку . . . . .  | 99   | 67                |       |                   |
| На нужды консерватора . . . . .  | 94   | 31                |       |                   |
| Секретаремъ на канцелярскіе расходы . . . . .  | 48   | 58 <sup>1/2</sup> |       |                   |
| На печатаніе „Ежегодника“ . . . . .  | 208  | 35                |       |                   |
| Жалованье наблюдателю метеорологической станціи . . . . .  | 70   | —                 |       |                   |
| На постройку . . . . .   | 7532 | 68                |       |                   |
| Выписывается въ расходъ продажа серій Государственнаго казначейства . . . . .  | 4000 | —                 |       |                   |
| Итого . . . . .  | —    | —                 | 12877 | 92 <sup>1/2</sup> |
| <i>На 1-е января 1908 года остается:</i>   |      |                   |       |                   |
| Основнаго капитала (за 1907 годъ съ поступленій оборотнаго капитала 10% 72 р. 32 к.) . . . . .   | 2244 | 93                |       |                   |
| Издательскаго фонда . . . . .  | 292  | 24                |       |                   |
| Строительнаго капитала . . . . .   | 104  | 11                |       |                   |
| Капитала метеорологической станціи . . . . .   | 30   | —                 |       |                   |
| Оборотнаго капитала . . . . .  | 49   | 04 <sup>1/2</sup> |       |                   |
| Переходящихъ суммъ . . . . .   | 40   | 05                |       |                   |
| Итого . . . . .  | —    | —                 | 2760  | 37 <sup>1/2</sup> |
| Всего . . . . .  | —    | —                 | 15638 | 30                |

о роспискѣ Государственнаго банка Тобольскаго отд. № 1799, 1400 р.: 700 р.; г) по сберегательной книжкѣ № 9207—6964, 304 р. 61 к.: руб. 70<sup>1/2</sup>, итого 2760 руб. 37<sup>1/2</sup> коп.

*Пигнатти.*

## А К Т Ъ

осмотра и провѣрки приходо-расходныхъ книгъ и документовъ Тобольскаго Музея за 1907 г.

Я, нижеподписавшійся, членъ ревизіонной комиссіи Тобольскаго Музея, при провѣркѣ означенныхъ документовъ совмѣстно съ членомъ той же комиссіи Сукочевымъ А. П. нашелъ нижеслѣдующее:

1) Постраничные итоги въ книгахъ выставлены въ большей части ихъ и только въ немногихъ мѣстахъ итоговъ нѣтъ, о чемъ записано въ памятной книжкѣ упомянутаго члена комиссіи, отсутствующаго въ настоящее время.

2) Сводъ прихода и расхода въ книгахъ мѣсячный и годовой сдѣланъ, кромѣ одного случая, какъ я объ этомъ по памяти говорю.

3) Оправдательные документы по всѣмъ статьямъ оказались на лицо.

4) Въ приходо-расходной книгѣ сдѣлана надпись о состояніи денежной части за подписью моею и упомянутаго члена комиссіи.

5) Точныхъ свѣдѣній о приходѣ и расходѣ не могу представить, такъ какъ запись по этому дѣлу ведена была отсутствующимъ упомянутымъ членомъ комиссіи.

Членъ ревизіонной комиссіи *Львовъ*.



# СМѢТА

ПРИХОДА И РАСХОДА СУММЪ

Тобольскаго Губернскаго Музея

*на 1908 годъ.*

ПРИХОДЪ.

| №№              | ПРЕДМЕТЪ ПРИХОДА.                                  | СУММА. |      |
|-----------------|--|--------|------|
|                 |  | РУБЛИ. | КОП. |
| 1.              | Субсидіи Департ. земледѣлія . . . . .              | 1000   | —    |
| 2.              | Субсидіи на изданіе „Ежегодника“ . . . . .         | 300    | —    |
| 3.              | Отъ Екатеринбургской обсерваторіи . . . . .        | 75     | —    |
| 4.              | Субсидіи отъ переселенческаго управленія . . . . . | 180    | —    |
| 5.              | Входной платы . . . . .                            | 50     | —    |
| 6.              | Членскихъ взносов . . . . .                        | 240    | —    |
| 7.              | ‰ за комиссіонную продажу . . . . .                | 5      | —    |
| 8.              | ‰ на капиталы . . . . .                            | 70     | —    |
| Итого . . . . . |  | 1920   | —    |

РАСХОДЪ.

| №   | ПРЕДМЕТЪ РАСХОДА.                     | СУММА. |      |
|-----|---------------------------------------|--------|------|
|     |                                       | РУБЛИ. | КОП. |
| 1.  | Отопление и освѣщеніе Музея . . . . . | 350    | —    |
| 2.  | Жалованье служащимъ . . . . .         | 400    | —    |
| 3.  | Наградныя . . . . .                   | 60     | —    |
| 4.  | Вода, очистка снѣга, трубъ . . . . .  | 50     | —    |
| 5.  | На расходы по библиотекѣ . . . . .    | 200    | —    |
| 6.  | На расходы для консерватора . . . . . | 100    | —    |
| 7.  | Канцелярскіе расходы . . . . .        | 50     | —    |
| 8.  | Печатаніе „Ежегодника“ . . . . .      | 360    | —    |
| 9.  | Жалованье наблюдателю . . . . .       | 240    | —    |
| 10. | На организацію чтеній . . . . .       | 60     | —    |
| 11. | Непредвидѣнные расходы . . . . .      | 50     | —    |
|     | Итого . . . . .                       | 1920   | —    |

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СМѢТА

на работы по окончанію построекъ Музея въ 1908 г.

На окончаніе всѣхъ работъ въ Музеѣ, во дворѣ и во флигелѣ, о чемъ будетъ изложено въ докладной запискѣ, необходимо по смѣтѣ инженера Шокальского 450 руб.

Такъ какъ эти работы, начатыя по постановленію распорядительнаго комитета, въ засѣданіи 1 мая с. г., не входятъ въ общую текущую смѣту годовыхъ нормальныхъ расходовъ, хотя остатки строительнаго капитала значатся въ общей смѣтѣ, то на строительныя работы составлена дополнительная смѣта, а именно:

### П Р И Х О Д Ъ.

|   |             |
|---|-------------|
| Отъ концерта въ пользу Музея (половина сбора), съ согласія лекціоннаго бюро и по постановленію распорядительнаго комитета поступило и передано на постройки авансомъ . . . . .  | 98 р. 5 к.  |
| Приходъ отъ двухъ концертовъ Музыкальнаго общества въ пользу Музея, по соглашенію съ Музыкальнымъ обществомъ осенью текущаго года предположено по 150 р. полного сбора, а всего | 300 р. — к. |
| Отъ продажи 3 бочекъ цемента, желѣзныхъ рѣшетокъ, оконъ и проч. остатковъ отъ постройки, а также долгъ тюремнаго замка за цементъ, всего . .                                    | 70 р. — к.  |

---

Итого на приходѣ . . 468 р. 5 к.

### Р А С Х О Д Ъ.

|   |             |
|---|-------------|
| По договорной роспискѣ, составленной инженеромъ Шокальскимъ, рядчику на всѣ работы Водовозову по окончаніи всѣхъ работъ будетъ всего уплачено | 400 р. — к. |
| За лѣсъ для ограды двора, гвозди, желѣзо и проч. .  | 65 р. — к.  |

---

Итого . . . . . 465 р. — к.

Такъ какъ наличнаго строительнаго капитала не имѣется, за исключеніемъ 98 р. 5 к., то распорядительный комитетъ въ засѣданіи 1 мая постановилъ, по выслушаніи доклада предсѣдателя исполнительной комиссіи по постройкѣ:

1) Передать весь сборъ съ концерта—98 р. 5 к. на окончаніе работъ въ Музеѣ.

2) Уполномочить предсѣдателя исполнительной комиссіи продать 3 бочки цемента, желѣзныя рѣшетки и прочее и вырученную сумму употребить на постройки.

3) Внести въ общее собраніе членовъ Музея на утвержденіе постановленіе распорядительнаго комитета о заимствованіи изъ общихъ средствъ Музея на окончаніе работъ въ Музеѣ 200 руб. съ тѣмъ, чтобы эти деньги были внесены въ общія суммы сборовъ съ предположенныхъ концертовъ.

Представляя нынѣ на разсмотрѣніе Общаго Собранія дополнительную смѣту, распорядительный комитетъ проситъ утвержденія взять изъ общихъ капиталовъ Музея 200 руб. на окончаніе работъ, которыя уже ведутся.

Болѣе подробныя свѣдѣнія объ этихъ работахъ даны въ докладной запискѣ предсѣдателя исполнительной комиссіи по постройкѣ.

*Товарищъ Предсѣдателя Ал. Макаревскій.*





**ЛИЧНЫЙ СОСТАВЪ**  
**членовъ Тобольскаго Губернскаго Музея**  
къ 1-му января 1908 года.







АВГУСТѢЙШИЙ ПОКРОВИТЕЛЬ  
ТОБОЛЬСКАГО ГУБЕРНСКАГО МУЗЕЯ  
ЕГО ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЕЛИЧЕСТВО  
ГОСУДАРЬ ИМПЕРАТОРЪ  
НИКОЛАЙ II АЛЕКСАНДРОВИЧЪ.



## I. Почетные члены:

### а) по избранію:

- 1 **Агаѳангель**, архіепископъ Рижскій и Митавскій (избранъ 24 апр. 1895 года). Рига.
- Ермолсвъ Алексѣй Сергѣевичъ** (26 іюня 1894 г.). С.-Петербургъ.
- Ивановъ Сергѣй Васильевичъ**, художникъ (18 ноября 1902 г.). Москва.
- Катановъ Николай Ѳеодоровичъ**, профессоръ Импер. Казанскаго университета (29 апр. 1905 г.). Казань.
- 5 **Князевъ Леонидъ Михайловичъ**, Курляндскій губернаторъ (18-го февр. 1901 г.). Митава.
- Лыткинъ Николай Александровичъ**, ветеринарный врачъ (14 окт. 1890 г.). Томскъ.
- Лаппа-Старженецкій Александръ Павловичъ** (2 іюня 1906 года). Москва.
- Максимовъ Василій Максимовичъ**, академикъ живописи (18-го ноября 1902 года). С.-Петербургъ.
- Мамѣевъ Степанъ Николаевичъ**, полковникъ (14 окт. 1890 г.).
- 10 **Скалозубовъ Николай Лукичъ**, бывшій правительств. агрономъ Тобольск. губ., членъ Государственной Думы (29 апрѣля 1896 года). С.-Петербургъ.
- Тройницкій Владимиръ Александровичъ**, бывшій Тобольскій губернаторъ (15 дек. 1890 года). С.-Петербургъ.
- Ушаровъ Александръ Ѳеодоровичъ**, предсѣдатель земской управы (4 іюля 1904 года). Каргополь.

### б) по званію:

- Тобольскій и Сибирскій архипастыръ **Антоній**.  
Тобольскій губернаторъ, Николай Львовичъ **Гондатти**.
- 15 Попечитель Запад.-Сибирскаго учебнаго округа Леонидъ Ивановичъ **Лаврентьевъ**.

## II. Непремѣнные члены:

- 1 Тобольскій вице-губернаторъ, Александръ Николаевъ **Тройницкій**.  
Управляющій государственными имуществами Тобольской губ.,  
Михаилъ Ѳеодоровичъ **Фроловъ-Багрѣевъ**.

- Директоръ училищъ Tobол. губ., Иванъ Михайловичъ Курочкинъ.  
Ректоръ Tobольской духовной семинаріи, архимандритъ Николай.  
5 Директоръ Александровскаго Тюменскаго реального училища,  
Иванъ Яковлевичъ Слоцовъ.  
Президентъ Tobольскаго физико-медицинскаго общества, Францъ  
Карловичъ Зѣмбицкій.  
Секретаръ Tobольскаго губернскаго статистическаго комитета,  
Архипъ Георгіевичъ Козловъ.  
8 Tobольскій городской голова, Степанъ Макаровичъ Трусовъ.

### III. Члены-соревнователи:

- 1 Гладышева Татьяна Павловна (2 іюня 1906 года). Tobольскъ.  
Голубевъ Иванъ Каллин. (12 января 1892 года). Москва.  
Голубовичъ Павелъ Ивановичъ (4 іюня 1904 года). Tobольскъ.  
Дунинъ-Горкаичъ Александръ Александровичъ, дѣйствительный  
членъ Имп. русск. географическаго общества и Импер.  
общ. судоходства (12 октября 1897 года). Сургутъ.  
5 Кузнецовъ Евгеній Васильевичъ (12 января 1892 г.). Tobольскъ.  
Меньшиковъ Иванъ Ивановичъ (14 окт. 1890 г.). Курганъ.  
Ивгновскій Василій Александровичъ (2 іюня 1906 г.). Tobольскъ.  
Игнатовъ Иванъ Ивановичъ (14 окт. 1890 года). Тюмень.  
Нахтымовъ Иванъ Титовичъ (12 января 1892 года). Чагинскія  
юрты, Самар. гол., Tob. уѣзда.  
10 Плотниковъ Михайлъ Даниловичъ (14 окт. 1890 г.). Tobольскъ.  
Гятковъ Иванъ Дмитріевичъ (4 іюля 1904 года). С. Зырянское,  
Тюменскаго уѣзда.  
Сыромятниковъ Александръ Адриановичъ (14 октября 1890 года).  
Тобольскъ.  
Терновскій Анатолій Александровичъ (28 февраля 1894 года).  
Тобольскъ.  
Трусовъ Степанъ Макаровичъ (14 окт. 1890 г.). Tobольскъ.  
15 Усовъ Самуилъ Степановичъ (29 апрѣля 1896 года). Дер. Сере-  
брянка, Каргалинской вол., Тарскаго уѣзда.  
16 Филипповъ Михайлъ Васильевичъ (2 іюня 1906 г.). Астрахань.

#### IV. Дѣйствительные члены:

##### 1) Съ единовременными взносами

- 1 Александровъ Дмитрій Ѳеодоровичъ. У Тазовской губы.  
Александревъ Пантелеимонъ Дмитріевичъ. У Тазовской губы.  
Андреевъ Прохоръ Алексѣевичъ. Тюмень.  
Бронниковъ Семень Ивановичъ. Тобольскъ.
- 5 Вардропперъ Эдуардъ Робертовичъ. Тюмень.  
Гадаловъ А. И. Красноярскъ.  
Галкинъ-Врасскій Михаилъ Николаевичъ. С.-Петербургъ.  
Иваницкій Христофоръ, прот., Тюмень.  
Колмаксъ Кириакъ Степановичъ. Тюмень.
- 10 Корниловъ Иванъ Ивановичъ. Тобольскъ.  
Кыркаловъ Мартиміанъ Кузьмичъ. Архангельскъ.  
Никифоровъ Тимофей Степановичъ. Тобольскъ.  
Поклевскій-Козеллъ Викентій Альфонсовичъ.  
Смолинъ Александръ Дмитріевичъ. Курганъ.
- 15 Смолинъ Петръ Дмитріевичъ. Курганъ.  
Смородинниковъ Василій Яковлевичъ. Семипалатинскъ.  
Таубе Максимъ Антоновичъ, баронъ. С.-Петербургъ.  
Текутьевъ Андрей Ивановичъ. Тюмень.  
Тройницкій Григорій Александровичъ. С.-Петербургъ.
- 20 Эрберъ Ольга Карловна. С.-Петербургъ.

##### 2) Съ ежегодными взносами:

###### а) въ Тобольскѣ.

- |                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1 Агибаловъ Иванъ Ѳеофановичъ. | Вохминцевъ Прокопій Павлов.      |
| Апакидзе Ясонъ Варадеб. кн.    | Гавриловъ Констант. Александр.   |
| Бартъ Александръ Павловичъ.    | Гендель Станисл. Станислав.      |
| Барсуковъ Петръ Трофимовичъ.   | Герасимовъ Иванъ Герасимовичъ.   |
| 5 Беллавинъ Николай Павловичъ. | 15 Головина Елизавета Ивановна.  |
| Бреховъ Александръ Ивановичъ.  | Головчинскій Владим. Александр.  |
| Бронниковъ Петръ Семеновичъ.   | Городковъ Алексѣй Александр.     |
| Булыгинъ Сергѣй Сергѣевичъ.    | Городковъ Николай Александр.     |
| Ведерниковъ Николай Иванов.    | Гофландъ Арвэдъ Эдвиновичъ.      |
| 10 Вишневскій Николай Семенов. | 20 Гржегоржевскій Ольгердъ Викт. |

- |                                   |                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| Ершовъ Филиппъ Семеновичъ.        | Пигнатти Василій Николаевичъ.    |
| Закревскій Виталій Александровъ.  | Пиктурно Анатолій Аполинаріевъ.  |
| Зуевъ Иванъ Ивановичъ. 55         | Покровскій Иванъ Ивановичъ.      |
| Ильинъ Владиміръ Константиновъ.   | Поникаровскій Николай Евгевьевъ. |
| 25 Кантовъ Владиміръ Николаевичъ. | Пребстингъ Аркадій Ивановичъ.    |
| Клейнеръ Сергѣй Владиміровичъ.    | Преображенскій Федоръ Алексан.   |
| Козаковъ Борисъ Дмитріевичъ.      | Прилуцкій Иванъ Давыдовичъ..     |
| Козловъ Ниль Георгіевичъ. 60      | Пѣтуховъ Вячеславъ Михайловъ.    |
| Колокольниковъ Владиміръ Вас.     | Раевъ Сергѣй Федоровичъ.         |
| 30 Колпаковъ Михаилъ Константинъ. | Рудаковъ Александръ Фолологовъ.  |
| Костюрина Марія Николаевна.       | Спасскій Александръ Васильевъ.   |
| Кривцова Александра Григорьевъ.   | Спасскій Сергѣй Сергѣевичъ.      |
| Кублицкій Николай Михайловичъ. 65 | Снѣжко-Блоцкій Мих. Викторовъ.   |
| Куркинъ Викторъ Ивановичъ.        | Соколовскій Брониславъ Мечисл.   |
| 35 Ланутинъ Владиміръ Семеновичъ. | Старицынъ Дмитрій Алексѣевичъ.   |
| Лемпертъ Евдокія Борисовна.       | Степановъ Капитонъ Васильевъ.    |
| Лемпертъ Александръ Яковлевъ.     | Сукочевъ Анатолій Петровичъ.     |
| Лапинъ Александръ Михайловичъ. 70 | Тарасовъ Федоръ Гавриловичъ.     |
| Леста Адальбертъ.                 | Тороповъ Федоръ Ильичъ.          |
| 40 Львовъ Иванъ Павловичъ.        | Трофимовъ Александръ Максимовъ.  |
| Макаревскій Алексѣй Николовъ.     | Ушаковъ Алексѣй Николаевичъ.     |
| Малышевъ Николай Яковл.           | Феттеръ Иванъ Викторовичъ.       |
| Матвѣевъ Дмитрій Аполлоновичъ. 75 | Флеровъ Сергѣй Александровъ.     |
| Надежницкій Федоръ Никол.         | Хандренко Илья Поліевктовичъ.    |
| 45 Назаровъ Германъ Яковлевичъ.   | Харкевичъ Хрисанфъ Хрисанфовъ.   |
| Невзоровъ Дмитрій Алексѣевичъ.    | Чижъ Густавъ Рафаиловичъ.        |
| Неудачинъ Владиміръ Васильевъ.    | Чукоминъ Пантелеймонъ Петровъ.   |
| Николенко Павелъ Павловичъ. 90    | Шершенко Анатолій Ивановичъ.     |
| Никулинъ Павлинъ Павловичъ.       | Шмидтъ Викторъ Федоровичъ.       |
| 50 Панюшкинъ Василій Константинъ. | Штурбинъ Павелъ Сергѣевичъ.      |
| Памфиловъ Федоръ Дмитріевичъ.     | Энгельфельдъ Викторъ Александръ. |
| Печокасъ Петръ Ивановичъ. 94      | Юрасовъ Александръ Ивановичъ.    |

б) иногородніе:

- 1 Александровскій Михаилъ Григорьевичъ, Туринскъ.
- Андронниковъ Иванъ Александровичъ, Курганъ.

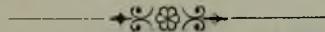
- Бешильцевъ Иванъ Михайловичъ, село Сартыньинское, Берез. у.  
Бологовской Николай Федоровичъ, Тюмень.
- 5 Вентцеръ Надежда Семеновна, Москва,  
Вентцеръ Николай Ивановичъ, Москва.  
Гранниковъ Александръ Ивановичъ, д. Бачалина, Тюмен. уѣзда.  
Енарьевъ Федоръ Онуфриевичъ, с. Обдорское.  
Каннисто Артуръ Ивановичъ, Гельсингфорсъ.
- 10 Климентъ іеромонахъ, Хэ.  
Лопаревъ Хрисанфъ Мефодіевичъ, С. Петербургъ.  
Новицкій Андрей Тимофеевичъ, Нарыкарское рыбопр. з. Берез. уѣзда.  
Рочевъ Никита Ивановичъ, с. Мужи.  
Семяшкинъ Максимъ Феодуловичъ, с. Мужи.
- 15 Сиденко Иванъ Федоровичъ, Ново-Николаевскъ.  
Тетюцкій Ефимъ Васильевичъ, с. Криволуцкое, Сург. у.  
Пессесъ Константинъ Вячеславовичъ, Березовъ.  
Чупровъ, Алексѣй Никитъевичъ, с. Обдорское.
- 19 Штурманъ Левъ Никифоровичъ, юр. Нирчины, Сург. уѣзда.



Приложеніе 1-е къ отчету о состояніи библіотеки въ 1907 г.

## СПИСОКЪ

учрежденій, обществъ и лицъ, отъ которыхъ поступили пожертвованія книгами въ библіотеку Тобольскаго Губернскаго Музея въ 1907 году.



|   |              |
|---|--------------|
| Барнаулъ. Алтайскій подьотдѣль Западно-Сибирскаго отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго общества | 2            |
| Главное Управление Алтайскаго горнаго округа  | . 1          |
| Будапештъ. Comité Hongrois  | . . . . . 1  |
| Ungarisch National Museum   | . . . . . 1  |
| Варшава. Общество естествоиспытателей при Имп. Варшавскомъ университетѣ                                   | . . . . . 1  |
| Владивостокъ. Общество изученія Амурскаго края  | . . . . . 3  |
| Приморскій Областной статистическій комитетъ  | . . . . . 1  |
| Екатеринбургъ. Уральское общество любителей естествознанія  | . . . . . 1  |
| Казань. Императорскій Казанскій университетъ  | . . . . . 12 |
| Общество археологіи, исторіи и этнографіи при Имп. Казан. унив.   | . . . . . 5  |
| Кіевъ. Университетъ   | . . . . . 12 |
| Кіевское общество естествоиспытателей   | . . . . . 1  |
| Красноярскъ. Красноярскій подьотдѣль Восточно-Сибирскаго Императорскаго Русскаго Географическаго общества | 3            |
| Курганъ. Редакція «Народной газеты»   | . . . . . 1  |
| Москва. Имп. Московское общество испытателей природы  | . . . . . 3  |
| Имп. Московскій университетъ  | . . . . . 5  |
| Имп. общество любителей естествознанія, антропологіи и этнографіи   | . . . . . 6  |

|   |        |
|---|--------|
| Москва. Имп. Русское общество акклиматизации животных и растений . . . . .  | 1      |
| Московский сельскохозяйственный институт . . . . .  | 2      |
| Редакция издания „Для народного учителя“ 20 №№ . . . . .  | 1      |
| Нижний Новгородъ. Ред. журнала «Старообрядецъ» . . . . .  | 8 кн.  |
| Новая Александрія. Новоалександрійскій Институтъ . . . . .  | 3      |
| Одесса. Имп. Новороссійскій университетъ . . . . .  | 4      |
| Студенческій біологическій кружокъ при Имп. Новороссійскомъ университетѣ . . . . .                                      | 1      |
| Одесская публичная бібліотека . . . . .   | 1      |
| Редакция журнала—«Вѣстникъ опытной физики и элементарной математики» . . . . .  | 1      |
| Омскъ. Омское медицинское общество . . . . .  | 1      |
| Омскія епархіальныя вѣдомости . . . . .   | 1      |
| Западно-сибирскій отдѣлъ Имп. Русск. общества . . . . .   | 6      |
| Редакция газеты — «Степное эхо» . . . . .   | 1      |
| Оренбургъ. Оренбургскій отдѣлъ Имп. Русск. геогр. общества . . . . .  | 1      |
| Оренбургская ученая архивная комиссія. . . . .  | 2      |
| Пермь. Пермскій научно-промышленный музей . . . . .   | 3      |
| Рига. Общество естествоиспытателей . . . . .  | 3      |
| Самара. Музей . . . . .   | 1      |
| С.-Петербургъ. Бюро газетныхъ вырѣзокъ . . . . .  | 15 кн. |
| Геологическій комитетъ. . . . .   |        |
| Главное управленіе землеустройства и земледѣлія, департаментъ земледѣлія . . . . .                                      | 4      |
| Главное управленіе землеустройства и земледѣлія, отдѣлъ сельскаго хозяйства и сельскохозяйственной статистики . . . . . | 1      |
| Астрономическое общество . . . . .  | 1      |
| Имп. Академія Наукъ . . . . .   | 9      |
| Имп. археологическая комиссія . . . . .   | 2      |
| Имп. вольное экономическое общество . . . . .   | 4      |
| Имп. сельскохозяйственный музей (книги получены черезъ Н. Л. Скалзубова) 56 назв. въ . . . . .                          | 73 т.  |
| Канцелярія Государственной думы . . . . .   | 1      |
| Имп. С.-Петербургское общество естествоиспытателей . . . . .  | 1      |

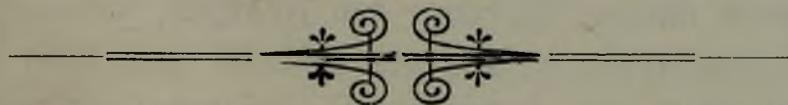
|   |      |
|---|------|
| <b>С.-Петербургъ.</b> Музей антропологии и этнографии имени Императора  |      |
| Петра Великаго . . . . .  | 7    |
| Николаевская Главная физическая обсерваторія . . . . .                  | 3    |
| Политехнический институтъ (въ 8 вып.) . . . . .                         | 2 т. |
| Редакціи журналовъ и газетъ:  |      |
| Вѣстникъ Общественной гигиены, судебной и практи-                       |      |
| ческой медицины . . . . .   | 14   |
| Вѣстникъ рыбопромышленности . . . . .                                   | 8    |
| Вѣстникъ Народной свободы 50 №№ . . . . .                               | 1    |
| Горный журналъ . . . . .  | 11   |
| Ежедневная всеобщая маленькая свободолюбивая га-                        |      |
| зета . . . . .  | 1    |
| Лѣсной журналъ . . . . .  | 9    |
| Право 52 №№ . . . . .   | 1    |
| Русское судоходство . . . . .   | 10   |
| Сибирскіе вопросы . . . . .   | 1    |
| Свѣтъ . . . . .   | 1    |
| Хроника учрежденій мелкаго кредита . . . . .                            | 1    |
| Центральный статистическій комитетъ . . . . .                           | 50   |
| <b>Семипалатинскъ.</b> Семипалатинскій областной статистическій ко-     |      |
| митетъ . . . . .  | 1    |
| Сем. областныя вѣдомости . . . . .                                      | 1    |
| Семипалатинскій подѣлѣ Зап. Сиб. отдѣла Имп.                            |      |
| Русск. Геогр. общ. . . . .  | 1    |
| <b>Стокгольмъ.</b> Nordiska museet. . . . .                             | 5    |
| <b>Ташкентъ.</b> Туркестанскій отдѣлъ Имп. Русскаго геогр. общ. . . . . | 1    |
| <b>Тифлисъ.</b> Управление Кавказскаго учебнаго округа . . . . .        | 1    |
| <b>Тобольскъ.</b> Губернскій комитетъ по оказанію помощи семьямъ вои-   |      |
| новъ тобольской губерніи . . . . .                                      | 1    |
| Губернскій статистическій комитетъ . . . . .                            | 3    |
| Общество вспомошествованія бѣднымъ учащимся въ то-                      |      |
| больской гимназіи . . . . .   | 1    |
| Распорядительный комитетъ Общества вспомошество-                        |      |
| ванія бѣднымъ студентамъ тобольской губерніи. . . . .                   | 1    |
| Сибирскій Листокъ . . . . .   | 1    |
| Тобольскія губернскія вѣдомости . . . . .                               | 1    |

|  |   |
|--|---|
| <b>Тобольскъ.</b> Тобольскія епархіальныя вѣдомости . . . . .  | 1 |
| Правленіе Общества взаимнаго страхованія отъ огня<br>имуществъ въ Тобольскѣ . . . . .                                  | 1 |
| Ветеринарное отдѣленіе тоб. губ. управленія  |   |
| <b>Токію.</b> Zoological society . . . . .   | 2 |
| <b>Томскъ.</b> Имп. Томскій университетъ . . . . .   | 3 |
| Технологической институтъ . . . . .  | 1 |
| Томскій правительственный агрономъ . . . . .   | 1 |
| Редакціи изданій:  |   |
| Сибирская жизнь . . . . .  | 1 |
| Горныя и золотопромышленныя извѣстія . . . . .   | 1 |
| Сибирскіе отголоски . . . . .  | 1 |
| <b>Туринъ.</b> Carlo clausen . . . . .   | 1 |
| <b>Троицкосавскъ.</b> Троицкосавско-кяхтинское отдѣленіе Приамурскаго<br>отдѣла Имп. Русс. географ. общества . . . . . | 3 |
| <b>Тюмень.</b> Редакціи газетъ:  |   |
| Тобольскій край . . . . .  | 1 |
| Сибирская торговая газета . . . . .  | 1 |
| <b>Харьковъ.</b> Имп. Харьковскій университетъ . . . . .   | 3 |
| <b>Чита.</b> Читинское отдѣленіе Приамурскаго отдѣла Имп. русс. географ.<br>общества . . . . .                         | 2 |
| <b>Якутскъ.</b> Якутскія епархіальныя вѣдомости . . . . .  | 1 |
| <b>Ялуторовскъ.</b> Ялуторовскій отдѣлъ Московскаго общества сельскаго<br>хозяйства . . . . .                          | 1 |
| Редакція газеты — Ялуторовская жизнь . . . . .   | 1 |
| <b>Ярославль.</b> Демидовскій юридическій лицей . . . . .  | 1 |

---

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Епископъ Антоній . . . . .       | 2 кн.   |
| Балакшинъ А. Н. . . . .          | 2 кн.   |
| Врадій В. П. . . . .             | 1 »     |
| Иринархъ игуменъ . . . . .       | 1 »     |
| Городковъ А. А. . . . .          | 1 »     |
| Литвиновъ Д. И. . . . .          | 1 »     |
| Лаппа-Старженецкій А. П. . . . . | 2 карты |
| Макаревскій А. Н. . . . .        | 1 кн.   |

|                      |   |   |                         |
|----------------------|---|---|-------------------------|
| Маляревскій Г. Я.    | . | . | 1                       |
| Колокольниковъ В. В. | . | . | 2                       |
| Павловскій В.        | . | . | 1                       |
| Пигнатти В. Н.       | . | . | 9 и 1 карту             |
| Сіазовъ М. М.        | . | . | 1                       |
| Скалозубовъ Н. Л.    | . | . | 85                      |
| Смирновъ Н. М.       | . | . | 1                       |
| Терновскій А. А.     | . | . | 2                       |
| Тройницкій В. А.     | . | . | 2                       |
| Ушаковъ А. Н.        | . | . | 1                       |
| Филипповъ М. В.      | . | . | 1                       |
| Якушкинъ В. Ев.      | . | . | 1 (Черезъ Тройницкаго). |





## ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЗАПИСЬ

Александра Димитріевича Никитина, крестьянина деревни Верхне-Филатовой Бронниковской волости Тобольскаго уѣзда (матеріалы по сельско-хозяйственной статистикѣ).

Приводимыя ниже данныя взяты изъ хранящейся въ библіотекѣ Музея рукописи подъ заглавіемъ „книга на записку хлѣба, пашни и покоса“\*). Авторъ рукописи—крестьянинъ деревни Верхне-Филатовой Тобольскаго уѣзда Александръ Димитріевичъ Никитинъ (другая его фамилія—Пискуновъ). Вотъ нѣкоторыя свѣдѣнія о немъ, какія намъ удалась собрать. Александръ Димитріевичъ не получилъ правильнаго школьнаго образованія; научился читать и писать у переходящаго учителя. Судя по его почерку, писать ему было не легко: онъ съ трудомъ выводитъ буквы. Не смотря на то, онъ весьма исправно, изъ года въ годъ, въ продолженіе 56 лѣтъ (съ 1843 по 1899 г.) велъ свои записи. Въ теченіе 5 слишкомъ лѣтъ онъ состоялъ попечителемъ Верхне-Филатовскаго сельскаго училища (съ 1883—1888 г.) и 12 лѣтъ (съ 1871—1882 г.) занималъ должность церковнаго старосты при Спасской церкви въ гор. Тобольскѣ. Умеръ въ 1899 году 72 лѣтъ отъ роду и похороненъ на городскомъ кладбищѣ въ Тобольскѣ. Не извѣстно, кто далъ ему мысль вести подробныя хозяйственныя записи; всего вѣроятнѣе, онъ самъ пришелъ къ сознанию необходимости записей для правильнаго веденія своего хозяйства. По отзывамъ односельчанъ, знавшихъ Александра Димитріевича, онъ былъ человекъ очень аккуратный. Въ записяхъ нѣтъ упоминанія о томъ, съ какою цѣлію онѣ ведутся; но судя по

---

\*) Рукопись эта поступила въ библіотеку отъ Н. Л. Скалозубова; онъ же началъ и разработку ея, выработалъ планъ и довелъ до 1869 г., но за отъѣздомъ въ Государственную Думу не успѣлъ закончить начатаго дѣла.

способу ихъ веденія, можно думать, что Александръ Димитріевичъ описывалъ свое хозяйство съ цѣлю точнѣе знать его, какъ надлежитъ аккуратному хозяину. Онъ записываетъ, на какомъ полѣ сколько высѣяно того или другого хлѣба, сколько собрано, когда и куда убранъ хлѣбъ, сколько занято у сосѣдей зерна для посѣва при недостаткѣ своего, а въ концѣ книги есть особая записъ, правда, не за всѣ годы, сколько скотины выпущено весною въ стадо и по какимъ примѣтамъ можно узнать свою скотину, при чемъ указывается возрастъ лошадей. Ясно, что Александръ Димитріевичъ записывалъ для себя, чтобы вести свое хозяйство какъ слѣдуетъ, замѣчать сдѣланныя ошибки и не повторять ихъ въ слѣдующіе годы, а также и затѣмъ, чтобы всегда точно знать свое имущество. Во всей книгѣ нѣтъ ни одной строчки, изъ которой можно бы было сдѣлать предположеніе, что ея авторъ имѣетъ въ виду какую либо другую цѣль. Отъ этого записи приобрѣтаютъ большую цѣнность: на правдивость ихъ можно положиться вполне.

Записъ ведется очень просто. Для примѣра мы приведемъ отрывокъ изъ нея.

„ 1875 года августа 4 числа начали сѣять рожь къ будущему году, то есть къ 1876-му.

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Августа 4 ч. посѣяно подлѣ дороги на Васильев. полѣ | 9 пудовокъ                      |
| на Саватеевой отъ гумна до логу                     | пос. 18 —                       |
| 5 ч. на Ив. Никиф. полѣ отъ дороги до веретьи       | 10 —                            |
| 7 ч. на Андрея Никифор. рядомъ посѣяно тоже         | 9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> — |
| на Ивана Никиф. полѣ подлѣ дороги назапол.          | 6 —                             |

---

Итого . . . 52<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—

\*) 1876 года мая 15 числа выорана эта рожь, вызябла, посѣяна на мѣсто ярица 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пудовокъ.

1876 года мая 4 числа начали пахать, а сѣять начали 7 числа.

Мая 7 числа посѣяно между лѣсами 3-й хлѣбъ овса 21 пудовка.

|  |     |
|--|-----|
| 8 числа посѣяно замѣчать на Ивана Н. 1-й пере- |     |
| ѣздокъ Вавилова овса купленаго 4-й хлѣбъ       | 8 — |

---

\*) Вписано послѣ, совсѣмъ другими по цвѣту чернилами.

- На Осиповой съ веретьи до логу пшеницы своей . . . . . 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—  
 на той же отъ логу до дороги на ржищѣ своей пшеницы . . . . . 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—  
 У Ивана Егорыча досѣяно въ число этого куплена 1 пудовка.
- 11 ч. посѣяно за Ефимовымъ гумномъ купленной пшеницы на ржищѣ 2-й хлѣбъ . . . . . 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—  
 на томъ же полѣ посѣяно ярицы . . . . . 7 —
- 12 ч. посѣяно отъ мечети до логу ярицы дѣдушки Самоила . . . . . 13<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—  
 На Павловомъ отъ мечети одинъ переѣздокъ изъ третьяго снопа на ржищѣ ячень 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—
- 14 ч. посѣяно на Димитрія Сидорова полѣ за гумномъ съ веретьи овса . . . . . 6 пудовокъ  
 на томъ же отъ логу до поперечной дороги овса же . . . . . 16 —
- 15 ч. посѣяно между логами на Ивана Н. 1-й переѣздокъ Вавиловъ 3-й хлѣбъ овса . . . . . 3 —  
 посѣяно между логами на своемъ 3-й хлѣбъ ячменю . . . . . 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—  
 посѣяно подлѣ дороги на Ивана Н. выоранной рожь ярицы . . . . . 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—  
 посѣяно на Саватеевомъ подъ гумномъ на вымочкѣ ярицы . . . . . 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—  
 На Васильевой вымочкѣ у гумна новый хлѣбъ полба купленная . . . . . 1 —
- 17 ч. посѣяно на Васильевомъ запольѣ 2-го переѣздка 3-й хлѣбъ овса . . . . . 19 —  
 На Осиповой у дороги со пшеницей ярицы 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—  
 На Васильевомъ на пару за огородомъ ярицы 2 —
- 18 ч. посѣяно на Димитрія Е. за гумномъ 1-й переѣздокъ овса . . . . . 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—  
 отъ логу до дороги на томъ же полѣ ячменю 3-й хлѣбъ . . . . . 27 —

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 19 ч. между лѣсами за логомъ къ огороду<br>ячменю . . . . .         | 7 —                             |
| за огородомъ на грядахъ ячменю . . . . .                            | 5 —                             |
| 19 ч. посеяно за Ефимовымъ гумномъ на вы-<br>мочкѣ ячменю . . . . . | 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> — |
| на ржищѣ И. Н. на вымочкѣ ярицы . . . . .                           | 1 —                             |
| на ржищѣ же А. Н. на вымочкѣ ячменю . . . . .                       | 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> — |
| кончили пахать 19 числа“.   |                                 |

Необходимо предположить, что Алаксандръ Дим. записывалъ непосредственно по окончаніи полевыхъ работъ: въ противномъ случаѣ ему было бы крайне трудно запомнить точныя данныя, приводимыя въ записяхъ. Свѣдѣнія о количествѣ нажатыхъ въ томъ или другомъ полѣ сноповъ необходимо записывать немедленно: черезъ 2—3 дня эти свѣдѣнія порепутаются и позабудутся. Между тѣмъ въ книгѣ такія свѣдѣнія приводятся съ большими подробностями. Возьмемъ примѣръ. „1872 года августа 3 числа начали жать на поляхъ сначала яровой ячмень. Августа 3 ч. нажато за огородомъ на Саватеевой ячменю 26 суслонъ . . . . . 156 сноповъ  
8 и 9 ч. еще нажато на томъ же полѣ ячменю 41  
суслонъ . . . . . 246 —  
10 ч. нажато на Саватеевой посередкѣ ржи 40 суслонъ по 8 сноповъ . . . . . 320 —  
на Павловой у мечети ячменю 57 суслонъ по 6  
сноп., ему слѣдуетъ 4-й снопъ—85; ржи нажато 35  
суслонъ по 8 сноповъ ему слѣдуетъ 4-й снопъ—70 сноповъ  
намъ остается ячменю . . . . . 257 —  
ржи остается намъ . . . . . 210 —  
до 18 ч. нажато за Архиповымъ гумномъ отъ дороги  
до логу ячменю 272 суслона по 6 сноповъ . . . . . 1632 снопа  
на томъ же полѣ подъ веретей ячменю 58 суслонъ  
по 6 сноповъ . . . . . 348 сноповъ  
на Михаила Федоронинова полосѣ съ веретей до логу  
67 суслонъ по 6 сноповъ ячменю ему слѣдуетъ 16 су-  
слонъ и 2 снопа а на нашу часть остается 51 суслонъ  
и 4 снопа . . . . . 308 сноповъ  
и. т. д.“. Съ такими же подробностями записаны рожь, овесъ и ярица.

Такъ какъ запись все время ведется весьма исправно, захватывает промежутокъ времени въ 56 лѣтъ (съ 1843—1899 гг.), то она представляетъ большой интересъ: она даетъ массу вполне доброкачественнаго и цѣннаго въ научномъ отношеніи матеріала для сужденій о хозяйственномъ бытѣ крестьянъ Тобольской губерніи, о плодородности почвы, продолжительности рабочаго времени и т. п. Нами она не вполне использована: здѣсь нѣтъ свѣдѣній, касающихся времени уборки и количества убранныго сѣна, между тѣмъ о сѣнѣ Александръ Дим. ведетъ такую же точную запись, какъ и о хлѣбахъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ книги есть указанія на стоимость рабочаго дня въ страдную пору, есть цѣна за пудовку ржи, овса, ячменя и др. экономическія данныя.

---

## ОБЩІЕ ВЫВОДЫ.

1. Время посѣва озимаго Озимую рожь начинаютъ сѣять самое раннее 19 іюля (въ 1884 г.), 21/VII (1887, 1888, 1889 и 1891 г.г.); самое позднее 29/VIII (1875 г.), 25/VIII (1856), 23/VIII (1847 г.), 22/VIII (1851 г.), 21/VIII (1853 г.), 18/VIII (1855, 1857 и 1859 г.г.), а чаще всего 31/VII. Среднюю продолжительность сѣва опредѣлить нельзя, такъ какъ въ записяхъ нѣтъ точныхъ указаній на этотъ счетъ.

2. Время весенняго сѣва яровыхъ хлѣбовъ. Весенній сѣвъ яровыхъ хлѣбовъ начинается: самый ранній 13/IV (1871 г.), 19/IV (1868), 20/IV (1881, 1892); самый поздній 23/V (1890), 19/V (1862). Средняя продолжительность сѣва около двухъ недѣль, но иногда время сѣва растягивается вслѣдствіе непогоды. Такъ въ 1884 году пачали сѣять 3/V, но слякоть и снѣгъ съ наступившими холодами задержали работу до 10/V и потому сѣвъ продолжался въ этомъ году до 24 мая. Конецъ весенняго сѣва: самый ранній 5/V (1871), 7/V (1846), 10/V (1858), 11/V (1874, 1868, 1863), 12/V (1881); самый поздній 7/VI (1862), 4/VI (1854), 6/VI (1890). Чаще всего сѣвъ производится въ періодъ времени съ 2/V по 20/V. Изъ 56 лѣтъ, въ которые велась запись, въ нижеслѣдующіе дни сѣвъ производился:

|                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Мѣсяцъ май—числа            | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| сѣвъ производился въ тѣч.н. | 28 | 36 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 44 | 46 | 43 | 43 | 43 | 39 | 39 | 33 | 31 | 32 | 28 |

лѣтъ.

*Примѣчаніе.* На приведенныя числа мѣсяца не слѣдуетъ смотрѣть какъ на рабочіе дни, но только какъ на періодъ времени посѣва, т. е. нельзя напр. сказать, что 9-го мая былъ сѣвъ въ продолженіе 42 лѣтъ изъ всѣхъ 56 лѣтъ; возможно, что въ день 9-го мая по случаю праздника крестьяне совсѣмъ не сѣяли, но этотъ день въ продолженіе 56 лѣтъ сорокъ два раза попадалъ въ посѣвный срокъ, какъ онъ, напр., попадаетъ въ этотъ срокъ въ 1870-мъ г., когда посѣвъ продолжался съ 24 апрѣля по 13 мая.

3. Отъ начала весенняго сѣва до начала уборки проходитъ: самое меньшее—74 дня (1851 г.), 75 дней (1845 г.), 76 дней (1847 г.), 77 дней (1844), 78 дней (1887, 1888, 1890), 79 дней (1870 г.); самое большее—

110 дней (1871 г.), 107 дней (1884), 104 (1868 г.), 103 (1867), 102 (1882). Въ среднемъ отъ начала сѣва до начала уборки проходитъ 89 дней.

4. Отъ начала весенняго сѣва до конца уборки хлѣбовъ съ поля проходитъ: самое меньшее—99 дней (1898 г.), 102 дня (1849 г.), 103 (1845, 1892); самое большее—138 дней (1871 г.), 135 дней (1856 г.), 133 дня (1848, 1885 г.г.), 132 дня (1846, 1850, 1855, 1872). Арифметическое среднее всѣхъ приведенныхъ въ записяхъ чиселъ по двумъ даннымъ графамъ будетъ 118. Это число—118 дней—средняя продолжительность крестьянскихъ работъ въ полѣ.

Для дальнѣйшихъ общихъ выводовъ мы беремъ изъ свода только тѣ данныя, которыя имѣются во всѣхъ сравниваемыхъ графахъ.

5. *Озимая рожь*. Изъ 105195 сноповъ озимой ржи намолочено 7468<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пудовки; такимъ образомъ изъ 100 сноповъ получается 7 пудовокъ зерна. Всего ржи высѣяно 1961 пудовка; изъ нихъ намолочено всего 7468<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пудовокъ: въ среднемъ урожай озимой ржи получается самъ—3<sup>3</sup>/<sub>4</sub>.

Хорошіе урожай: самъ 8 (въ 1864 г. изъ 28 пуд. намолоч. 224 пуд.), 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (1863 г. изъ 22—167 пуд., въ 1852 г. изъ 25 пуд.—186), 7 (1861 г. изъ 19 пуд.—133, 1872 г. изъ 29 пуд.—500 пуд.), 6 (1855 г. изъ 19 пуд.—118, 1860 г. изъ 10 пуд. 60 п.), 5<sup>3</sup>/<sub>4</sub> (1865 г. изъ 24<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пуд.—140 пуд.), 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (1844 г. изъ 24 пуд.—133 пуд., 1846 г. изъ 40 пуд.—228, 1874 г. изъ 46<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—260, 1869 г. изъ 40 пуд.—226 пуд.),—5<sup>1</sup>/<sub>4</sub> (1873 г. изъ 34<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пуд.—199<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пуд., 1875 г. изъ 50<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пуд.—260 пуд.), 5 (1853 г. изъ 32 пуд.—168 п.), 4<sup>3</sup>/<sub>4</sub> (1862 г. изъ 29 пуд.—142 пуд., 1885 г. изъ 50—246 пуд.), 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (1847 г. изъ 42 пуд.—185 пуд.).

6. *Яровая пшеница*. Яровой пшеницы высѣяно 423<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пуд., нажато 40527 сноповъ. Изъ нихъ намолочено 1429 пудовокъ. Изъ сотни сноповъ получается 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пудовки. Въ среднемъ урожай получается почти самъ—3<sup>1</sup>/<sub>2</sub>.

Хорошіе урожай: самъ 9 (1858 г. изъ 5 пуд.—45 пуд.), 6 (1871 г. изъ 9 пуд.—56 пуд.), 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> (1874 г. изъ 8 пуд.—44 пуд., 1875 г. изъ 12 пуд.—67<sup>1</sup>/<sub>2</sub>), 5 (1855 г. изъ 9 пуд.—46 пуд., 1877 г. изъ 17 п.—84 п.), 4<sup>7</sup>/<sub>8</sub> (1869 г. изъ 8 пуд.—39 пуд.), 4<sup>3</sup>/<sub>4</sub> (1887 г. изъ 8 пуд.—38 пуд.).

7. *Яровая рожь* (ярица) Изъ 58493 сноповъ ярицы намолочено 2830 пудовокъ: изъ сотни сноповъ получается почти 5 пудовокъ.

Высѣяно ярицы 971 пудовка; изъ нихъ намолочено 2830 пуд.; урожай въ среднемъ получается почти самъ 3.

Хорошіе урожаи: самъ  $6\frac{1}{2}$  (1871 г. изъ  $18\frac{1}{2}$  пуд.—117 пуд., 6 (1861 г. изъ 29 пуд.—176 пуд.),  $5\frac{1}{2}$  (1869 г. изъ  $27\frac{1}{2}$  пуд. 159 пуд.)  $4\frac{4}{5}$  (1850 г. изъ 10 пуд.—48 пуд.)  $4\frac{1}{2}$  (1864 г. изъ  $33\frac{1}{2}$  — 157 п., 1872 г. изъ 30 пуд.—136 пуд.).

8. *Овесъ*. Изъ 148829 сноповъ овса намолочено 12834 пудовки; изъ сотни сноповъ овса получается немного болѣе  $8\frac{1}{2}$  пудовокъ зерна. Высѣяно овса 3205 пудовокъ и получено изъ нихъ 12834 пуд.; урожай въ среднемъ самъ 4.

Хорошіе урожаи: самъ  $7\frac{3}{4}$  (въ 1871 г. изъ 49 пуд.—382 пуд.), 7 (въ 1851 г. изъ 45 пуд.—325 пуд.), 6 (1850 г. изъ 36 пуд.—218 пуд., 1864 г. изъ  $52\frac{1}{2}$  пуд.—326 пуд., 1865 г. изъ  $52\frac{1}{2}$  пуд.—330 пуд.), 5—(1853 г. изъ 55 пуд.—283 пуд., 1855 г. изъ 59 пуд.—318 пуд., 1856 г. изъ 62 пуд.—305 пуд., 1857 г. изъ 62 пуд.—331 пуд., 1861 г. изъ 69 пуд.—350 пуд.).

9. *Ячмень*. Изъ 166265 сноповъ ячменя намолочено 9035 пудовокъ: изъ сотни сноповъ ячменя получается около  $5\frac{1}{2}$  пудовокъ зерна. Высѣяно ячменя  $2613\frac{1}{2}$  пудовокъ, изъ нихъ намолочено 9035 пудовокъ; въ среднемъ получается урожай самъ  $3\frac{1}{2}$ .

Хорошіе урожаи ячменя: самъ  $6\frac{7}{8}$  (1871 г. изъ 52 пуд.—358 пуд.),  $5\frac{1}{2}$  (1866 г. изъ 37 пуд.—203 пуд., 1872 г. изъ 58 пуд.  $309\frac{1}{2}$  пуд., 1897 г. изъ 52 пуд.—286 пуд.), 5 (1847 г. изъ 41 пуд. 210 пуд., 1851 г. изъ 44 пуд.—230 пуд., 1864 г. изъ  $48\frac{1}{2}$  пуд.—233 пуд., 1865 г. изъ  $29\frac{1}{4}$  пуд.—152 пуд.).

10. Всѣхъ хлѣбовъ высѣяно 9174 пудовки, изъ нихъ намолочено  $33596\frac{1}{2}$  пудовокъ. Въ среднемъ урожай въ хлѣбовъ получается самъ  $3\frac{2}{3}$ .

Самые хорошіе урожаи всѣхъ хлѣбовъ были въ 1871 г. (изъ  $173\frac{1}{2}$  пудов. намолочено 1033 пуд.), въ 1872 г. (изъ 189 пуд.— $1060\frac{1}{2}$  пуд.), въ 1861 (изъ 193 пуд.—918 пуд.), 1864 г. (изъ 171 пуд.—971 пуд.), въ 1869 (изъ  $170\frac{1}{2}$  пуд.—835 пуд.) и въ 1850 г. (изъ 128 пуд.—604 пуд.)

Въ заключеніе, еще разъ помянувъ добромъ покойнаго Александра Димитріевича Никитина (Пискупова), пожелаемъ, чтобы распространяющаяся въ деревнѣ грамотность почаще примѣнялась къ сельскохозяйственнымъ занятіямъ.

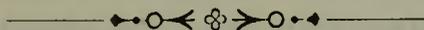
Библіотекаръ музея *С. Булыгинъ*.





# О собираніи растений для гербарія тобольской флоры.

(Руководственныя замѣчанія для начинающихъ).



*Содержаніе:* I. Введеніе. II. О рациональной гербаризаціи въ примѣненіи ея къ изученію флоры Тобольской губерніи. III. Необходимыя для собиранія высшихъ растений орудія и приспособленія. IV. Время, мѣсто и пріемы собиранія этихъ растений. V. Специальныя частныя указанія способовъ коллектированія нѣкоторыхъ растений. VI. Засушиваніе растений. VII. Этикетированіе и сохраненіе засушенныхъ высшихъ растений. VIII. Опредѣленіе этихъ растений и употребленіе собранной коллекціи ихъ. IX. Коллектированіе листовыхъ мховъ: собираніе, засушиваніе, храненіе и опредѣленіе ихъ. X. Коллектированіе лишайниковъ; собираніе, засушиваніе, храненіе и опредѣленіе ихъ. XI. Дополнительныя и заключительныя замѣчанія.

## I.

Цѣль существованія Тобольскаго Губернскаго Музея — знакомить посѣтителей его съ Тобольской губерніей, съ ея природой и жизнью ея населенія. Ради этого собраны въ Музеѣ и продолжаютъ собираться различныхъ родовъ коллекціи. Тобольская губернія велика по своему пространству, разнообразна по своимъ природнымъ богатствамъ и составу населенія. Такъ что коллекціи Музея должны бы быть очень обширными, но ихъ нельзя назвать таковыми. Губернія еще только ждетъ своего изученія, и работы въ ней для ея изслѣдователей непочатый уголь. Къ такой работѣ Музей старательно приглашаетъ всѣхъ, кто можетъ принять въ ней посильное участіе.

Видное мѣсто въ составѣ коллекцій Музея долженъ занимать гербарій мѣстной флоры. Обильнѣйшій матеріалъ для этого гербарія можетъ доставить растительность полярныхъ тундръ и непроходимыхъ болотъ губерніи, вѣковыхъ урмановъ и заселенной лѣсной полосы ея, обширныхъ и хлѣбородныхъ степей, сѣвера Уральскихъ горъ и другихъ типовъ поверхности огромной территоріи. Но растительность эта

мало извѣстна: доселѣ не изучена даже флора окрестностей г. Тобольска—давняго центра губерніи. Неизвѣстны почти вовсе низшія растенія этой флоры, неполны свѣдѣнія о высшихъ растеніяхъ ея, до сихъ поръ нѣтъ хорошо составленной болѣе или менѣе полной коллекціи высшихъ растеній изъ ближайшихъ къ Тобольску мѣстъ. Нѣтъ ея и въ гербаріи Музея. Наличный гербарный матеріалъ, принадлежащій Музею, не можетъ дать надлежащихъ свѣдѣній о флорѣ губерніи. Между тѣмъ имѣть свѣдѣнія о растительности губерніи необходимо и притомъ необходимо не только въ цѣляхъ чисто научныхъ, а и въ видахъ чисто практическихъ. Свѣдѣнія эти могли бы помочь основательному рѣшенію такихъ важныхъ въ мѣстной жизни вопросовъ, какъ вопросы о предѣлахъ полосы земледѣлія въ губерніи, о возможности устойчивыхъ формъ земледѣльческой культуры здѣсь, о взаимномъ отношеніи лѣса и степи, о борьбѣ съ лѣсомъ и т. д. Сознаніе необходимости обладать такими свѣдѣніями и способствовать ихъ пріобрѣтенію давно существовало въ Тобольскомъ Музеѣ. Вслѣдствіе этого въ немъ было начато и собраніе вышеупомянутаго гербарнаго матеріала. Начатое дѣло необходимо продолжать. Ради содѣйствія его продолженію написана и настоящая статья.

Знакомиться съ растительнымъ міромъ нельзя только по книгамъ—необходимо изучать растительность по самимъ растеніямъ, въ ихъ натурѣ. Растенія можно изучать въ ихъ естественной обстановкѣ—въ лѣсу, на лугу, въ болотѣ, полѣ и т. д. Но этого мало: для основательнаго изслѣдованія ихъ нужно изучать дома, т. е. взять ихъ съ мѣста произрастанія, принести домой и здѣсь изслѣдовать съ удобствомъ и безъ помѣхи. Но и этого мало: для подробнаго изученія растеній нужно имѣть ихъ подъ руками всегда, во всякое время года и притомъ растущія въ различныхъ мѣстахъ. Единственный пока наиболѣе удобный и общедоступный способъ удовлетворенія этой нужды—собирать растенія и хранить ихъ въ засушенномъ видѣ. Вотъ основа гербарія, т. е. коллекціи засушенныхъ растеній со спеціальной цѣлью ихъ научнаго изу-

ченія. Чтобы составить такую коллекцію, растенія нужно собрать, засушить, хранить и до извѣстной степени съ ними ознакомиться. Изучать растенія можно съ различныхъ сторонъ: можно узнавать ихъ виды, строеніе, условія обитанія, степень распространенности, взаимныя отношенія растительныхъ группъ, смѣну однихъ другими и т. д.; но, съ какой бы стороны мы ни изучали растенія, неизбѣжно приходится имѣть ихъ подъ руками въ качествѣ матеріала для изслѣдованія. Иными словами: составленіе гербарія—безусловная потребность при изученіи растеній; гербарій—основа ботаническихъ знаній, будутъ ли то знанія о растеніяхъ вообще или знанія о флорѣ извѣстной мѣстности. Необходимъ, по этому, и гербарій тобольской флоры.

Нельзя сказать, чтобы гербаризація не была распространена среди общества: опыты собиранія растеній и составленія гербаріевъ производятся достаточнымъ количествомъ людей; дѣлается это и въ Тобольской губерніи. Но положительное значеніе имѣетъ только то собираніе, которое можетъ быть полезнымъ для науки или имѣть безспорное чисто практическое значеніе. Такъ называемыя школьные или ученическіе гербаріи служатъ только временному своему назначенію. Тѣ же гербаріи, которые составляются иногда единственно съ цѣлью пріятнаго провѣденія времени и развлеченія—порча растеній, мало осмысленное истребленіе ихъ и только. Между тѣмъ если любительскому гербаризаторскому труду дать надлежащую постановку, онъ можетъ имѣть полный смыслъ и сопровождаться важными результатами. Для этого нужно только собирателямъ растеній гербаризировать съ научными приѣмами, приблизить свой любительскій трудъ къ методической научной работѣ и тѣмъ придать своему имѣющему личный интересъ гербарію значеніе дѣла общественнаго. Такъ какъ желающихъ гербаризировать достаточно,—среди нихъ, можно думать, найдутся способные хорошо понять то, о чемъ идетъ здѣсь рѣчь, и пожелать воспользоваться предлагаемыми ниже указаніями. Этими указаніями Музей желаетъ съ одной стороны придти на помощь такимъ гербаризаторамъ,

а съ другой—воспользоваться наличнымъ положеніемъ дѣла для своихъ цѣлей.

## II.

Для научной гербаризаціи нужны: люди, досугъ, трудъ и умѣнье. Люди, желающіе принять участіе въ этомъ дѣлѣ, можно думать, найдутся: среди посѣтителей Музея нерѣдко встрѣчались желающіе ознакомиться съ дѣломъ гербаризаціи и заняться ею. Досуга у насъ на Руси довольно... Нѣтъ нужды говорить о необходимости служить своимъ трудомъ наукѣ и выгодамъ человѣческаго общежитія. Умѣнье приобрѣтается практикой, а начинается теоретическимъ ознакомленіемъ съ основными приемами гербаризаціи. Познакомить съ ними и имѣеть, между прочимъ, въ виду настоящая статья. Статья эта написана „для начинающихъ“—для тѣхъ, которые никогда не занимались гербаризаціей,—болѣе того: написана для тѣхъ, у кого нѣтъ свѣдѣній по морфологіи растений или имѣются свѣдѣнія краткія, теоретическія, поверхностныя, полузабытыя. Такъ, напримѣръ, неоднократно являлись въ Музей люди, прибывшіе въ предѣлы Тобольской губерніи и г. Тобольскъ по разнымъ дѣламъ и имѣющіе отправиться то на сѣверъ губерніи, то въ урманы средней ея части, то на востокъ. Среди такихъ посѣтителей Музея встрѣчались заявлявшіе о своемъ желаніи заняться собираніемъ растений для гербарія и тѣмъ использовать свободное время, но не имѣвшіе необходимыхъ для этого свѣдѣній, незнавшіе, какъ взяться за дѣло, хотя иногда и свѣдушіе въ иныхъ областяхъ человѣческаго знанія. О желаніи заняться гербаризаціей заявляли и многіе посѣтители Музея изъ учащейся молодежи, причемъ одновременно съ симъ обычно заявляли и о своей беспомощности въ данномъ отношеніи. Такіе и подобныя имъ люди, желающіе гербаризировать, найдутъ въ предлагаемой статьѣ нѣкоторыя изъ нужныхъ имъ свѣдѣній. \*)

---

\*) Содержаніе этой статьи и сложилось главнымъ образомъ именно изъ отвѣтовъ на вопросы, которые предлагались автору въ различное время людьми, о которыхъ сказано выше. Отвѣты давалъ онъ на основаніи доступныхъ

Гербаризація—дѣло не легкое, требующее терпѣнья, неторопливой, иногда мелочной, работы, сознательнаго отношенія къ дѣлу. Искусство хорошо коллектировать дается не сразу, а создается практикой иногда довольно продолжительной. Но гербаризація можетъ стать любимымъ занятіемъ, доставляющимъ возвышенное удовольствіе,—наслажденіе такое, о какомъ едва ли можетъ имѣть и понятіе человѣкъ, не бывшій въ близкомъ общеніи съ природой и міромъ растеній въ частности. Особенно чувствуется это неизвѣданное наслажденіе людьми, оторванными отъ естественной жизни на лонѣ природы и живущими среди чисто искусственной обстановки. Чувство это усиливается въ гербаризаторѣ еще болѣе сознаниемъ того, что онъ—участникъ полезной коллективной научной работы. Трудными могутъ показаться первые шаги въ дѣлѣ гербаризаціи,—это нужно имѣть въ виду начинающему и постараться себя преодолѣть, т. е. не бросать начатаго дѣла, какъ это очень нерѣдко случается. Человѣкъ, оставляющій дѣло гербаризаціи послѣ двухъ-трехъ экскурсій, собственно говоря еще не начиналъ его и нисколько не узналъ. Кажущуюся трудность, малополезность, незанимательность и т. п. мнимыя вещи нужно сразу же побороть въ себѣ, или ужь лучше вовсе не приниматься за собираніе растеній для гербарія тому, кто впередъ не рѣшается заниматься трудомъ нелегкимъ и требующимъ напряженія силы воли.

Трудъ собиранія растеній для гербарія тобольской флоры, конечно, таковъ же по существу, но онъ очень и плодотворенъ. Тобольскій Музей считаетъ своимъ долгомъ поддерживать трудящихся надъ собираніемъ флористическаго ма-

---

ему литературныхъ данныхъ и образцовъ гербарной техники, а преимущественно на основаніи личной практики гербаризаціи, въ которой авторъ располагалъ нѣкоторой долей опыта. Потребность въ отвѣтахъ не уничтожилась и доселѣ; вопросы продолжаютъ предлагаться. Содержаніе этой статьи было предположено изложить въ устной формѣ на публичныхъ чтеніяхъ съ демонстраціей гербарнаго матеріала. Взамѣнъ несостоявшихся чтеній статья появляется въ печати. Многія особенности ея изложенія объясняются именно такими обстоятельствами дѣла.

теріала: въ Музеѣ они могутъ получить указанія для успѣшнаго веденія дѣла, увидѣть готовые образцы сборовъ растеній, услышать оцѣнку матеріала, собраннаго ими и другими собирателями; Музей можетъ направить коллекціи по пути служенія наукѣ. Въ наше время собирается матеріалъ для изданія полной „Флоры Сибири.“ \*) Въ 1900 г. Государемъ Императоромъ Николаемъ II было отпущено, изъ его личныхъ средствъ, 21.400 рублей на это дѣло, исполненіе коего принялъ на себя Ботаническій Музей Императорской Академіи Наукъ. Трудъ по изданію „Флоры Сибири“ потребууетъ для своего осуществленія многихъ лѣтъ. Въ первые годы дѣла Ботаническій Музей ближайшей задачей своей поставилъ „сосредоточеніе существующаго уже по флорѣ Сибири матеріала и обогащеніе его новымъ“. Въ изданномъ отъ Ботаническаго Музея во всеобщее свѣдѣніе объявленіи было сказано: „Какъ ни обширны сами по себѣ уже имѣющіяся въ гербаріяхъ Императорской Академіи Наукъ и Императорскаго Ботаническаго Сада собранія сушеныхъ растеній изъ Сибири,—они ничтожны, если принять во вниманіе необъятное пространство и современныя требованія науки. Помочь здѣсь можетъ каждый—было бы только доброе желаніе“... Съ той поры и доселѣ сдѣлано много: въ Ботаническомъ Музеѣ собранъ, выдѣленъ и составленъ съ предварительнымъ опредѣленіемъ огромный сибирскій гербарій, но собираніе матеріала продолжается и до селѣ и нужда въ собираніи еще далеко неудовлетворена... Во „Флорѣ Сибири“ должна быть представлена и наша Тобольская губернія, но, по имѣющимся свѣдѣніямъ, изъ нея растеній для „Флоры Сибири“ имѣется недостаточно. Недавно вышла въ свѣтъ книга академика И. П. Бородина „Коллекторы и коллекціи по флорѣ Сибири“ (Спб. 1908), о которыхъ имѣетъ свѣдѣнія Ботаническій Музей. Конечно, есть коллекціи, въ этой книгѣ не упомянутыя, но все же для ея читателей становится безспорнымъ фактъ, что флористическаго матеріала по Тобольской губерніи собрано

---

\*) „Флора Сибири“ должна составить первую часть всей „Флоры Россіи“.

вообще мало. Мало такого матеріала и въ Тоб. Губ. Музеѣ, хотя послѣдній существуетъ уже 20 лѣтъ. Правда, въ немъ есть сборы тобольскихъ растеній, сдѣланные въ различное время различными лицами, но сборы эти сравнительно невелики, не приведены въ порядокъ, имѣютъ характеръ случайныхъ и отчасти чисто любительскихъ сборовъ, хотя цѣнность ихъ для науки въ общемъ и несомнѣнна \*). Служить отраженіемъ богатства тобольской растительности эти сборы не могутъ, хотя имѣтъ гербарій,—дающій если не полное, то все-таки достаточное понятіе о флорѣ Тобольской губерніи,—Музею нужно бы и, повидимому, можно бы. Удовлетворить этой нуждѣ слѣдуетъ коллективными усиліями лицъ, готовыхъ потрудиться для интересовъ губерніи. Таковыхъ лицъ Музей и приглашаетъ къ труду, будутъ ли то лица близко къ Музею живущія или въ удаленныхъ отъ центра губерніи мѣстахъ ея. Мѣстные учащіеся могли бы оказать большую услугу дѣлу составленія гербарія тобольской флоры, собирая растенія въ разныхъ мѣстахъ губерніи, представляя свои сборы въ Музей на просмотръ и удѣляя часть ихъ для гербарія Музея, а также и для подготовляемой къ изданію „Флоры Сибири“. \*\*)

Давно сказано, что гербаризація—соединеніе пріятнаго съ полезнымъ, но нужно помнить, что она прежде всего трудъ и трудъ нелегкій, который, уже по одному этому, нужно производить такъ, чтобы онъ не обезцѣнивался и не сталъ безплоднымъ. Какъ лучше производить этотъ трудъ—читатель найдетъ указанія въ дальнѣйшемъ: тамъ содержатся указанія, мѣстами очень подробныя, предназначен-

---

\*) Сборы растеній сдѣланы главнымъ образомъ Н. Л. Скалзубоевымъ; кромѣ того, есть сборы Л. Е. Луговскаго, В. А. Ордынскаго, А. К. Вѣрниковскаго, А. Ѳ. Ушарова, В. Н. Пигнатти, Д. Я. Вардроперъ, Ф. Ѳ. и М. И. Ларіоновыхъ, М. И. Лагина, В. А. Ивановскаго, и друг. лицъ.

\*\*\*) По имѣющимсл свѣдѣніямъ, печатное изданіе „Флоры Сибири“ будетъ начато въ недалекомъ будущемъ выпусками по мѣрѣ обработки матеріала; въ составъ „Флоры“ войдутъ только такъ называемыя высшія растенія.

ныя для начинающихъ, желающихъ хорошо собирать и сушивать растенія. \*)

При этомъ рѣчь будетъ не о всѣхъ родахъ растеній, а главнымъ образомъ о такъ называемыхъ высшихъ растеніяхъ, т. е. о цвѣтковыхъ и высшихъ споровыхъ (папоротники, хвощи, плауны). О нихъ будетъ рѣчь сначала, а потомъ, въ концѣ статьи, будутъ сдѣланы замѣчанія относительно собиранія нѣкоторыхъ изъ низшихъ споровыхъ растеній, а именно—лиственныхъ мховъ и лишайниковъ. Приемы коллектированія будутъ указаны простѣйшіе и общедоступные, при помощи средствъ, не только не требующихъ значительной затраты денегъ, а насколько только возможно дешевыхъ. Въ этомъ состоитъ, между прочимъ, особенность предлагаемаго руководства, \*\*) имѣющаго въ виду сдѣлать коллектированіе растеній доступнымъ по возможности каждому желающему имъ заняться. Но хотя все здѣсь въ возможной мѣрѣ и упрощено,

---

\*) Предполагается гербаризація въ предѣлахъ Тобольской губерніи и притомъ въ мѣстахъ удобныхъ для дѣла.

\*\*) На русскомъ языкѣ можно найти десятковъ до двухъ „руководствъ“, „правилъ“, „наставленій“ относительно собиранія растеній и составленія гербарія. Есть не мало и разсѣянныхъ по различнымъ періодическимъ изданіямъ статей подобнаго содержанія относительно собиранія отдѣльныхъ растительныхъ группъ, родовъ и видовъ. Произведеній этой литературы, въ достаточной мѣрѣ знакомой автору настоящей статьи, послѣдній не имѣлъ подъ руками, когда писалъ свою статью при нѣсколько исключительныхъ условіяхъ: статья была написана въ деревнѣ, въ дождливые дни чрезвычайно ненастнаго и сырого лѣта 1908 года, въ свободное по необходимости отъ ботаническихъ экскурсій время; она осталась почти безъ измѣненій въ томъ видѣ, въ какомъ вышла тогда изъ-подъ пера. Поэтому въ ней и нѣтъ ссылокъ на русскіе авторитеты въ области гербаризаціи, выдержекъ изъ ихъ литературныхъ трудовъ. У автора имѣлись взятыя совершенно съ другими цѣлями книги: G. Lindau. Hilfsbuch für das Sammeln und Präparieren der niederen Kryptogamen. Berlin. 1904. K. G. Limpricht. Die Laubmoose Deutschlands Oesterreichs und der Schweiz. I—III. Leipzig. 1894—1904. R. Fischer—Benzon und O. Darbischir. Die Flechten Schleswig—Holssteins. Kiel und Leipzig. 1901. Въ рѣчи о низшихъ споровыхъ растеніяхъ изъ послѣдней книги приведено нѣсколько буквальныхъ выдержекъ, а изъ первыхъ двухъ заимствовано нѣсколько мыслей. Наиболѣе распространенными среди русскихъ собирателей растеній являются, повидимому: 1) книжка „С. И.

однако,—если слѣдовать педантически указаніямъ,—можетъ получиться цѣнный результатъ для науки. Обычно дѣлаемые начинающими собирателями растеній ошибки здѣсь въ известной степени предусмотрѣны. Дабы быть начинающему увѣреннымъ въ томъ, насколько правильно ведется имъ дѣло собиранія растеній, слѣдуетъ совѣтоваться съ людьми опытными въ гербаризаціи, а еще лучше съ кѣмъ-нибудь изъ такихъ людей совершить нѣсколько экскурсій. Такъ какъ послѣднее не всегда легко можно устроить, Тоб. Губ. Музей можетъ оказать въ этомъ случаѣ помощь начинающимъ собирателямъ растеній: въ Музеѣ можно видѣть орудія для собиранія и засушиванія растеній, образцы засушенныхъ растеній, примѣрный гербарій, нѣсколько выпусковъ ученаго изданія Ботаническаго Музея Имп. Академіи Наукъ „Гербарій русской флоры“; въ Музеѣ могутъ быть демонстрированы нѣкоторые приемы гербарной техники, даны указанія относи-

---

Ростовцевъ. Какъ составлять гербарій? Краткое руководство къ собиранію тайнобрачныхъ и явнобрачныхъ растеній, съ рис. Изд. Моск. Сел.-хоз. Института. Москва. Изд. 5<sup>е</sup>. Цѣна 20 коп. 2) брошюра „П. В. Сюзевъ. Наставленіе для собиранія и засушиванія растеній для гербарія. 2 изд. Юрьевъ. 1903“. Цѣна 10, съ пер. 14 коп. (Выписывать изъ Ботаническаго Сада Имп. Юрьевского Университета; деньги можно посылать почтовыми марками). Оба эти произведенія очень удобно взаимно пополняютъ другъ друга. Первое изъ нихъ иллюстрированное, а во второмъ указана отчасти и литература предмета. Имена авторовъ, извѣстныхъ дѣятелей въ области русской флористики, служатъ наилучшей рекомендаціей для содержанія названныхъ „руководства“ и „наставленія“. Новѣйшимъ руководствомъ по собиранію растеній является шестая глава книги: „Программы и наставленія для наблюденій и собиранія коллекцій по геологій, почвовѣдѣнію, метеорологій, гидрологій, нивеллировкѣ, зоологій и ботаникѣ. Шестое изданіе. Спб. 1908. Цѣна 2 руб.“ Специальная глава по ботаникѣ въ этой книгѣ (стр. 447—530), подъ заглавіемъ „Программы къ собиранію растеній и составленію ботаническихъ коллекцій“, написана многими (15) русскими учеными специалистами по ботаникѣ и извѣстными флористами. Если излишне говорить о томъ, какъ много дается здѣсь цѣнныхъ указаній,—не излишне сказать, что въ названной статьѣ указанія, предназначенныя для начинающихъ, соединены съ такими указаніями, которыми начинающій едва ли сможетъ и сумѣетъ воспользоваться: они пригодны скорее для человѣка, имѣющаго уже нѣкоторый навыкъ въ гербаризаціи, т. е. подготовленнаго къ пользованію даваемыми указаніями.

тельно ихъ, показаны опредѣлители растений, особые шкафы для храненія гербарія и т. д. Музей можетъ быть посредникомъ при сношеніяхъ съ людьми и учрежденіями, занимающимися флористическими изслѣдованіями и могущими опредѣлять растения, производить обработку коллекцій. Взамѣнъ такихъ услугъ Музей проситъ собирателей тобольскихъ растений удѣлять ему часть своихъ сборовъ. Въ Музеѣ ведется регистрація поступленій въ собственность Музея и имена жертвователей записываются въ инвентарную книгу, а потомъ вносятся въ годовые отчеты, которые отпечатываются въ „Ежегодникъ Тоб. Губ. Музея“. Музей принимаетъ въ даръ и небольшіе гербаріи и коллекціи растений, лишь бы они были составлены такъ, чтобы могли имѣть научное значеніе. Оказать Музею помощь добровольными пожертвованіями гербарнаго матеріала тѣмъ болѣе необходимо, что у Музея нѣтъ средствъ пріобрѣтать такой матеріалъ покупкой или путемъ организациі специальныхъ экскурсій для его собиранія и изслѣдованія флоры Тобольской губерніи.

При собираніи растений надлежитъ имѣть въ виду, что никакая мѣстность не бѣдна растеніями: разнообразныхъ видовъ ихъ довольно всюду. Обыкновенно начинающіе собиратели, собравши 200—250 видовъ высшихъ растений, начинаютъ затрудняться продолженіемъ сборовъ и отысканіемъ новыхъ, еще несобранныхъ ими, растений; собравши же 300—400 видовъ, склонны думать, что флора данной мѣстности ими уже исчерпана, т. е. что они собрали почти все, что можно было собрать. Это ошибочно и свидѣтельствуетъ о томъ, что,—если экскурсіи ведутся правильно,—нѣтъ у собирающаго надлежащихъ свѣдѣній о растительности и вниманія къ мелкимъ признакамъ, отличающимъ сходные виды и разновидности растений; такъ что собирающій долженъ заняться такъ называемымъ опредѣленіемъ растений, о чемъ будетъ сказано ниже. Или, быть можетъ, ему слѣдуетъ предпринять болѣе отдаленныя экскурсіи и посѣтить въ предѣлахъ той же мѣстности мѣста съ другого типа поверхностью, инымъ составомъ почвы и т. д. Если бы было собрано вдвое

въ форматъ листа писчей бумаги,—одна изъ ошибокъ начинающихъ: гербарій, предназначаемый для научныхъ цѣлей, едва ли можетъ быть размѣромъ много менѣе 10 вершковъ длины и  $6\frac{1}{2}$  вершковъ ширины ( $45 \times 28$  сантим.). Если бы была нужда пользоваться при засушиваніи растеній еще болѣе дешевой бумагой, чѣмъ бумага оберточная,—можно употреблять бумагу старыхъ газетъ: въ ней тоже могутъ довольно хорошо высухатъ растенія. Для удобства пользованія сложенные большіе листы газетной бумаги нужно обрѣзать въ форматъ приблизительно  $10\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2}$  вершковъ, а затѣмъ сложить ихъ въ тетради листа по 4 или листовъ по 5—6. Такъ же, т. е. листа по 4 или листовъ по 5—6, складывается въ тетради и бумага оберточная. Какой запасъ нужно имѣть бумаги, сказать трудно: это зависитъ отъ количества сборовъ. Для средняго сбора потребуется такихъ тетрадей примѣрно 150—180; для значительныхъ сборовъ—болѣе, примѣрно до 300 тетрадей. Если тетради сдѣланы изъ газетной бумаги, хорошо имѣть, кромѣ ихъ, стопу,—или, смотря по потребности, болѣе,—оберточной бумаги, въ листъ которой вкладываютъ растеніе на мѣстѣ его сбора и въ которомъ оно собственно и сушится между тетрадями бумаги, о чемъ вскорѣ будетъ сказано.

Самый удобный и надежный, въ смыслѣ сохраненія, способъ собиранія такъ называемыхъ высшихъ растеній—укладка ихъ на мѣстѣ сбора, въ листъ бумаги, въ папку. Несмотря на свое простое устройство, папка имѣетъ не мало преимуществъ предъ такими снарядами, какъ такъ называемыя „ботанизирки“ и „экскурсионныя прессы“. Удобства употребленія папки въ данномъ случаѣ слѣдующія: въ нее можно уложить на экскурсіи очень много растеній; увядаютъ они въ папкѣ постепенно и медленно; лежатъ они другъ отъ друга отдѣльно и одно растеніе не портится другимъ; всѣ части ихъ остаются въ сохранности и, даже отдѣлившись въ папкѣ, не могутъ потеряться; главное же,—растеніе еще на экскурсіи укладывается въ листъ бумаги, чѣмъ значительно облегчается работа надъ растеніемъ дома, причемъ, если укладка эта про-

потливо, а практикой можно, при пользованіи этимъ способомъ, достигнуть очень хорошихъ результатовъ. Вполнѣ пригодной для дѣла и дешевой бумагой является сѣрая, оберточная непроклеенная, или слегка проклеенная бумага. Она бываетъ различнаго формата и различной толщины, а въ зависимости отъ этого—различнаго вѣса и различной цѣны. Обычно можно встрѣтить ее двухъ образцовъ: а) мѣра сложенного вдвое листа около  $10\frac{1}{2}$  вершковъ длины и почти  $6\frac{1}{2}$  вершковъ ширины (иначе  $45 \times 28$  сантим.,  $21 \times 13\frac{1}{4}$  дюйма), вѣсъ 12 фунтовъ въ стопѣ, цѣна въ Tobольскѣ 1 р. 10 коп. за стопу; б) мѣра сложенного вдвое листа  $8\frac{1}{4}$  вершк. длины  $5\frac{3}{8}$  вершка ширины (иначе:  $36\frac{1}{2} \times 24$  сантим., почти  $17 \times 11$  дюйм.), вѣсъ 8 фунтовъ въ стопѣ, цѣна въ Tobольскѣ 75—80 коп. за стопу. Первый форматъ предпочтительно удобенъ для употребленія, какъ приближающійся къ наиболее принятому въ ученыхъ учрежденіяхъ размѣру нормальныхъ гербаріевъ ( $45 \times 28$  сантим.) и достаточный для помещенія безъ затрудненій въ листъ бумаги растеній значительной высоты цѣликомъ. Можно пользоваться, хотя и не съ такимъ удобствомъ, но все же довольно удобно,—оберточной бумагой и второго формата. Собственно же говоря, въ бумагѣ перваго формата удобнѣе засушивать растенія, а бумагой второго формата, какъ сравнительно легкой и негромоздкой,—пользоваться при собираніи растеній на экскурсіяхъ, хотя, впрочемъ, не всѣхъ растеній. Нѣкоторыя изъ нихъ съ толстыми корневищами и длинными корнями (наприм., нѣкоторые изъ папоротниковъ, водяныхъ растеній и пр.) укладывать на небольшомъ полулистѣ—дѣло очень не легкое. Затѣмъ, если листы бумаги меньшаго формата не такъ громоздки, зато въ листахъ большаго судъба вложенныхъ въ нихъ растеній болѣе надежно обезпечена во время экскурсіи: они не такъ скоро сохнутъ, не высовываются изъ листовъ, сжаты прочно. Наконецъ, малый размѣръ гербарія, наприм.,

---

жесть въ вышеуказанныхъ въ примѣчаніи „Программахъ и наставленіяхъ для наблюденій“; подробно указанъ онъ и въ брошюрѣ П. В. Сюзева.

въ форматѣ листа писчей бумаги,—одна изъ ошибокъ начинающихъ: гербарій, предназначаемый для научныхъ цѣлей, едва ли можетъ быть размѣромъ много менѣе 10 вершковъ длины и  $6\frac{1}{2}$  вершковъ ширины ( $45 \times 28$  сантим.). Если бы была нужда пользоваться при засушиваніи растеній еще болѣе дешевой бумагой, чѣмъ бумага оберточная,—можно употреблять бумагу старыхъ газетъ: въ ней тоже могутъ довольно хорошо высухатъ растенія. Для удобства пользованія сложенные большіе листы газетной бумаги нужно обрѣзатъ въ форматѣ приблизительно  $10\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2}$  вершковъ, а затѣмъ сложить ихъ въ тетради листа по 4 или листовъ по 5—6. Такъ же, т. е. листа по 4 или листовъ по 5—6, складывается въ тетради и бумага оберточная. Какой запасъ нужно имѣть бумаги, сказать трудно: это зависитъ отъ количества сборовъ. Для средняго сбора потребуется такихъ тетрадей примѣрно 150—180; для значительныхъ сборовъ—болѣе, примѣрно до 300 тетрадей. Если тетради сдѣланы изъ газетной бумаги, хорошо имѣть, кромѣ ихъ, стопу,—или, смотря по потребности, болѣе,—оберточной бумаги, въ листъ которой вкладываютъ растеніе на мѣстѣ его сбора и въ которомъ оно собственно и сушится между тетрадями бумаги, о чемъ вскорѣ будетъ сказано.

Самый удобный и надежный, въ смыслѣ сохраненія, способъ собиранія такъ называемыхъ высшихъ растеній—укладка ихъ на мѣстѣ сбора, въ листѣ бумаги, въ папку. Несмотря на свое простое устройство, папка имѣетъ не мало преимуществъ предъ такими снарядами, какъ такъ называемыя „ботанизирки“ и „экскурсіонные прессы“. Удобства употребленія папки въ данномъ случаѣ слѣдующія: въ нее можно уложить на экскурсіи очень много растеній; увядаютъ они въ папкѣ постепенно и медленно; лежатъ они другъ отъ друга отдѣльно и одно растеніе не портится другимъ; всѣ части ихъ остаются въ сохранности и, даже отдѣлившись въ папкѣ, не могутъ потеряться; главное же,—растеніе еще на экскурсіи укладывается въ листъ бумаги, чѣмъ значительно облегчается работа надъ растеніемъ дома, причемъ, если укладка эта про-

изведена хорошо,—сдѣлано все существенное: растеніе собрано и готово для засушиванія. Ботанизирки и экскурсіонные прессы не дешевы, а между тѣмъ ботанизирки совсѣмъ неудобны для сборовъ высшихъ растеній, а экскурсіонный прессъ — въ сущности та же папка, но только менѣе ея удобная: въ прессахъ этихъ растенія хорошо сохнутъ, но на экскурсіи собственно важно не сушить растенія, а собрать ихъ побольше и получше. Папка для собиранія растеній стоитъ дешево, можетъ быть очень простая по устройству и матеріалу, можетъ быть даже самодѣльной \*). Двѣ крышки изъ толстаго картона, обрѣзанныя въ размѣрѣ немного (на  $\frac{1}{4}$  вершка, на сантиметръ, на полдюйма) длиннѣе и шире формата взятой для употребленія при собираніи растеній бумаги ( $10 \times 6\frac{1}{2}$  или  $8\frac{1}{4} \times 5\frac{3}{8}$  вершка), соединяются по длинѣ приклееннымъ корешкомъ изъ прочной мягкой матеріи. Ширина корешка внутри папки—вершка  $2\frac{1}{2}$  (10 сантим., 4 дюйма) и во всякомъ случаѣ не менѣе; болѣе же того быть можетъ. Снаружи крышки папки оклеиваются или легкой клеенкой, или какой-нибудь матеріей, напр. коленкоромъ, но только не бумагой: бумага быстро изнашивается, пачкается, отсырѣваетъ; клеенка хорошо защищаетъ отъ сырости, но тяжела; коленкоръ легокъ, но страдаетъ отъ сырости. Поэтому, кто имѣетъ возможность, хорошо располагать на разные случаи нѣсколькими папками, имѣя ихъ, напр. 2—3 различнаго размѣра и устройства, хотя, конечно, можно обойтись и одной, а особенно если на случай защиты ея отъ капель дождя, сырой земли и т. д. имѣть какой-нибудь чехоль на нее или обкладку. Папка должна туго стягиваться и крѣпко завязываться, напр., завязками изъ прочной тесьмы. Наболѣе просто устроенная папка приспособляется для завязыванья такъ: на крышкахъ ея дѣлаются прорѣзы, по четыре на каждой крышкѣ; въ нихъ вдергиваются два куска тесьмы, одинъ въ верхніе прорѣзы крышки, другой въ нижніе; концы тесьмы служатъ завязками, а

---

\*) Рисунки ботанизирки, папки, прессы и проч. можно найти въ выше указанной въ примѣчаніи книжкѣ С. И. Ростовцева.

середина охватываетъ и стягиваетъ корешокъ. Можно, конечно, завязки устроить и иначе,—напр. вклеить ихъ,—но необходимо одно: папка должна стягиваться туго какъ со стороны корешка, такъ и въ томъ мѣстѣ, гдѣ она раскрывается. Въ то же время давленіе должно быть сильнымъ и на срединѣ папки; это достигается упругостью плотнаго картона, который вообще долженъ быть употребленъ для папки хорошей, такъ чтобы крышки при стягиваніи папки не гнулись, или гнулись немного. Завязки должны быть сдѣланы изъ прочнаго матеріала и, если онѣ вклеены,—ихъ нужно приклеивать прочно; число ихъ можетъ быть различно; нужно только, чтобы онѣ вполне удовлетворяли своему назначенію крѣпко и равномерно стягивать папку со вложенными въ нее бумагой и растеніями. вмѣсто завязокъ стягиваютъ папку и ремнями; папку иногда устраиваютъ въ родѣ портфеля, съ клапанами и т. д., но сущность дѣла отъ этого не измѣняется: можно работать и съ самой простой папкой, лишь бы она была устроена прочно. Клапаны папки хорошо защищаютъ ея содержимое во время дождя. Носить папку въ рукахъ при собираніи растеній неудобно: руки не свободны, онѣ устаютъ, ихъ жалятъ насѣкомыя, движенія собирателя связаны. Поэтому къ папкѣ необходимо приладить перевязь, напр., изъ тесьмы, такъ чтобы носить папку съ боку себя на перевязи черезъ плечо, а еще лучше носить за плечами какъ ранецъ. Устроить такое приспособленіе къ папкѣ нетрудно, а удобство получается значительное: тогда легко можно нести довольно большой грузъ—фунтовъ 15 и болѣе, что бываетъ, если папка набита растеніями; тогда собиратель свободно идетъ, наклоняется, пробирается между деревьями, перескакиваетъ съ кочки на кочку и т. д., а все это не такъ легко производить, если заняты руки или папка виситъ съ боку. Правда, нѣсколько хлопотливо снимать съ плечъ папку и опять помѣщать ее туда, что приходится дѣлать много разъ, но,—если папка устроена хорошо,—привычной рукой быстро совершаются всѣ нужныя движенія. При отправленіи на экскурсіи въ папку вкладываются тетради газетной или оберточной бумаги, примѣрно штукъ

30 и болѣе; кромѣ того, берутъ листовъ 30—40 оберточной бумаги для вкладыванія въ нихъ растеній; эти листы помѣщаются въ папку же. Удобно сдѣлать и такъ: сшить тетради бумаги въ одну толстую тетрадь, или какъ бы книгу, и вложить ее въ папку, чтобы послѣ въ эту тетрадь вкладывать листы съ растеніями.

Кромѣ папки и бумаги, необходимо имѣть съ собой на экскурсіи какое-нибудь орудіе удобное для выкапыванія растеній изъ земли. Существуютъ спеціально для сего устраиваемые совки и лопатки, продающіеся въ магазинахъ большихъ городовъ, но нельзя сказать, чтобы они были въ большомъ употребленіи среди собирателей растеній. Съ успѣхомъ можно пользоваться въ данномъ случаѣ большимъ крѣпкимъ ножомъ, который,—если онъ не складной,—для безопасности нужно носить на экскурсіи въ ножнахъ, или чехлѣ, на поясѣ. Чтобы не потерять ножика и не оставить его, по забывчивости, на томъ мѣстѣ, гдѣ было выкопано растеніе, излишне носить его привязаннымъ на тесьмѣ или бичевкѣ. Ножъ, этотъ или другой, вообще необходимо имѣть на экскурсіи и притомъ достаточно острый, такъ какъ бываетъ нужно собирателю растеній срѣзать вѣтви деревьевъ, разрѣзать толстые стебли, крѣпкія корневища и проч.

Кромѣ того, слѣдуетъ имѣть съ собой записную книжку, или тетрадь, карандашъ, достаточное количество нарѣзанныхъ изъ нетолстой писчей бумаги билетиковъ примѣрно въ  $\frac{1}{16}$  долю листа этой бумаги размѣромъ. Такъ какъ эти билетики будутъ лежать вмѣстѣ съ засушиваемыми растеніями, пока послѣднія еще сыры,—ихъ удобно можно дѣлать и изъ оберточной бумаги: она мягка и не можетъ мѣшать равномерному просушиванію. Кому случится собирать растенія въ горахъ, вынимать ихъ изъ воды, брать части съ высокихъ деревьевъ и т. п.,—явится нужда еще въ особыхъ на такіе случаи орудіяхъ, въ родѣ крючковъ, багра, легкаго шестика и т. п. Говорить подробно о нихъ здѣсь нѣтъ нужды: сама практика со временемъ укажетъ ихъ собирателю растеній, который въ то время будетъ имѣть уже нѣкоторый опытъ

въ дѣлѣ, такъ какъ, можно предполагать, онъ начнетъ свою дѣятельность не съ собиранія трудно добываемыхъ растений изъ воды, расцѣлинъ скалъ и т. д. Излишни подробности и о томъ, что на экскурсіяхъ нужно имѣть на себѣ удобный костюмъ, въ рукахъ палку или трость, на ногахъ прочные сапоги и т. п. Нужно только предупредить, что не слѣдуетъ брать съ собой обременительнаго багажа, т. е. предметовъ излишнихъ. Не совѣтуютъ приглашать на экскурсію и компаньоновъ, а особенно неинтересующихся сборомъ растений для гербарія: они будутъ развлекать собирателя своими разговорами; мѣшать ему, когда онъ будетъ занятъ дѣломъ; скучать, если онъ слишкомъ надолго остановится на одномъ мѣстѣ; выражать неудовольствіе, если онъ пойдетъ неудобной дорогой и проч.

#### IV.

Собирать растенія нужно съ ранней весны и до поздней осени, пользуясь, по возможности, всякимъ удобнымъ къ тому случаемъ. Въ Tobольскѣ, напримѣръ, можно совершать ботаническія экскурсіи съ начала апрѣля и почти до октября, причемъ наибольшее количество высшихъ растений можно встрѣтить удобными для сбора въ іюнѣ и іюлѣ. Конечно, если кому нельзя начать сборы съ весны,—можно начать ихъ и позже, но всетаки по возможности не отсрочивая долго: съ одной стороны часть растений рано отцвѣтаетъ, а съ другой при позднемъ началѣ экскурсій можно быть подавленнымъ массой цвѣтушаго и готоваго къ сбору матеріала, причемъ начинающій можетъ растеряться, начать собирать только что начинающее цвѣсти и не успѣть собрать отцвѣтающаго. Но всетаки, когда бы ни были начаты сборы, во всякое время можно найти достаточный матеріалъ для собиранія. Было уже сказано, что никакая мѣстность не бѣдна растеніями вообще и въ частности высшими, что мѣстную флору нельзя заключить въ гербарій скоро,—въ два-три сезона сборовъ, что это—трудъ многихъ лѣтъ, а особенно если постепенно расширять районъ флористическихъ экскурсій. Поэтому

начинающему необходимо оставить мысль о томъ, что онъ быстро соберетъ всѣхъ представителей мѣстной флоры: ему не слѣдуетъ спѣшить сборами, а собирать неторопливо, тщательно и со вниманіемъ, притомъ въ убѣжденіи, что хотя бы онъ собиралъ въ данной мѣстности и нѣсколько лѣтъ,—всегда въ ней найдется достаточно разнообразныхъ, несобранныхъ еще растений для сбора, останется ихъ и для послѣдующихъ коллекторовъ. У насъ тѣ люди, которые занимаются собираніемъ растений, имѣютъ для этого лучшее время лѣтомъ, а именно—іюнь, іюль и первую половину августа,—время каникулъ, свободное отъ обычныхъ занятій. Тогда, во время отдыха, удобно соединить пріятное съ полезнымъ въ гербаризаціи: растений въ эту пору много, много можно и собрать ихъ, если не пропускать удобныхъ для этого случаевъ. Временемъ при этомъ приходится дорожить: съ одной стороны лѣто—только часть времени удобнаго для сборовъ, а съ другой—часть и его можетъ быть потеряна независимо отъ нашего желанія: бываютъ дни дождливые, когда собираніе растений невозможно или, по крайней мѣрѣ, неудобно. Не только во время дождя нельзя собирать высшихъ растений, но и вскорѣ послѣ дождя; вообще, разъ растенія сыроваты,—сборы получаются недостаточно хорошіе. Пасмурная же погода и „склонно къ дождю“ не препятствуютъ сборамъ, такъ что для увеличенія послѣднихъ не нужно терять и такого времени. Неудобно собирать растенія съ ранняго утра, когда они еще сыры отъ росы; неудобно собирать и вечеромъ, когда многіе цвѣтки закрыты. Остается время между концомъ утра часа за два до полудня и началомъ вечера, т. е. часовъ пять спустя послѣ полудня. Эти часы наиболѣе удобны для сборовъ, хотя лѣтомъ можно иногда увеличить это время на часъ съ утра и на часъ всерономъ: и въ 9 часовъ утра и въ 6 часовъ вечера солнце стоитъ еще высоко. Не излишне имѣть въ виду, что нѣкоторые изъ цвѣтовъ хорошо раскрываются только къ вечеру, другіе, раскрытые съ утра, послѣ полудня свертываютъ лепестки.

Если растенія собираются въ мѣстности знакомой,—ихъ

слѣдуетъ собирать вездѣ, гдѣ только можно найти дикора-  
стущія растенія. Луга, лѣсъ лиственный и хвойный, лѣсная  
опушка, пруды, берега рѣкъ и озеръ, болота, окраины рас-  
паханныхъ полей и т. д.—все это мѣста обильныя разно-  
образными видами растительности. Въ одномъ и томъ же  
мѣстѣ растительность неодинакова въ логахъ, на косогорахъ,  
на участкахъ сухихъ и песчаныхъ, сырыхъ и топкихъ, тѣни-  
стыхъ и ярко освѣщенныхъ солнцемъ. Всѣ названные и по-  
добные типы мѣстности необходимо посѣщать при собираніи  
растений, причемъ заходить и въ различные буераки, глухія  
мѣста,—туда, куда обыкновенно рѣдко заглядываютъ люди  
безъ особой нужды въ томъ. Осмотръ мѣстности слѣдуетъ  
производить неторопливо и внимательно. Очень многое про-  
сматривается при поверхностномъ бѣгломъ осмотрѣ—растенія  
мелкія, невзрачныя и сравнительно рѣдкія. Многое замѣчается  
не сразу, а со временемъ, когда глазъ собирателя становится  
опытнымъ. Вотъ почему и нужно помнить, что не слѣдуетъ  
спѣшить скорѣе собрать въ нѣсколькихъ мѣстахъ возможно  
большее количество видовъ растений: изъ этого выйдетъ  
только то, что придется потомъ снова тщательно осмотрѣть  
всѣ эти мѣстности;—труда будетъ болѣе, такъ какъ то, что  
могло бы быть собрано ближе, будетъ собрано дальше, а то,  
что попало бы въ гербарій ранѣе, попадетъ позже; рѣдкости  
же, можно предполагать, вовсе не попадутъ въ него. Нѣтъ  
нужды тратить время на отдаленныя экскурсіи, если не со-  
браны еще растенія въ ближайшихъ пунктахъ мѣстности.  
Мѣста отдаленныя лучше обслѣдовать впослѣдствіи, когда  
собиратель будетъ затрудняться отыскиваніемъ новыхъ ви-  
довъ въ мѣстности, имъ тщательно осмотрѣнной. Особенно  
нѣтъ нужды въ далекихъ экскурсіяхъ собирателю, незна-  
комившемуся надлежащимъ образомъ съ ближайшими окрест-  
ностями своего мѣстожителства. А чтобы подробнѣе обслѣ-  
довать эти окрестности, лучше всего вести дневникъ, въ ко-  
торый и заносить подробное описаніе мѣстъ, посѣщенныхъ  
на экскурсіяхъ. Впослѣдствіи справка въ дневникъ покажетъ  
собирателю, гдѣ онъ еще не бывалъ, куда нужно зайти еще

разъ, когда удобнѣе сдѣлать это, съ какой цѣлью и т. д. Въ дневникѣ можно записать понемногу очень много любопытныхъ разнообразныхъ свѣдѣній, могущихъ въ связи съ собираніемъ растеній дать цѣнный матеріаль для изученія мѣстной флоры. Въ интересахъ вѣрности свѣдѣній необходимо фактическія подробности записывать на мѣстѣ ихъ наблюденія въ записную книжку, а изъ послѣдней уже переносить на страницы дневника: если писать по памяти,—можно не намѣренно, но очень легко, сдѣлать ложныя сообщенія.

Растенія слѣдуетъ собирать всякаго рода не исключая и самыхъ обыкновенныхъ и даже начиная съ нихъ собираніе. Обычно, начинающіе собираютъ сначала растенія болѣе замѣтныя, бросающіяся въ глаза, крупныя, красивыя, ярко цвѣтушія, а потомъ уже некрасивыя, невзрачныя, мелкія, простыя. Необходимо начинающему отрѣшиться отъ желанія найти непременно растенія рѣдкія, а не обычныя. Слѣдуетъ помнить, что а) рѣдкое нужно беречь, а не уничтожать его; б) рѣдкое въ данной мѣстности—вовсе не рѣдкость въ сосѣдней, такъ что цѣнность его относительна; в) рѣдкія растенія съ теченіемъ времени сами попадутъ въ руки усердному и внимательному собирателю, а нарочито искать ихъ смысла мало; г) при неправильномъ собираніи растеній настоящія рѣдкости, навѣрное, будутъ пропущены. Собирать растеній нужно больше въ смыслѣ количества экземпляровъ одного и того же вида—по крайней мѣрѣ 6—8—10 экземпляровъ одного и того же растенія, а если оно мелкое, то 10—15—20 экземпляровъ. Но, конечно, при этомъ не слѣдуетъ поступать такъ, чтобы большее количество сбора достигалось ухудшеніемъ работы надъ каждымъ отдѣльнымъ экземпляромъ растенія; лучше собрать менѣе да хорошо, чѣмъ много да плохо. Собирать больше слѣдуетъ потому, что часть собранныхъ растеній нерѣдко бываетъ засушена сравнительно неудачно, часть утрачена будетъ при опредѣленіи, часть нужно имѣть на запасъ на случай порчи, часть—для обмѣна; наконецъ не одинъ, а нѣсколько экземпляровъ войдутъ въ составъ гербарія собирателя. Если имѣется въ виду взять

экземпляръ растенія,—нужно брать не первый попавшійся на глаза, а осмотрѣться кругомъ, нѣтъ ли по близости экземпляра болѣе пригоднаго для сбора. Брать для гербарія нужно вообще хорошіе экземпляры: здоровые, не уродливые и не чахлые, но и не роскошные, развившіеся слишкомъ пышно и въ этомъ смыслѣ представляющіе собой не нормальное явленіе, а исключеніе. Цвѣтковые растенія нужно собирать цвѣтущими, притомъ расцвѣтшими достаточно, а не такъ, чтобы одинъ-два цвѣтка были раскрыты, а прочіе въ бутонахъ. Если найденъ такой экземпляръ растенія и другого болѣе удобнаго для сбора не замѣчается,—лучше, разъ есть къ тому возможность, обождать собираніемъ пока и взять его нѣсколько позже, когда оно расцвѣтетъ болѣе, такъ что часть цвѣтковъ уже отцвѣтетъ, часть будетъ цвѣсти, а часть въ бутонахъ. Растенія отцвѣтающія собирать для гербарія неудобно потому, что у нихъ обыкновенно отпадаютъ при засушиваніи лепестки. Если пропущенъ для сбора моментъ наилучшей поры цвѣтенія какого-нибудь вида растенія и приходится брать запоздавшіе цвѣтеніемъ экземпляры,—неизлишне помнить, что такіе поздніе экземпляры растенія иногда бываютъ нетипичны, какъ разросшіеся нѣсколько ненормально. Поэтому на слѣдующій годъ нужно постараться собрать такое растеніе въ полномъ цвѣту, а теперь на этотъ случай сдѣлать въ записной книжкѣ замѣтку о времени надлежащаго цвѣтенія. Если бы извѣстный видъ растенія былъ собранъ уже, а позже попался собирателю еще разъ и въ очень хорошихъ типичныхъ экземплярахъ, взять нѣсколько такихъ экземпляровъ сверхъ взятаго уже обычнаго количества ихъ никогда не излишне.

Когда выбранъ и намѣченъ для сбора экземпляръ растенія—нужно собрать его не торопясь: поторопившись можно и испортить его, такъ что придется вмѣсто него искать другого и, быть можетъ, взять уже худшій экземпляръ по сравненію съ испорченнымъ. Помимо того, грубое и бесполезное истребленіе хорошихъ растеній—дѣло, незаслуживающее одобренія. Собирать растенія слѣдуетъ по возмож-

ности со всѣми наземными и подземными ихъ частями. Обычная ошибка начинающихъ—собираніе растений безъ подземныхъ частей, безъ корней и корневищъ. Такимъ путемъ собиратели думаютъ облегчить себѣ трудъ собиранія. Безспорно, легче и скорѣе срѣзать растение и срѣзанную часть его положить въ папку или ботанизирку, чѣмъ неторопясь выкопать иногда глубоко и крѣпко засѣвшіе въ почвѣ корни и корневища. Но нужно имѣть въ виду, что при такомъ способѣ собиранія трудъ собирателя обезцѣнивается: собранныя такъ растенія научной цѣнности не имѣютъ. Другая ошибка начинающихъ—стремленіе скорѣе вырвать растение изъ земли, а не тщательно выкопать его и неторопясь вынуть. Такой способъ извлеченія растенія—порча флористическаго матеріала: часть корней обрывается, корневища добываются въ ненатуральномъ видѣ,—экземпляръ получается неполный, т. е. растение лишено нѣкоторыхъ иногда очень характерныхъ его признаковъ. Приготовляясь выкопать изъ земли растение, не нужно обрывать нижнихъ его листьевъ, хотя бы они были полусохшіе и даже вовсе засохшіе; слѣдуетъ только обо-брать лишніе предметы, находящіеся на землѣ около стебля растенія, какъ напр. засохшую траву, прутики, листья другихъ растеній и т. д., затѣмъ можно удалить верхнюю часть дерна и начать копать. Если растение большое и, можно предполагать, имѣетъ длинный корень или толстое корневище,—нужно понемногу откопать вокругъ него землю, наблюдая, чтобы не перерѣзать главной подземной части, или крупныхъ ея развѣтвленій, и замѣчая типъ ея внѣшняго строенія, дабы руководиться этимъ при выкапываніи другихъ экземпляровъ растенія; если растение сравнительно небольшое и нетолстое,—можно откопать немного земли. Затѣмъ какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ поступаютъ одинаково: со всѣхъ сторонъ растенія глубоко и сравнительно широко прорѣзываютъ лопаткой или ножомъ землю и, пользуясь тѣмъ или инымъ изъ этихъ орудій, извлекаютъ растение съ комомъ земли, подрѣзавши послѣднюю снизу. Не излишне замѣтить, что у нѣкоторыхъ растеній корневая шишка, а также луко-

вицы находятся очень глубоко въ землѣ. Такъ что, разъ собирается растеніе впервые,—не всегда можно рассчитывать на основаніи небольшого роста растенія, что оно сидитъ въ почвѣ неглубоко или имѣетъ подземныя части не раскидистыя широко во всѣ стороны. Первый экземпляръ, поэтому, нужно выкопать съ особой тщательностью; послѣдующіе уже легче будетъ собрать. Вынутое съ комомъ земли растеніе не нужно трясти держа за стебель, чтобы отрясти землю, или тянуть за стебель, стараясь растеніе вытащить, такъ какъ при этомъ можно сломать его. Кстати здѣсь сказать, что нѣкоторыя изъ растеній легко ломаются именно какъ разъ на границѣ наземной и подземной частей, такъ что при обращеніи съ такими растеніями дѣлаются необходимыми особыя предосторожности, чтобы избѣжать перелома. Нѣжныя и тонкія, да и вообще многія, растенія, вынутыя съ комомъ земли, нужно держать въ рукахъ не за стебель, а именно за комъ земли и послѣднюю понемногу обирать. Чтобы частицы земли легче отдѣлялись, удобно слегка постукивать по кому земли ребромъ лопатки или спинкой ножа, отчего комъ раздробляется, а также вынимать изъ кома посторонніе предметы—корни другихъ растеній, гнилушки и т. п. Обирать землю нужно по возможности до-чиста, что при привычкѣ и терпѣннн обыкновенно и удается сдѣлать довольно скоро, хотя совершенно освободиться отъ частицъ земли и не удастся: онѣ плотно срастаются съ корневыми волосками. Если растеніе взято съ комомъ сырой земли, а по близости есть вода,—землю лучше всего вымыть водой, а мокрые корни,—выбравши изъ нихъ посторонніе предметы,—обсушить, обкладывая и вытирая бумагой; если обсушить не удастся,—можно завернуть корни въ бумажку и въ такомъ видѣ вложить потомъ въ папку. По окончаніи работы надъ подземными частями, растеніе нужно оглядѣть, нѣтъ ли на немъ какихъ-нибудь ненужныхъ постороннихъ предметовъ—листочковъ другихъ растеній, ихъ усиковъ и т. п., ихъ нужно снять, а также посмотрѣть, нѣтъ ли на растеніи личинокъ насѣкомыхъ, ихъ коконовъ, паутины и т. п.; все это нужно удалить.

Особенно внимательно въ данномъ случаѣ нужно оглядѣть цвѣтки и нижнюю сторону листьевъ.

Вынутое и очищенное растеніе кладется въ листъ оберточной бумаги, а листъ съ растеніемъ вкладывается въ папку между тетрадами бумаги. Укладывать растеніе на листъ бумаги и въ папку слѣдуетъ возможно тщательнѣе и лучше. Укладку можно съ удобствомъ производить на развернутой положенной на землю папкѣ. На внутреннюю сторону крышки папки кладется тетрадь или двѣ бумаги, на нихъ раскрытый листъ бумаги; на одну половину его кладется растеніе, другой оно покрывается, поверхъ закрытаго листа кладутъ тетрадь или двѣ бумаги, послѣ чего папка закрывается и растеніе такимъ образомъ придавливается другой крышкой папки и находящейся въ послѣдней бумагой. При укладкѣ растенія на листъ бумаги нужно наблюдать, чтобы части его не налегали одна на другую, а такъ какъ такое соприкосновение частей неизбѣжно,—между налегающими частями кладутъ кусочки бумаги. Если этого не сдѣлать,—налегающія части будутъ плохо сохнуть при засушиваніи, потемнѣютъ, на мѣстахъ взаимнаго давленія останутся пятна. Свѣжее растеніе обыкновенно очень хорошо укладывается на бумагѣ, но, вслѣдствіе напряженія тканей, оно упруго, а потому вѣтви и листья его топорщатся, такъ что при укладкѣ необходимо его слегка придерживать рукой и осторожно придавливать; потомъ, когда оно придавится крышкой папки,—понемногу обомнется, подвянетъ и останется въ томъ видѣ, въ какомъ было уложено. Важно уложить растеніе такъ, чтобы оно не получило неестественнаго облика и не были измяты листья и цвѣты. Растеніе кладутъ цвѣтами вверхъ, подземными частями внизъ. Листья укладываются такъ, чтобы они ложились на бумагу одни вверхъ нижней, а другіе верхней стороной пластинки, смотря по тому, гдѣ какъ удобнѣе. Во влагалище листа, объемлющаго стебель, иногда неизлишне вложить кусокъ бумаги. Вѣтви не нужно произвольно отводить вверхъ и внизъ, а слегка отгибать вправо или влево вкладывая между налегающими одна на другую вѣтвями лоскутки бумаги. Слишкомъ мѣшающія дѣлу

и торчащія вѣтви можно иногда и отрѣзать, если этимъ не искажается очень обликъ растенія. Отрѣзать нужно такъ, чтобы мѣсто отрѣза было замѣтно, а потому лучше оставлять небольшую часть вѣтви на стеблѣ; самую же вѣтвь можно засушить отдѣльно, вложивши ее въ другой листъ. Если взято растеніе высокое, такъ что оно длиннѣе папки,—при укладкѣ его нужно осторожно надломить въ нижней части стебель, пригнуть низъ его подъ прямымъ или острымъ угломъ вправо и такъ уложить; если при такой укладкѣ нижняя часть растенія оказывается очень длинной, такъ что корни ложатся почти на одной линіи съ цвѣтами,—можно надломить стебель въ этой части еще разъ и отогнуть его по мѣсту перелома корнемъ книзу. Тѣ растенія, которыя надламывать и сгибать неудобно,—можно разрѣзать на двѣ-три части и каждую часть сушить въ отдѣльномъ листѣ, причемъ части одного и того же экземпляра растенія замѣтить нумерами на билетикахъ, чтобы не перемѣшать ихъ съ частями другихъ экземпляровъ этого растенія. Части, на которыя разрѣзывается растеніе, не должны быть слишкомъ мелкими. Равнымъ образомъ не слѣдуетъ дѣлать переломовъ растенія тамъ, гдѣ можно обойтись безъ нихъ. Въ этомъ случаѣ нужно принимать во вниманіе нормальный размѣръ научнаго гербарія. Поэтому и удобно пользоваться оберточной бумагой большаго, а не малаго формата; если же она имѣется послѣдняго формата,—надлежитъ помнить, что это минимальный размѣръ гербарія. Небольшихъ растеній можно положить 2—3 въ листъ, маленькихъ даже болѣе того, но вообще не нужно вкладывать растеній много и класть ихъ густо: въ такомъ случаѣ они сохнутъ медленно и теряютъ при засушиваніи свой цвѣтъ. На сложныхъ листьяхъ папоротниковъ, имѣющихъ длинный черешокъ, можно при укладкѣ сдѣлать на черешкѣ посредствомъ трехъ переломовъ петлю, которая откладывается вправо и весь листъ безъ перерѣзыванія его умѣщается на листѣ бумаги. Такъ же можно вкладывать растенія съ тонкимъ и длиннымъ стеблемъ, какъ напр. злаки. Стебель послѣднихъ иногда съ удобствомъ можно надломить 4—5 разъ. Дабы переломить растеніе искус-

нѣе, можно предварительно сдѣлать на немъ надрѣзъ ножомъ или сплющить въ этомъ мѣстѣ стебель пальцами. Если надломленное растеніе плохо укладывается на листъ бумаги и въ папкѣ, такъ какъ разгибается по тому мѣсту, гдѣ надломлено,—можно связать или скрѣпить части его какой-нибудь тонкой и прочной травинкой и затѣмъ уже уложить, а послѣ засушиванія перерѣзать ножницами травинку и вынуть ее. Подобнаго рода мелкихъ приемовъ при собираніи растеній приходится употреблять не мало; правилъ на всѣ подобные случаи нѣтъ возможности установить,—сама практика укажетъ собирателю, какъ гдѣ нужно поступать, такъ что ему иногда придется проявить свою изобрѣтательность, а иногда, быть можетъ, посмотрѣть для образца составленный опытной рукой гербарій. Укладку растеній на листъ бумаги нужно производить не на вѣтру, такъ какъ послѣдній обыкновенно очень мѣшаетъ работѣ, а за вѣтромъ, положивши въ удобномъ мѣстѣ папку на землю. Вообще укладывать растенія слѣдуетъ возможно тщательно, помня то, что, если оно хорошо уложено на экскурсіи,—дома послѣ не придется его расправлять. Гораздо легче уложить растеніе въ свѣжемъ видѣ, чѣмъ расправить его увядшее: сдѣлать послѣднее не всегда удается, а многія растенія вовсе невозможно расправить, если только они подвяли. При укладкѣ нужно смотрѣть, чтобы не свернулись и не скомкались листья растенія, но, кромѣ того, необходимо тщательно укладывать цвѣтки. Крупные цвѣтки съ трубчатымъ вѣнчикомъ, а также съ вѣнчикомъ въ видѣ глубокой воронки кладутся бокомъ плашмя, причемъ налегающія одна на другую части цвѣтка прокладываются полоской бумаги. Одиночные широко раскрытые большіе цвѣтки на концѣ стебля или вѣточекъ, а также болѣе или менѣе плоскія соцвѣтія вида корзинки кладутъ не бокомъ, а, такъ сказать, серединой или лицомъ внизъ на бумагу придерживая рукой и придавливая крышкой папки, причемъ краевые язычковые цвѣты располагаются на бумагѣ кругомъ центра, что не всегда можно бываетъ сдѣлать, если положить цвѣтокъ лицомъ вверхъ, хотя иногда нужно бываетъ поступать и такъ. Такъ же

укладываются нѣкогорыя изъ зонтичныхъ растеній, хотя ихъ удобно класть и бокомъ, прокладывая между лучами полоску бумаги. Крупныя орхидеи (красныя, пестрыя и желтыя башмачки) кладутся бокомъ, причеиъ налегающія одна на другую части околоцвѣтника слѣдуетъ проложить бумажкой, а боковыя лепестки, если они длинныя, отогнуть одинъ впередъ, другой назадъ; въ губу, если она мѣшковидна, вкладываютъ иногда кусочекъ хорошей ваты: тогда губа засушивается лучше. Ватой вообще неизлишне пользоваться при засушиваніи вѣнчиковъ цвѣтковъ въ томъ случаѣ, когда можно предполагать, что лепестки не будутъ придавлены бумагой, вслѣдствіе толщины сосѣднихъ частей растенія, и потому сморщатся. При этомъ уложенный вѣнчикъ покрывается кусочкомъ тонкой бумаги, а поверхъ ея кладется не тонкій комочекъ ваты; затѣмъ растеніе закрывается, какъ обычно, бумагой и придавливается крышкой папки. Есть немногія растенія, у которыхъ вѣнчикъ при укладкѣ необходимо порасправить (напр. такъ наз. „желтыя колокольчики“ или „бубенчики“), но за то у мотыльковыхъ его не нужно поправлять никакъ, а класть бокомъ на бумагу и только. Если у растенія выкопано длинное тонкое корневище,—его можно свернуть кольцомъ. Если корень или корневище оказываются очень толстыми,—ихъ можно раскроить ножомъ на двѣ половины, хотя съ луковицами такъ поступать не нужно. Если растеніе очень велико и высоко, срѣзываютъ и берутъ верхнюю часть его съ цвѣтами и верхними листьями; затѣмъ вырѣзываютъ съ кускомъ стебля одинъ хорошо развитой типичный листъ со середины стебля, можно взять и два такихъ листа; наконецъ, срѣзавши невысоко отъ земли стебель, берутъ нижній, иногда увядающій и пелузасохшій, листъ съ корнемъ или корень съ частью стебля, если на нижней части послѣдняго нѣтъ листьевъ. Отъ цвѣтущихъ кустарниковъ и деревьевъ, понятно, можно взять только срѣзанныя вѣтви, о чемъ еще будетъ рѣчь далѣе. Корни, способные пачкать или сыроватые, прежде укладки нужно завернуть въ бумагу. Когда части большого и вообще разрѣзаннаго растенія сушатся въ разныхъ листахъ, то, дабы не

смѣшать ихъ съ частями другихъ экземпляровъ, необходимо помѣтить на ярлыкахъ согласными нумерами. Если почему-либо растеніе было вынуто изъ земли безъ подземной части, —не нужно бросать его, а слѣдуетъ вложить его въ папку какъ сверхкомплектный экземпляръ; корень можно выкопать и приложить особо, а экземпляръ этотъ можетъ имѣть цѣну, напр., вслѣдствіе хорошо и типично развившихся на немъ цвѣтковь. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ по необходимости приходится отрѣзывать корень съ частью стебля отъ растенія и засушивать его отдѣльно, какъ напр. у растеній съ корнемъ деревянистымъ, который иногда бываетъ довольно толстъ и, если искривленъ, очень мѣшаетъ надлежащему засушиванію растенія, которому принадлежитъ. Растенія съ тонкими стеблями и листьями, нѣжныя, собранныя въ тѣнистыхъ или влажныхъ и сыроватыхъ мѣстахъ, а также растенія съ легко осыпающимися лепестками необходимо укладывать особенно тщательно. Ихъ можно уложить надлежащимъ образомъ только свѣжими, а если они нѣсколько завяли,—этого сдѣлать уже нельзя, такъ что, разъ они были уложены,—лучше потомъ вовсе не раскрывать листа съ ними до полного ихъ высыхания. Тоже нужно сказать и относительно нѣкоторыхъ изъ водяныхъ растеній, у которыхъ листья менѣе, чѣмъ черезъ полчаса уже начинаютъ житься съ краевъ; такія растенія нужно по возможности быстро укладывать въ папку и туго стягивать послѣднюю, раскрывая ее потомъ лишь на короткое время, чтобы быстро вложить вновь собранное растеніе въ заранѣе замѣченное закладкой мѣсто. Тѣ растенія, которыя растутъ дерновинками, какъ напр. нѣкоторые изъ злаковъ, нужно выкапывать цѣлой дерновинкой. Если дерновинки или корни растеній толсты,—при укладкѣ въ папку необходимо, ради равномерности давленія, класть эти толстыя части растеній такъ, чтобы онѣ по возможности не налегали одна на другую; поэтому одно растеніе кладется толстой своей частью въ лѣвый нижній уголъ листа, другое такое же—въ правый уголъ слѣдующаго листа, третье—въ середину дальнѣйшаго по порядку листа и т. д. Класть растенія дерновинкой или

толстыми корнями кверху, а цвѣтками книзу неудобно: нѣжныя части растеній—цвѣтки могутъ быть помяты своими неровными и неподатливыми сосѣдями. Дерновинки высокихъ злаковъ отрѣзать отъ стеблей неудобно, такъ что лучше нѣсколько разъ перегнуть стебли разложивши ихъ по листу бумаги зигзагами и проложивши кусками бумаги. Нѣкоторыя растенія, растуція низкими и толстыми дерновинками, или растенія, длинные и тонкіе корешки которыхъ глубоко и широко раскинуты въ рыхлой перегнойной почвѣ съ явными остатками ея растительнаго происхожденія, приходится брать съ частью субстрата, причемъ ихъ не всегда удобно вкладывать въ папку наряду съ другими растеніями. Нѣсколько замѣчаній о собираніи и укладкѣ растеній водяныхъ, липкихъ и т. п. будетъ сдѣлано еще потомъ, когда рѣчь будетъ о засушиваніи ихъ. Ясно изъ сказаннаго, что въ первое время тщательное выкапываніе и укладка растеній въ папку требуютъ много времени, но торопиться не нужно. Если въ первыя экскурсіи собиратель успѣетъ взять каждый разъ 2—3 вида самыхъ обыкновенныхъ растеній, каждое въ числѣ 6—7 экземпляровъ,—это достаточно; въ послѣдующія экскурсіи, съ пріобрѣтеніемъ навыка, можно будетъ и удастся собирать и болѣе. Первыя двѣ-три экскурсіи начинающаго собирателя, само собой разумѣется, будутъ имѣть чисто учебный характеръ и, какъ бы мало ни было собрано на нихъ, смущаться этимъ излишне: во всякомъ случаѣ лучше собрать немного, но хорошо, чѣмъ много, но плохо; при иномъ взглядѣ на дѣло возможно собрать кучку сѣна, уложенную въ бумагу.

Вложивши въ листь растеніе, вкладываютъ вмѣстѣ съ нимъ билетикъ съ №, а въ записной книжкѣ подъ тѣмъ же № отмѣчаютъ: а) мѣсто нахождения растенія (уѣздъ, городъ, село, деревня и т. п. пунктъ, около или вблизи котораго было найдено растеніе); б) мѣсто обитанія растенія (лѣсъ, болото, берегъ пруда, край пашни, паровое поле и т. п.), причемъ неизлишне подробнѣе обозначить условія обитанія (кочковатое болото, мелкій березникъ, въ тѣни елей и т. п., обращающа вниманіе,—кромѣ влажности и освѣщенія,—еще на почву

—на песокѣ, на ржавой грязи, на моховомъ коврѣ и т. п.); в) время сбора (годъ, мѣсяцъ, число); г) имя и фамилія собравшаго. Всѣ эти свѣдѣнія существенно необходимы, разъ растеніе собирается съ научными цѣлями. Поэтому нужно записывать ихъ вѣрнѣе и тщательнѣе, а ради этого писать ихъ непременно на мѣстѣ сбора, а не послѣ, дома, по памяти. На свою память, какъ бы ни былъ увѣренъ въ ея достоинствахъ собиратель, полагаться рискованно, и легко можно впасть въ грубыя ошибки. Такъ что нужно развить въ себѣ привычку записывать не по воспоминанію, а съ натуры; эта привычка—основа научной документальной работы. Ошибочно думать, что записываніе свѣдѣній на мѣстѣ собиранія растеній будетъ отнимать много времени на экскурсіи: совершаемое привычной рукой записываніе производится въ теченіе нѣсколькихъ секундъ. Притомъ свѣдѣнія по всѣмъ рубрикамъ, кромѣ второй, могутъ быть заготовлены заранѣе, такъ что остается заполнить только вторую, что уже вовсе необременительно и тѣмъ болѣе, что она очень важная. Еще лучше, если, вложивши въ листы съ растеніями билетки съ №№, въ одинъ изъ листовъ вложить билетикъ не только съ №, а съ тѣми же самыми свѣдѣніями, какія записаны въ книжкѣ. Этотъ билетикъ — основаніе будущаго гербарнаго ярлычка. Если онъ вложенъ, этикетированіе собраннаго матеріала обезпечено даже въ томъ случаѣ, если бы книжка была потеряна или почему-либо не явилось бы возможности ею воспользоваться. Такъ что этотъ приѣмъ усиленно рекомендуется къ употребленію. Въ числѣ свѣдѣній, какія записываются собирателями растеній, иногда встрѣчаются въ гербаріяхъ обозначенными: степень распространенія растенія (изобильно, рѣдко, по мѣстамъ и т. п.) въ данной мѣстности, мѣстное народное названіе растенія („адамова свѣча“, „межперстница“ и т. п.), народное употребленіе („цѣлебное при кашлѣ“, „для уничтоженія блохъ“ и т. п.). Если растенія собираются на засѣянныхъ поляхъ, нужно упомянуть, чѣмъ засѣяно поле—рожью, овсомъ, пшеницей и т. д.; такое сообщеніе важно, напр., для изученія сорныхъ травъ. Сказанное о

поляхъ примѣнимо и къ огородамъ. Иногда нужно записать названіе цвѣта околоцвѣтника или цвѣта всего растенія, если собиратель замѣтитъ, что при засушиваніи цвѣтъ рѣзко измѣняется, что бываетъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ. Если все растеніе или цвѣтки его имѣютъ обращающій на себя вниманіе запахъ,—и это можно отмѣчать на билетикѣ („все растеніе съ непріятнымъ запахомъ“, „цвѣты душистые“ и т. п.). Когда собираютъ растенія вьющіяся,—иногда бываетъ нужно отмѣтить на билетикѣ названіе того растенія, стебель котораго обвивало собранное растеніе, хотя, разъ это возможно, лучше собрать ихъ свитыя вмѣстѣ, что иногда удобно можно исполнить (повилика и крапива), или же приложить образчикъ обвиваемаго растенія (напр. вѣтку кустарника).

Хорошо уложенныя въ папку растенія не должны сдвигаться со своего мѣста, а сдвинутыя они могутъ довольно легко, если уложены въ папкѣ непрочно или когда послѣднюю недостаточно осторожно стануть раскрывать. Папка вообще должна быть туго затянута, такъ что засушиваніе растеній и необходимое при этомъ прессованіе ихъ начинаются этимъ еще на экскурсіи. При собираніи растеній въ жаркій день, когда сильно свѣтитъ и грѣетъ солнце, дуетъ иссушающій вѣтерокъ,—не нужно забывать по временамъ освѣδοчиться, достаточно ли крѣпко затянута папка. Дѣло въ томъ, что при ходьбѣ и происходящихъ отъ толчковъ сотрясеніяхъ папки растенія укладываются въ ней сами собой плотнѣе, бумага проминается при ея отсырѣваніи, растенія понемногу теряютъ свою упругость, узлы завязокъ затягиваются сильнѣе и послѣднія ослабѣваютъ. Такъ что время отъ времени является необходимость пересмотрѣть папку, не высунулись ли гдѣ изъ листовъ концы растеній, ихъ корней или стеблей, ровно ли лежатъ листы бумаги и не выползли нѣкоторые изъ нихъ и т. д., причемъ, въ случаѣ нужды, перетянуть ремни или завязки папки, такъ чтобы она была стянута туго. Папку при вкладываніи въ нее растеній не слѣдуетъ держать слишкомъ долго открытой и рыться въ ней, отыскивая мѣсто, гдѣ бы вложить новое растеніе. Такое мѣсто заранѣе можно

намѣтитъ закладкой изъ бумаги, прутика, кусочка стебля и т. п. и открывать папку именно на этомъ мѣстѣ, не шевеля тѣхъ листовъ, гдѣ уже уложены растенія. Эти листы должны лежать въ папкѣ ниже открываемаго мѣста и на нихъ накладываютъ постепенно новые листы, замѣчая по окончаніи укладки мѣсто для слѣдующаго листа.

#### V.

Собирать растенія нужно не только съ цвѣтками, а и съ плодами. Обычно, начинающіе оставляютъ собираніе плодовъ безъ вниманія; но слѣдуетъ знать, что для науки растеніе, собранное безъ плодовъ, — неполный экземпляръ, какъ неимѣющій нѣкоторыхъ изъ существенныхъ своихъ признаковъ. Кромѣ того, въ нѣкоторыхъ случаяхъ плоды безусловно необходимы для опредѣленія растеній. Таковы растенія семейства зонтичныхъ; ихъ нужно собирать въ два пріема: во время цвѣтенія—съ цвѣтами, позже—съ плодами. Осоки тоже нужно собирать съ цвѣтами и плодами, но при этомъ слѣдуетъ помнить, что цвѣты имѣютъ значеніе только при наличности плодовъ, такъ что осоки должно собирать съ плодами непременно, хотя бы даже не были собраны своевременно цвѣты. Такъ можетъ случиться и естественно потому, что во время цвѣтенія многихъ осокъ къ нимъ нелегко подойти вслѣдствіе изобилія воды; притомъ цвѣтушія осоки рѣзко отличаются отъ несущихъ плоды и листья. Такъ что если осоки собираются съ цвѣтами, нужно дѣлать замѣтки на мѣстѣ сбора,—напр. воткнутыми колышками,—и послѣ здѣсь собрать экземпляры съ плодами. У зрѣлыхъ осокъ плоды легко осыпаются, вслѣдствіе чего можно брать экземпляры съ дозрѣвающими (но не незрѣлыми) плодами, способными держаться на стеблѣ; а на случай, если бы они осыпались при засушиваніи, можно при укладываніи растенія въ листъ обернуть слегка колось бумажкой. Нужно беречь и листья осокъ, не обрывать нижнихъ изъ нихъ, сушить тщательно, собирая съ достаточной длины корневищами, вымывая послѣднія, а также и обычно грязные, иногда очень мочковатые,

корни. Плоды необходимо собирать и для точнаго опредѣленія растеній семействъ крестоцвѣтныхъ, мотыльковыхъ, сложноцвѣтныхъ. Вообще желательно собираніе всѣхъ растеній по возможности и съ плодами. Если бы собирающему встрѣтилось съ плодами такое растеніе, которое онъ не успѣлъ собрать съ цвѣтами,—растеніе это слѣдуетъ обычнымъ образомъ взять, а въ записной книжкѣ отмѣтить о необходимости собрать на слѣдующій годъ этотъ видъ растенія съ цвѣтами. Плоды нужно собирать зрѣлые или почти зрѣлые, но не молодые. Ихъ, а также сѣмена растеній, особенно удобно собирать во вторую половину лѣта и осенью, когда цвѣтущихъ растеній становится уже менѣе. Сухіе плоды при высыханіи иногда растрескиваются, сѣмена высыпаются; это можетъ произойти при засушиваніи растенія, когда оно лежитъ въ бумагѣ, а иногда случается и при собираніи; въ томъ и другомъ случаѣ сѣмена нужно собрать, вложить въ конвертикъ или пакетикъ, сдѣланный аккуратно изъ бумаги по подобію употребляемыхъ въ аптекахъ для порошковъ, и приложить къ растенію. Сочные плоды, напр. крушины, морошки, жимолости и т. п., предъ укладкой растенія, или вѣтвей съ ними въ листъ бумаги, нужно завернуть въ стеариновую или парафиновую бумагу, о которой рѣчь будетъ нѣсколько ниже, и засушивать завернутыми въ ней; причѣмъ заворачивать слѣдуетъ не очень плотно, дабы не мѣшать свободному доступу воздуха для возможно скорого засушиванья. Есть растенія цвѣтущія прежде, чѣмъ выросли у нихъ листья; таковы, напр., въ окрестностяхъ Тобольска мать-мачиха, подбѣлъ и друг. У нихъ нужно собрать сначала стебли съ цвѣтами, а позже стебли съ плодами и, наконецъ, съ развитыми листьями и корневищами. Таковъ же здѣсь кустарничекъ, называемый иногда „лѣснымъ перцемъ“ (волчье лыко), у котораго ранней весной, въ апрѣлѣ или началѣ мая, срѣзываются безлистныя цвѣтущія вѣтви, а позже лѣтомъ въ іюль вѣтви съ плодами и листьями. Таковы же нѣкоторыя изъ деревьевъ, напр., осина, ольха. Отъ цвѣтущихъ деревьевъ отрѣзываются вѣтви съ цвѣтами. Отрѣзки не должны быть

слишкомъ короткими, такъ что, если растеніе съ короткими вѣточками,—можно срѣзать не только нѣсколько вѣточекъ по одиночкѣ, а и нѣсколько ихъ на одномъ общемъ стебелькѣ; если вѣтви длинныя,—срѣзывается вѣтвь вершковъ въ 5 въ длину. Такъ же срѣзываются съ деревьевъ вѣтви и съ плодами. Сказанное о деревьяхъ относится и къ кустарникамъ, каковы, напр., крушина, „таволочка“ и друг. Если большая часть деревьевъ и кустарниковъ цвѣтеть въ такое время, когда на нихъ появились листья,—есть и такія деревья и кустарники, у которыхъ цвѣтки появляются ранѣе листьевъ, такъ что у нихъ, кромѣ цвѣтовъ и плодовъ, необходимо собирать еще типично облиственные вѣтви. Изъ такихъ растеній особеннаго вниманія заслуживаютъ ивы или „талъ“, какъ ихъ вообще называютъ въ окрестностяхъ Тобольска, будутъ ли то породы кустарниковыя или древесныя. Часть ихъ цвѣтеть тогда, когда на деревѣ или кустарникѣ еще нѣтъ листьевъ, часть—тогда, когда уже появились молодые листочки и листья. Весной съ дерева или кустарника срѣзываютъ цвѣтущія вѣтви съ сережками, притомъ свѣжія, т. е. такія, на которыхъ цвѣтки распустились, но еще не начали подсыхать нисколько; вѣтви берутся обычной длины, причемъ если на нихъ есть такъ называемыя кроющія чешуйки, легко осыпающіяся,—нужно сохранить и ихъ. Затѣмъ на деревѣ или кустарникѣ дѣлается замѣтка для того, чтобы ихъ можно было безъ труда найти и узнать безошибочно впослѣдствіи, лѣтомъ или въ концѣ лѣта, примѣрно въ половинѣ іюля, началѣ августа. Когда дерево или кустарникъ одѣнутся листвою, когда на нихъ выростутъ новые побѣги, а кругомъ разрастется трава и все зазеленѣетъ,—видъ мѣстности становится другимъ по сравненію съ тѣмъ, что было весной, а потому среди новой обстановки легко потерять растеніе, съ котораго тогда были взяты вѣтви. Только прочныя замѣтки могутъ указать его. Ихъ на всякій случай лучше дѣлать нѣсколько; напр., на высотѣ своего роста сдѣлать на корѣ дерева или кустарника замѣтку ножомъ; можно навязать завязку изъ яркаго цвѣта матеріи на той же высотѣ; можно

повѣсить на проволоку выструганную щепочку съ № или, вмѣсто нея, кусокъ прочнаго картона, пропитаннаго жиромъ или масломъ и т. п. Замѣтки нужно дѣлать по возможности незамѣтными для другихъ: слишкомъ бросающіяся въ глаза мѣтки, навѣрное, будутъ сорваны и уничтожены досужими людьми. Кромѣ того, въ памятной книжкѣ необходимо записать точно признаки мѣстности (дорога къ растенію и мѣсто его нахожденія) и самого растенія (кустарникъ, дерево, приближительная высота, цвѣтъ коры, толщина ствола и т. д.), хорошо даже начертить планъ мѣста. Сущность дѣла въ томъ, что во второй половинѣ лѣта необходимо именно съ этого же дерева или кустарника взять вѣтви съ листьями, необходимыми для опредѣленія растенія. Вѣтви должны быть взяты хорошія—съ листьями неиспорченными, но не нужно брать концевъ молодыхъ побѣговъ, на коихъ листья и прилистники имѣютъ особый видъ, а стараться собрать вѣтви на видъ болѣе или менѣе старыя, прошлогоднія. Можно взять тѣхъ и другихъ: обиліе матеріала не повредитъ успѣху дѣла такого труднаго, какъ опредѣленіе ивъ или „тала“, столь изобильнаго въ предѣлахъ тобольской губерніи. Точность записи и нумераціи при собираніи ивъ особенно нужна. Ранѣе собиранія ихъ листьевъ можно собрать еще съ особей съ женскими цвѣтками вѣтви съ плодами. Для этого женскія особи нужно замѣтить особо и слѣдить за временемъ созрѣванія плодовъ, которое у различныхъ видовъ бываетъ въ различное время, такъ что приходится мѣстность посѣтить неоднократно. Есть нѣкоторыя и травянистыя растенія, у которыхъ весной собираются цвѣты съ весенними листьями на стебелькѣ, а лѣтомъ вновь выросшіе прикорневые листья съ корнемъ и плоды. Таковы, напр., „медунки“, въ изобиліи растущія въ различныхъ мѣстахъ тобольской губерніи по освѣщеннымъ косогорамъ, въ лѣсу, по лѣснымъ опушкамъ, полянкамъ и т. д.

Водяныя растенія, которыя обыкновенно бываютъ сыры по извлеченіи ихъ изъ воды, нужно обсушить бумагой и затѣмъ по возможности безъ замедленія уложить въ папку во

избѣжаніе ихъ потемнѣнія и сморщиванія. Сырыми растенія вообще не нужно укладывать въ папку: отъ сырости измѣняется цвѣтъ тѣхъ мѣстъ растенія, гдѣ на частяхъ его была вода, хотя бы это были мелкія капли дождя или росы. Но у водяныхъ растеній полное ихъ обсушиваніе не всегда является достижимымъ, хотя, насколько возможно, слѣдуетъ укладывать ихъ не сырыми и папку туго затягивать. Если собираемыя водяныя растенія длинны,—берутъ отъ нихъ цвѣтокъ и нѣсколько типичныхъ листьевъ; при этомъ слѣдуетъ замѣтить, что иногда подводные листья и плавающие по поверхности воды различны у одного и того же растенія, а потому необходимо взять тѣхъ и другихъ по нѣскольку при экземплярѣ. Если листья водяного растенія разсѣчены на мелкія части,—последнія при выниманіи растенія изъ воды обыкновенно слипаются, и растеніе теряетъ видъ. Въ данномъ случаѣ необходимо употребить особый приѣмъ собиранія: растеніе осторожно вытягиваютъ съ корнемъ изъ земли и, не вынимая его изъ воды, нѣсколько очищаютъ, послѣ чего подводятъ подъ него въ водѣ бѣлую бумагу, листъ или поллиста, смотря, по величинѣ растенія; бумагу потомъ осторожно и медленно поднимаютъ кверху, держа за два противоположные конца, причемъ растеніе само собой укладывается въ своемъ естественномъ видѣ на бумагу, а вода стекаетъ. Бумага берется хорошая писчая. Той же бумагой, а еще лучше стеариновой или парафиновой растеніе накрывается и вкладывается въ листъ оберточной бумаги, а затѣмъ въ папку. При этомъ необходимо освободиться по возможности отъ избытка воды и сырости. Растеніе, уложенное описаннымъ способомъ на бумагу, въ послѣдней и сушится. Послѣ высыханія его слѣдуетъ съ осторожностью снять съ этой бумаги и положить на другую болѣе чистую; при неосторожномъ обращеніи во время сниманія растеніе, присохшее къ бумагѣ, легко ломается. Такъ вынимаютъ изъ воды не только растенія съ мелко разсѣченными листьями, а и съ листьями тонкими и потому способными слипаться. Упомянутая здѣсь и нѣсколько ранѣе стеариновая или парафиновая бумага необхо-

дима для собиранія растений липкихъ, каковы, напр., росянки. Такую бумагу легко можетъ изготовить для себя самъ собиратель растений, обработавши обыкновенную писчую бумагу стеариномъ или парафиномъ. Эти вещества наскабливаются мелкими стружками, которыя равномерно насыпаются внутрь листовъ писчей бумаги; затѣмъ пачка такихъ листовъ въ листѣ оберточной или газетной бумаги кладется на горячую печь; сверху можно ее равномерно придавить чѣмъ-нибудь и накрыть ради чистоты. Бумага довольно скоро пропитывается стеариномъ или парафиномъ, причемъ если листы ея оказались бы слишкомъ жирными,—нужно вложить въ нихъ нѣсколько листовъ сухой бумаги и положить опять на печь: эти листы примутъ въ себя избытокъ вещества; если же послѣдняго было положено мало, такъ что бумага пропиталась имъ только мѣстами,—нужно добавить въ листы стружекъ и положить пачку на печь. Такъ постепенно можно получить бумагу, которая не оставляетъ послѣ себя жирныхъ пятенъ и въ то же время къ ней не прилипаютъ сырыя и липкія растенія, а также мякоть сочныхъ плодовъ.

У нѣкоторыхъ растений ярко окрашенный околоцвѣтникъ иногда измѣняетъ свой цвѣтъ до неузнаваемости, а потому бываетъ въ такихъ случаяхъ необходимо записать на билетикѣ или въ памятной книжкѣ названіе натурального цвѣта цвѣтка. Если бы при этомъ для нѣкоторыхъ цвѣтовъ трудно оказалось подыскать названіе,—можно пользоваться сравненіями съ предметами, имѣющими устойчивый цвѣтъ (кирпичъ, спѣлыя ягоды малины и проч.), или постараться точнѣе уяснить себѣ разницу въ цвѣтахъ оттѣнковъ, напр., синихъ, фіолетовыхъ и друг. Если на листьяхъ околоцвѣтника есть цвѣтныя пятна,—нужно бываетъ иногда замѣтить это и записать (орхидеи). Есть растенія, которыя при засушиваніи измѣняютъ свой естественный цвѣтъ во всѣхъ своихъ наземныхъ частяхъ (подъельникъ, заразиха): имѣя цвѣтъ желтаго воска съ бѣловатымъ или красноватымъ оттѣнкомъ, они измѣняютъ его въ бурый или черный. Имѣются нѣкоторыя средства предупреждать до извѣстной степени эти измѣненія, но на-

чинающему лучше до времени не вводить ихъ въ свою практику, а ограничиться точнымъ наблюдениемъ и записью.

Многія изъ растений сходны по наружному виду одні съ другими (виды фіалокъ, осокъ и др.), хотя въ ботанической систематикѣ они различаются между собой то какъ отдѣльные виды, то какъ разновидности. Если замѣчается начинающимъ хотя нѣкоторое различіе при взглядѣ на сходныя растенія,—слѣдуетъ собирать образцы непременно обоихъ типовъ. Нужно собирать вообще всѣ тѣ растенія, которыя возбуждаютъ сомнѣніе или даже только подозрѣніе, не представляютъ ли они особой разновидности. Если бы такимъ путемъ были собраны полиморфныя растенія безусловно одного и того же вида,—нѣсколько взятыхъ сверхъ обычнаго количества экземпляровъ не будутъ излишними въ гербаріи. Во всякомъ случаѣ ошибочно заранѣе думать, что они излишніе: очень возможно, что они различныя растенія, такъ какъ, кромѣ видовъ, въ ботанической систематикѣ указывается много разновидностей; въ обыденной же рѣчи ко всему этому прилагается безразлично одно названіе (шиповникъ, лапчатки и друг.). Изъ высшихъ споровыхъ растений папоротники нужно собирать такъ, чтобы были собраны листья безплодные и спѣлые спороносные. Такъ какъ большинство папоротниковъ—растенія большихъ размѣровъ, то цѣлое растеніе трудно бываетъ уложить на листъ бумаги. Поэтому часть листьевъ можно обрѣзать, оставивши часть черешка у корневища, и эти листья уже не засушивать для гербарія; другую часть листьевъ обрѣзать у самаго корневища и ихъ засушить, перегнувши одинъ—два раза; понятно, что для этого должны быть выбраны самыя хорошіе листья. Оставивши одинъ или лучше два листа—спороносный и безплодный—необрѣзанными, слѣдуетъ вынуть корневище обычнымъ порядкомъ изъ земли и засушить его съ оставленными листьями, удобно согнувши послѣдніе. Не излишне замѣтить, что у нѣкоторыхъ папоротниковъ удобно можно загнуть внизъ верхушку спороноснаго листа, такъ что сразу же дѣлаются видными одновременно верхняя сторона листа безъ

спорангіевъ и нижняя со спорангіями, изслѣдованіе которыхъ необходимо для опредѣленія этого вида растеній. Хотя корневища папоротниковъ и толсты, но они довольно сильно ссыхаются и сжимаются при засушиваніи; впрочемъ, если бы корневище оказалось очень толстымъ, сго можно предъ засушиваніемъ разрѣзать или обрѣзать съ одной стороны у мѣста прикрѣпленія листьевъ. При обращеніи съ листьями папоротниковъ въ отношеніи къ нѣкоторымъ видамъ необходимо соблюдать осторожность,—постараться сохранить чешуйки на черешкѣ листа, которыя могутъ легко отвалиться или быть стерты, если небрежно взять черешокъ въ руки. Нѣкоторые виды папоротниковъ, мало замѣтные при первомъ взглядѣ, легко могутъ быть пропущены начинающимъ собирателемъ безъ вниманія и тѣмъ болѣе, что они встрѣчаются среди другихъ растеній разсѣянно, одиночными экземплярами или въ количествѣ двухъ—трехъ не болѣе экземпляровъ въ одномъ мѣстѣ. Это же нужно сказать кстати и о нѣкоторыхъ изъ цвѣтковыхъ растеній съ зелеными или желтовато-зелеными мелкими цвѣтками (изъ сем. орхидныхъ). Хвощи нужно собирать со спороносными колосками и съ развившимися листьями, причемъ у нѣкоторыхъ видовъ весной собираютъ плодоносные экземпляры, а лѣтомъ безплодные отъ того же корневища, такъ что на мѣстѣ сбора нужно поставить замѣтку въ видѣ, напр., палочки, а мѣсто описать въ записной книжкѣ, чтобы потомъ безъ затрудненій найти его. Плауны не всегда сразу попадаются со спороносными колосками, но поиски послѣднихъ обыкновенно сопровождаются успѣхомъ во второй половинѣ лѣта.

## VI.

Собранныя растенія засушиваются въ листахъ бумаги, вложенныхъ между ея тетрадами. Для хорошаго гербарія необходимо, чтобы засушиваемыя растенія были аккуратно расправлены, а не скомканы и смяты. Затѣмъ они должны быть высушены вполне: иначе они почернѣютъ, могутъ даже загнивать. Наконецъ они должны по возможности лучше сохранить

свой натуральный цвѣтъ. Хорошо засушенныя растенія, будучи уложены въ гербарій, достаточно напоминаютъ своимъ видомъ о томъ, каковы они были въ живомъ состояніи, и сразу узнаются. Это достигается тщательностью засушиванія, которое является работой, требующей вниманія. Растенія приносятся съ экскурсіи уложенными въ листахъ бумаги и всего лучше, если это возможно, немедленно же по возвращеніи съ экскурсіи приготовить ихъ для окончательнаго засушиванія. Если же это невозможно, нужно положить папку съ растеніями въ прохладное мѣсто, напр., гдѣ-нибудь въ удобномъ мѣстѣ на землю, или въ погребѣ. Приготовляя растенія къ окончательному засушиванію, слѣдуетъ въ послѣдній разъ уложить ихъ возможно лучше,—расправить листья, цвѣты, уложить вѣтви и т. д. Если растенія были хорошо уложены на экскурсіи,—ихъ придется только очень немного порасправить. Расправленіе растеній—дѣло нелегкое, требующее терпѣнія, ловкости, быстроты и аккуратности въ работѣ. Вотъ почему выше и была рекомендована собирателю растеній возможно тщательная укладка ихъ въ свѣжемъ состояніи на мѣстѣ сбора. Все таки, какъ бы ни были хорошо они уложены на экскурсіи, крупныя растенія необходимо пересмотрѣть, какъ они лежатъ въ листахъ, и поправить ихъ тамъ, гдѣ они смялись и вообще лежатъ неисправно. Расправляютъ листья, лепестки и прочія части растеній очень удобно особыми тонкими ножичками, сдѣланными изъ кости и имѣющими нѣсколько острые, но закругленные концы—одинъ широкій, а другой узкій. Ножички эти, похожіе на такъ называемые фруктовые ножи, могутъ быть, напр., и роговые, но не металлическіе: эти тяжелы и могутъ рвать листья. Стоятъ такіе ножички дешево (5—10 коп. штука), но ихъ не вездѣ можно найти въ продажѣ, а потому возможно, что придется начинающему приспособить для дѣла какое-нибудь другое цѣлесообразное орудіе. Мелкія и нѣжныя растенія лучше не пытаться расправлять: расправить ихъ обыкновенно не удастся, особенно если растеніе подвяло уже, а сдвинуть съ мѣста и непоправимо измять легко можно. Такъ что, какъ уже было сказано, лучше листы съ та-

ковыми растеніями даже вовсе не раскрывать, а укладывать ихъ для засушиванія въ такомъ видѣ, какъ они были приготовлены на экскурсіи. Укладка растеній для засушиванія въ бумагѣ производится такимъ образомъ: берутся двѣ тетради сушильной бумаги, на нихъ кладется листъ съ растеніемъ, далѣе опять тетрадь и опять листъ и т. д.; если растеніе кладется довольно толстое,—листъ съ нимъ укладываютъ между четырьмя тетрадями, по двѣ съ каждой стороны: иначе это растеніе можетъ помять своихъ сосѣдей. Такъ постепенно накладываютъ листы съ растеніями и тетради бумаги, составляетя пачка ихъ, постепенно увеличивающаяся. Въ зависимости отъ количества сборовъ она можетъ стать значительной, но нужно имѣть въ виду, что, если она достигнетъ высоты болѣе 4—5 вершковъ, засушиваніе происходитъ медленно, а особенно въ газетной бумагѣ; кромѣ того, въ толстой пачкѣ бумага, отсырѣвши, коробится легче, хотя бы и лежала подъ грузомъ. Такъ что при сборѣ значительнаго количества растеній послѣднія сушатся въ нѣсколькихъ пачкахъ. При укладкѣ растеній въ пачку необходимо мелкія и нѣжныя растенія класть отдѣльно отъ толстыхъ и крупныхъ: иначе первыя страдаютъ отъ послѣднихъ и могутъ быть засушены неудовлетворительно. Тѣ и другія, конечно, могутъ сушиться и въ одной пачкѣ, но, напр., одни въ низу ея, а другія въ верху. Очень толстыя и грубыя или колючія всетаки лучше сушить отдѣльно, причемъ иногда является необходимость между тетрадями бумаги вложить кусокъ картона, чтобы бумага лежала ровнѣе. Когда растенія уложены въ пачку, послѣдняя помѣщается между двумя досками, спеціально для того приспособленными \*). Доски эти не должны быть тяжелы, мѣрой приблизительно таковы же, какъ и пачка; во всякомъ случаѣ не уже и не короче ея. На верхнюю доску затѣмъ кладется грузъ для того, чтобы растенія уложились плотнѣе и ровнѣе

---

\*) Удобнѣе досокъ, но, конечно, гораздо дороже стоятъ проволочныя сѣтки, натянутыя на деревянныхъ или металлическихъ рамахъ: въ нихъ растенія сохнутъ гораздо скорѣе, въ нихъ можно съ удобствомъ сушить на соллцѣ и на вѣтру; вмѣсто наложенія груза ихъ можно стягивать ремнями.

между листами бумаги и не сморщивались при высыхании. Въ качествѣ груза очень удобно пользоваться обыкновенными кирпичами. Чтобы кирпичи не пачкали и не портили кожи рукъ, каждый изъ нихъ можно обернуть бумагой и обвязать по ней бичевкой или оклеить кирпичъ плотной бумагой. Кирпичей, смотря по толщинѣ пачки, можно накладывать неодинаковое количество, напр., 4, 5, 6 и даже болѣе, если растенія толстыя и грубыя. Но необходимо имѣть въ виду, что грузъ долженъ быть въ мѣру: иначе стебли растеній раздавливаются, части цвѣтковь сплющиваются, а это неудобно, такъ какъ затрудняетъ изслѣдованіе растеній при ихъ опредѣленіи. Начинающіе, обычно, дѣлаютъ ту ошибку, что кладутъ грузъ сравнительно малый; растенія прессуются, поэтому, слабо, листья ихъ коробятся, лепестки сморщиваются и все растеніе, по высыхании его, становится непригляднымъ. Какова должна быть надлежащая мѣра груза,—покажетъ начинающему сама практика; на первый разъ онъ можетъ положить на пачку въ 4 вершка вышины грузъ примѣрно въ 5 кирпичей, а затѣмъ прибавить или убавить смотря по наблюдаемому результату, опредѣляемому видомъ листьевъ, лепестковъ, стебля. Пока растенія еще свѣжи, грузъ вообще можетъ быть нѣсколько менѣе, а затѣмъ, когда они начинаютъ засыхать, его можно увеличить, предъ окончательнымъ же высыханиемъ опять уменьшить. Если растенія начать просушивать обычнымъ комнатнымъ воздухомъ, они сохнутъ слишкомъ медленно и даже могутъ начать портиться; но если ихъ положить на печь, они могутъ сгорѣть, быстро высохнуть такъ, что станутъ ломаться и для гербарія будутъ негодны. Лучше сушить ихъ въ сухомъ воздухѣ надъ такъ называемой русской печью: температура здѣсь сравнительно высокая вообще, но ее можно хорошо регулировать. Именно: если растенія помѣстить на разстояніи 8—10 вершковъ отъ печи они будутъ сохнуть быстро и не сгорятъ. Само собой разумѣется, помѣщеніе для растеній нужно устроить довольно удобно, приспособивши ихъ такъ, чтобы теплый воздухъ свободно могъ окружать ихъ. Днемъ растенія хорошо сохнуть на солнцѣ, осо-

бенно при вѣтрѣ, но солнце свѣтитъ и грѣеть не всегда. Чтобы растенія сохли надлежащимъ образомъ и не портились, ихъ нужно перекладывать сухой бумагой въ первые дни три раза въ сутки, примѣрно, утромъ, около полудня и вечеромъ, а затѣмъ въ послѣдующіе дни два раза—утромъ и вечеромъ. Перекладка состоитъ въ томъ, что тетради отсырѣвшей бумаги вынимаются, а взамѣнъ ихъ вкладываются другія. Пачку растеній кладутъ передъ собой, влѣво откладываютъ изъ пачки тетрадь сырой бумаги, а справа кладутъ двѣ тетради сухой, на нихъ листъ съ растеніемъ, который закрываютъ сухой тетрадью или двумя, затѣмъ влѣво откладываютъ сырую бумагу, а направо на сухую кладутъ слѣдующій листъ съ растеніемъ и т. д. по порядку. Листы съ растеніемъ лучше не поднимать, а осторожно перетаскивать ихъ волокомъ, взявши за углы верхній правый и нижній лѣвый. Дѣлается это во избѣжаніе того, чтобы растеніе не сдвинулось съ мѣста и не смялось, не согнулось. Когда будутъ переложены всѣ растенія, пачка обычнымъ образомъ укладывается между досками, на нее накладывается грузъ, и растенія оставляютъ сохнуть на обычномъ мѣстѣ до слѣдующей перекладки. Отсырѣвшія тетради бумаги должны быть хорошо высушены, что можно сдѣлать, положивши пачку ихъ на печь, разложивши по одиночкѣ на солнцѣ, развѣсивши по одиночкѣ же на веревочкѣ на легкомъ вѣтру и т. д. Если растенія сушатся въ нѣсколькихъ пачкахъ, удобно производить перекладку ихъ за одинъ разъ, дабы видѣть, гдѣ засушиваніе идетъ успѣшнѣе, и сравнить его результаты, которые можно наблюдать точно при одновременной перекладкѣ.

Обыкновенно начинающіе и малоопытные собиратели тяготятся перекладкой растеній и склонны бываютъ считать ее дѣломъ скучнымъ и неважнымъ. Это ошибочно: отъ перекладки во многомъ зависитъ успѣхъ засушиванья растеній, такъ что ее только въ рѣдкихъ исключительныхъ случаяхъ можно довѣрить произвести другому лицу, притомъ такому, которое, можно надѣяться, исполнитъ дѣло осторожно и не будетъ развертывать листовъ. Вообще же слѣдуетъ про-

изводить перекладку самому тому, кто собираетъ растенія и составляетъ гербарій: онъ будетъ бережно обращаться съ матеріаломъ, добытымъ его трудомъ, и попутно съ перемѣной бумаги исправлять различные мелкіе недостатки въ этомъ матеріалѣ. Такъ что дѣло перекладки листовъ съ растеніями изъ однихъ тетрадей въ другія не есть дѣло чисто механическое: мало того, что нужно перекладывать листы осторожно изъ опасенія сдвинуть растенія съ ихъ мѣста,—иногда нужно заглянуть въ эти листы, справиться, какъ въ нихъ растенія сохнутъ, не нужно ли нѣкоторыя изъ нихъ перемѣстить, прибавить грузу, кой-гдѣ поправить свернувшійся листочекъ, если не поздно еще это сдѣлать, и т. д. Кромѣ того, при перекладкѣ можно замѣтить, что около нѣкоторыхъ растеній бумага отсырѣваетъ болѣе, чѣмъ около другихъ. Ясно, что въ такихъ мѣстахъ слѣдуетъ положить не одну, а двѣ тетради бумаги. Перекладка можетъ казаться обременительной только на первыхъ порахъ, а потомъ, съ приобрѣтеніемъ навыка и развитіемъ интереса къ дѣлу, она совершается обыкновенно быстро, ловко, и работающій не замѣчаетъ кажущейся потери времени, тѣмъ болѣе, что въ награду за свой трудъ онъ получаетъ изящные, пріятные на взглядъ препараты, число которыхъ при продолженіи сборовъ быстро начнетъ увеличиваться. Высыхаютъ растенія не въ одинаковые сроки: для многихъ засушиваніе оканчивается въ 3, 4, 5 дней, но иныя сохнутъ значительно дольше, а нѣкоторыя и очень долго. Таковы растенія съ корневыми шишками, луковицами, сочными стеблями и толстыми листьями (орхидеи, луки и друг.). Какъ общее правило, въ этомъ случаѣ надо помнить, что не нужно торопиться вынимать растенія изъ листовъ: лучше лишній день посушить, чѣмъ дня не досушить, такъ какъ въ послѣднемъ случаѣ растеніе портится, теряетъ натуральный цвѣтъ, темнѣетъ и проч. \*) Хорошо высушенное растеніе не гнется, если

---

\*) Чтобы растенія съ шишками на корняхъ и луковицами высыхали скорѣе,—можно предъ укладываніемъ ихъ подъ прессъ опустить названныя ихъ части на минуту въ кипятокъ, вынувши обтереть досуха и тогда уложить въ бумагу для засушиванія.

его поднять, напр., за корень вверхъ, а держится прямо; если его приложить къ щекѣ или губамъ, оно не вызываетъ ощущенія холода. Если растенія были довольно свѣжими положены подъ грузъ и хорошо высушены, они сохраняютъ по высушиваніи свой зеленый цвѣтъ и бурѣютъ только потомъ съ теченіемъ времени.

## VII.

Когда растеніе высохнетъ, его вынимаютъ и вкладываютъ въ другой листъ оберточной, бѣлой или иной бумаги и переписываютъ на-бѣло черновые билетики. На бѣловыхъ ярлычкахъ повторяется то, что было написано на черновыхъ. Добавляютъ что-либо относительно мѣста обитанія растенія, его распространенія и т. п. по памяти—дѣло ненадежное; такъ что не нужно прибѣгать къ этому даже и въ томъ случаѣ, когда кажется, что извѣстный фактъ помнится какъ будто-бы вполне твердо. Иное дѣло—замѣтки, занесенныя на мѣстѣ сбора въ записную книжку за согласными №№ на билетикахъ. Но, конечно, можно добавить, напр., простонародное названіе растенія, если это названіе было узнано послѣ сбора растенія и провѣрено. Вообще точность записи и безошибочность ея—дѣло въ данномъ случаѣ очень важное, такъ что при перепискѣ билетиковъ необходимо внимательно смотрѣть не только за тѣмъ, чтобы какъ-нибудь ихъ не перемѣшать, а и за тѣмъ, точно ли снята конія съ первоначальнаго документа. Бѣловые ярлычки дѣлаются печатные и письменные. Порядокъ размѣщенія свѣдѣній въ нихъ такой же, какъ и на черновыхъ. Печатные ярлычки удобны тѣмъ, что часть свѣдѣній (губернія, уѣздъ) на нихъ напечатаны уже, а прочія свѣдѣнія пишутся на всѣхъ ярлычкахъ, по рубрикамъ, въ одномъ и томъ же мѣстѣ, а именно: сверху ярлычка оставляется пробѣлъ, чтобы вписать двѣ—три строки, содержащія названія семейства растенія, его видового названія иногда съ обозначеніемъ названія разновидности; затѣмъ слѣдуетъ заглавіе „мѣсто находенія“ и пробѣлъ въ одну строчку или двѣ для того, чтобы вписать требуемыя свѣдѣнія; слѣдующая рубрика

— „мѣсто обитанія“ съ пробѣломъ строки въ двѣ, затѣмъ рубрики „время сбора“ съ пробѣломъ въ одну строку, „собралъ“ и „опредѣлилъ“, причемъ въ томъ и другомъ случаѣ оставляется по полустроку для вписанія имени и фамиліи; внизу ярлычка оставляется немного мѣста, одна—двѣ строки, для помѣщенія могущихъ явиться необходимыхъ дополнительныхъ свѣдѣній и примѣчаній. Ярлычки дѣлаются въ  $\frac{1}{16}$  и  $\frac{1}{12}$  долю листа писчей бумаги; большаго размѣра и меньшаго они являются не вполне удобными: одни закрываютъ растеніе, а на другихъ приходится писать слишкомъ мелко. Писать свѣдѣнія нужно сполна, разборчиво и вообще тщательно, такъ какъ ярлычекъ имѣетъ значеніе документа. Поэтому слѣдуетъ писать его не карандашомъ, а чернилами и чернилами хорошими, неспособными выцвѣсти и тѣмъ лишить документъ его надлежащаго значенія на будущее время. Переписанный ярлычекъ вкладывается въ листъ съ растеніемъ. Если бы для каждаго листа было обременительно написать ярлычекъ, можно два листа съ однородными растеніями вложить въ одинъ общій листъ и къ нимъ приложить общій же ярлычекъ, хотя въ такомъ случаѣ возможно, что въ будущемъ, рано или поздно, придется снимать копію съ этого ярлычка. Мелкія растенія можно вкладывать по два и болѣе въ листъ, но вообще ихъ не слѣдуетъ класть вмѣстѣ помногу: они могутъ при тѣснотѣ ломаться отъ взаимнаго прикосновенія или лежа у краевъ листа при изгибаніи ихъ. Высушенныя растенія легко можно сломать при неосторожномъ обращеніи съ ними, такъ что приподнимать ихъ, переворачивать, передвигать, раскрывать листы съ ними и проч. необходимо осмотрительно. Практика пріучитъ начинающаго къ нѣкоторымъ своеобразнымъ пріемамъ обращенія съ хрупкимъ матеріаломъ, напр., къ пользованію папкой при перевертываніи растеній, употребленію пинцета при перекладкахъ ихъ въ новые листы, осторожному приподниманью съ листа во избѣжаніе попортить приклеивающіяся иногда къ бумагѣ части цвѣтка, умѣнью искусно ихъ отклеить и т. п. У нѣкоторыхъ растеній при засушиваніи отпадаютъ, напр., пыльники, высыпается пыльца, высыпаются

или осыпаются сѣмена и проч.; при перекладкѣ растенія въ новый листъ этотъ соръ не нужно торопиться выбросить: сѣмена можно собрать, завернуть въ бумажку и приложить къ растенію, можно стряхнуть на новый листъ пыльники и т. п. частицы растенія въ родѣ чешуекъ, прилистниковъ и проч.; удаленію подлежатъ такія неимѣющія значенія вещи, какъ обломки корешковъ, частицы почвы и т. п.

Листы съ высушенными растеніями тщательно укладываютъ въ папки, причемъ, чтобы въ папку уложилось растеній болѣе, кладутъ послѣднія толстыми частями въ разныя стороны—вправо, влево. Класть корнями вверхъ въ перемежку съ растеніями, обращенными вверхъ цвѣтами, неудобно, но вполне удобно можно раздѣлить въ папкѣ растенія на двѣ половины и одну половину ихъ положить корнями внизъ, другую—вверхъ; пачка получается въ такомъ случаѣ ровная, а не такая, чтобы у нея былъ низъ толстый, а верхъ тонкій; равномерно она укладывается и въ папку. Папка устраивается съ завязками и затягивается до извѣстной степени туго, но все таки съ осторожностью, чтобы не сломать растеній. Устройство папки въ этомъ случаѣ можетъ быть очень простое—изъ нетолстаго картона, безъ корешка, съ продернутыми сквозь прорѣзы въ крышкахъ завязками изъ дешевой тесьмы. Неизлишне имѣть въ виду, что при усердномъ собираніи растеній количество матеріала для гербарія увеличивается быстро, такъ что папки, бумагу и проч. необходимо имѣть въ запасъ: при благопріятныхъ условіяхъ незамѣтно собираются сотни листовъ съ растеніями.

Когда растенія высушены, уложены въ папки,—дѣло еще нельзя считать оконченнымъ: нужно умѣть сохранить ихъ въ цѣлости, оберегая отъ пыли, сырости и насѣкомыхъ. Послѣднихъ особенно нужно бояться: они могутъ довольно скоро испортить коллекціи. Отъ пыли коллекцію нужно тщательно закрывать и завертывать; отъ сырости—хранить въ сухомъ, хотя и не чрезвычайно, воздухѣ; отъ насѣкомыхъ—затруднять имъ доступъ къ растеніямъ, для чего держать растенія завернутыми и въ особомъ, спеціально для того устроенномъ, по-

мѣщеніи, затѣмъ—въ пачки вкладывать непріятныя для насѣкомыхъ пахучія и летучія вещества, наконецъ—отравляютъ растенія. Лучшее помѣщеніе для коллекцій растеній и гербаріевъ—особый шкафъ, плотно затворяющійся и поставленный въ сухомъ помѣщеніи. Растенія кладутся на полки шкафа въ вышеупомянутыхъ завязанныхъ папкахъ, причемъ каждая папка завертывается въ большой листъ толстой бумаги, или вкладывается въ картонную коробку или мѣшокъ склеенный, напр., изъ писчей бумаги и наглухо завернутый съ открытаго конца. Въ папки съ растеніями вкладываютъ кусочки камфоры, а въ шкафъ насыпаютъ нафталина. Если нѣтъ шкафа, хорошо хранить растенія можно въ простыхъ деревянныхъ ящикахъ, которые внутри, особенно по угламъ, можно оклеить бумагой во избѣжаніе прониканія насѣкомыхъ. Само собою разумѣется, необходимо коллекцію или гербарій чаще просматривать, не оставляя ихъ при этомъ надолго незакрытыми. Если будетъ замѣчена на нѣкоторыхъ растеніяхъ порча ихъ, напр., насѣкомыми,—нужно тщательно пересмотрѣть всѣ растенія, вынуть попорченныя и подозрительныя и ихъ уничтожить, за прочими слѣдить. Самый надежный способъ сохранить коллекцію отъ насѣкомыхъ—отравить растенія, отравить такъ, чтобы не только погибли находящіяся въ растеніяхъ насѣкомыя и ихъ зародыши, но и въ будущемъ на продолжительное время имъ не было безопасно жить на растеніяхъ въ гербаріи. Устроить это домашнимъ образомъ—дѣло хлопотливое: оно удобно въ такихъ учрежденіяхъ, гдѣ необходимость заставляетъ прибѣгать къ подобнымъ средствамъ нерѣдко и имѣть для этого всѣ необходимыя принадлежности и приспособленія. Такими учрежденіями являются музеи съ ихъ разнообразными коллекціями, которыя нужно беречь. Отдавая часть своихъ сборовъ растеній въ такія учрежденія, собиратель обезпечиваетъ сохранность своей коллекціи для потомства, въ частныхъ же рукахъ и неприспособленныхъ для цѣли помѣщеніяхъ погибло много цѣнныхъ коллекцій и не только отъ небрежности, а и отъ неумѣнья сохранить ихъ иногда при всемъ желаніи сдѣлать это.

### VIII.

Въ надлежащемъ порядкѣ состоитъ та коллекція засушенныхъ растений, которая содержитъ въ себѣ растенія опредѣленные. Это и есть гербарій въ настоящемъ смыслѣ этого слова. Опредѣлить растеніе—значитъ указать, къ какому семейству, роду и виду принято относить даннаго типа растеніе въ современной наукѣ. На ярлычкахъ опредѣленныхъ растений и пишется семейство, родъ и видъ растенія, къ которому послѣднее относится. Точно опредѣленный гербарій имѣетъ значеніе научнаго факта, если онъ снабженъ вѣрными и всѣми необходимыми датами. Для опредѣленія растений существуютъ особыя руководства, такъ называемые „опредѣлители растений“. Опредѣлители могутъ быть общіе, напр. для флоры всей Россійской Имперіи, и частные, напр. для флоры Западной Сибири. Сущность содержанія опредѣлителей составляютъ таблицы, въ которыхъ указаны признаки различныхъ растений; по однимъ признакамъ можно узнать главныя группы растений—семейства, по другимъ—роды растений въ семействахъ, по третьимъ—виды родовъ растений; въ видахъ иногда различаются разновидности. Въ таблицахъ при указаніи признаковъ несходные признаки противопоставлены другъ другу; одного изъ этихъ признаковъ и должно искать въ опредѣляемомъ растеніи, тщательно разсматривая послѣднее. Къ внимательному и подробному изученію признаковъ опредѣляемаго растенія въ сущности и сводится работа по опредѣленію. Разбираясь въ этихъ признакахъ по указаніямъ опредѣлителя, можно постепенно, такъ сказать, шагъ за шагомъ дойти до свѣдѣній сначала о томъ, къ какому семейству должно отнести данное растеніе, а потомъ,—къ какому роду относить его наука, какъ называется видъ его. Научное названіе растенія обычно и обозначается указаніемъ его рода и вида, причемъ прибавляется еще одна или нѣсколько буквъ—сокращенная фамилія автора, описавшаго впервые это растеніе подъ даннымъ его названіемъ. Названія растений обозначаются, по принятому въ наукѣ обычаю, на латинскомъ языкѣ. Опредѣлять растенія—дѣло трудное вообще, а въ част-

ности есть роды и виды растений, особенно трудно определяемыхъ. Определение растений—работа медленная, требующая терпѣнія, наблюдательности, вниманія, усидчивости. Главное, о чемъ нужно заботиться при определѣнии,—не торопиться: при торопливости легко сдѣлать ложный шагъ въ определѣнии и тогда необходимо будетъ начать все дѣло пересмотра признаковъ растенія снова съ начала. Если бы растеніе было определѣно по какому-нибудь определителю,—нельзя все-таки быть увѣреннымъ въ томъ, что определѣние сдѣлано вѣрно: слѣдуетъ обратиться къ какому-нибудь свѣдущему въ дѣлѣ человѣку для повѣрки определѣнія. Дѣло въ томъ, что есть немало растений, которыя могутъ быть точно определѣны только учеными специалистами, такъ что повѣрка определѣннаго своими силами, даже съ посторонней помощью, гербарія и особенно т. н. критическихъ видовъ растений, заключающихся въ немъ, необходима вообще. Стать на вѣрный путь въ определѣнии растений можно только путемъ самаго тщательнаго изученія ихъ признаковъ при руководствѣ хорошаго определителя или нѣсколькихъ таковыхъ определителей. Наиболѣе неудачный приемъ определѣнія растений, иногда практикующійся, это—поверхностное сличеніе собранныхъ растений, по наиболѣе бросающимся въ глаза ихъ признакамъ, съ рисунками или же гербарными экземплярами изъ определѣннаго гербарія. Такой трудъ не имѣетъ никакого серьезнаго значенія и похожъ на пустую забаву. Иное дѣло—провѣрить свое собственное определѣние по рисунку или гербарному образцу: это похоже на то, какъ дѣлается при рѣшеніи математической задачи, когда, послѣ ея рѣшенія и повѣрки, упражнявшійся въ рѣшеніи заглядываетъ, ради увѣренности въ правильности дѣла, въ такъ называемые „отвѣты на задачи“.

Оставляя въ сторонѣ рѣчь о научномъ значеніи точнаго определѣнія растений и работъ въ такомъ направленіи для цѣлей науки, слѣдуетъ обратить вниманіе на практическую сторону дѣла: заниматься определѣніемъ растений необходимо собирателю ихъ и необходимо именно въ цѣляхъ того же со-

бирания. Только тотъ будетъ собирать растенія въ сущности различныя, хотя и сходныя на первый взглядъ, кто съумѣетъ ихъ различить. Если же онъ не съумѣетъ ихъ различить,— пройдетъ мимо ихъ, ошибочно считая ихъ растеніями тождественными. Такимъ способомъ собиратели пропускаютъ много интересныхъ и рѣдкихъ растеній: отличаются эти растенія отъ другихъ мелкими признаками, а иногда совокупностью,—можно сказать,—мельчайшихъ признаковъ. Вотъ почему заниматься изученіемъ собранныхъ растеній необходимо, необходимо практиковаться въ опредѣленіи и практиковаться настойчиво. Если бы были сдѣланы начинающимъ опредѣленія ошибочныя,—разъ ошибки произошли не отъ торопливости, смущаться ими излишне: въ послѣдствіи онѣ могутъ быть исправлены или самимъ собирателемъ, съ расширеніемъ его знаній, или болѣе его свѣдущимъ человѣкомъ.

Главная ошибка, допускаемая при опредѣленіи растеній,—стремленіе опредѣлить ихъ возможно скорѣе, причѣмъ избѣжать трудностей работы и опредѣлить въ тоже время по возможности вѣрно. Между тѣмъ скорое, легкое и въ тоже время вѣрное опредѣленіе растенія несовмѣстимы въ большинствѣ случаевъ. Несмотря на это начинающіе нерѣдко и иногда старательно ищутъ опредѣлителей „для легкаго и вѣрнаго опредѣленія“ растеній. Книжки, въ заглавіяхъ которыхъ или предисловіяхъ сказаны эти слова, есть; но трудъ опредѣленія отъ этого не измѣняется и по прежнему остается трудомъ медленнымъ и тяжелымъ. Въ этомъ случаѣ не нужно забывать, что дѣло вовсе не въ томъ, или далеко не въ томъ, какъ составленъ тотъ или другой опредѣлитель, а въ самомъ существѣ дѣла. Итакъ, опредѣляются растенія трудно и медленно, но опредѣляютъ ихъ необходимо. Вслѣдствіе неизбежной медленности въ опредѣленіи растеній, ихъ приходится опредѣлять не только въ свѣжемъ состояніи, но и по засушеннымъ экземплярамъ. Въ послѣднемъ случаѣ эти экземпляры кипятятся нѣкоторое время въ водѣ, и они пріобрѣтаютъ видъ растенія если не живого, то во всякомъ случаѣ удобнаго для детальнаго изученія и особенно въ мелкихъ его частяхъ. Для пер-

воначальныхъ занятій по опредѣленію растений потребуется имѣть небольшую лупу, хотя такая лупа для всѣхъ случаевъ опредѣленія будетъ недостаточна: современемъ явится нужда въ болѣе сильной лупѣ или такъ называемомъ препаровальномъ микроскопѣ. Хорошія и съ сильнымъ увеличеніемъ лупы дороги; меньшія же, могущія съ успѣхомъ служить на первое время, стоятъ 2—3 рубля. Для опредѣленія растений необходимо имѣть знакомство съ морфологіей растений и относящейся къ ней ботанической терминологіей. Свѣдѣнія въ данномъ случаѣ потребуются меньшія, и они могутъ быть пріобрѣтены ознакомленіемъ съ соотвѣтствующею частью какого-нибудь изъ учебниковъ „для среднихъ учебныхъ заведеній“ или „начинающихъ натуралистовъ“ \*). Собранный матеріалъ коллекціи послужитъ начинающему прекрасной иллюстраціей къ книжкѣ. Мелкія части растенія изучаются съ помощію лупы. При этомъ бываетъ необходимо нѣкоторые органы растенія, напр. цвѣтокъ, расчленить. Для отдѣленія мелкихъ частей растенія и вообще для работы надъ ними необходимы: двѣ препаровальныя иглы, т. е. двѣ обыкновенныя швейныя иглы, вставленныя въ деревянныя ручки тупымъ своимъ концомъ; пинцетъ съ острыми концами, небольшой (стоитъ коп. 40—50); маленькія недорогія ножницы съ тонкими концами,—такія, какія употребляются, напр., при вышиваніи и т. п. руководѣльныхъ работахъ.

Въ свободное отъ экскурсій и иныхъ занятій время собирающій растенія можетъ дѣлать опыты опредѣленія растеній, причемъ сначала берутся растенія типичныя, обращающія на себя вниманіе обиліемъ внѣшнихъ индивидуальныхъ признаковъ. Если бы опредѣлить взятое растеніе не удалось,—нужно взять для опредѣленія другое, а это оставить пока.

---

\*) Изъ такихъ учебниковъ употребителенъ „Краткій учебникъ ботаники И. П. Бородина. 9 изд. Спб. 1907. Ц. 1 р. 50 к.“ Пользуется успѣхомъ также „М. Варавва. Учебникъ ботаники для реальныхъ училищъ. Изд. 5. М. 1907. Ц. 1 р. 40 к.“ Изъ старыхъ учебниковъ удобенъ „Краткій учебникъ ботаники для студентовъ медицины и начинающихъ натуралистовъ. И. Шмальгаузена. Кіевъ. 1899. Ц. 2 р.“ Изъ новыхъ учебниковъ пріобрѣлъ извѣстность „Учебникъ ботаники для среднихъ учебныхъ заведеній. В. Капелькина и А. Флерова. Ч. I, II, III. М. 1908.“ Ц. около 2 руб.

Дѣло въ томъ, что въ Тобольской губерніи встрѣчаются растенія типичныя мѣстныя, сибирскія, которыхъ нѣтъ въ Европейской Россіи или встрѣчаются они тамъ изрѣдка, на окраинахъ, мѣстами, между тѣмъ какъ въ основу опредѣлителей полагается обыкновенно флора средней части Европейской Россіи. Изъ опредѣлителей высшихъ растений съ удобствомъ можно начинающему употреблять нижеслѣдующіе: 1) „П. Мавевскій. Флора Средней Россіи. Иллюстрированное руководство къ опредѣленію среднерусскихъ сѣмянныхъ и сосудистыхъ споровыхъ растений. Послѣднее изданіе. М. Ц. 3 р. 50 к.“ Книга эта можетъ послужить начинающему какъ руководство къ ознакомленію съ опредѣленіемъ растений, хотя многихъ представителей сибирской флоры въ ней нѣтъ. 2) „П. Крыловъ. Флора Алтая и Томской губ. Руководство къ опредѣленію растений Западной Сибири. Вып. 1, 2, 3, 4. Томскъ. 1901—1907.“ Цѣна около 8 руб. Сочиненіе еще незаконченное; оно—лучшее руководство по опредѣленію растений Сибири, очень подробное, требующее внимательной работы; рисунковъ въ немъ нѣтъ (за исключеніемъ нѣсколькихъ изображеній новыхъ видовъ). 3) Недавно вышли въ свѣтъ двѣ части книги: „Д. П. Сырейчиковъ. Иллюстриров. флора Московской губ. Подъ ред. А. Н. Петунникова. М. 1906—1907“. Цѣна 5 р. 75 к. Третья, послѣдняя часть этого незаконченнаго еще сочиненія готовится къ печати и, повидимому, выходомъ въ свѣтъ не замедлитъ. Имѣющіеся въ книгѣ рисунки могутъ помогать дѣлу опредѣленія, но о многихъ растеніяхъ сибирскихъ здѣсь, конечно, не упоминается. Есть еще сочиненіе: „И. Шмальгаузенъ. Флора Средней и Южной Россіи, Крыма, Сѣвернаго Кавказа. Руководство для опредѣленія сѣмянныхъ и высшихъ споровыхъ растений. Томы 1—2. Кіевъ. 1895—1897. Цѣна 8 руб.“ Но это сочиненіе,—которымъ вообще пользоваться нелегко,—будетъ не по силамъ для начинающихъ, такъ что имъ лучше за него до времени не братья вовсе. Искать болѣе лучшихъ и легкихъ опредѣлителей для растений Тобольской губерніи бесполезно \*),

\*) Въ недавнее время вышла изъ печати книжка: „Б. А. Федченко и А. Ѳ. Флеровъ. Флора Европейской Россіи. Иллюстрированный опредѣлитель

и напрасно предпринимаютъ иногда поиски, напр., вышедшей уже изъ продажи книжки „Э. Постель. Для ботаническихъ экскурсій. Карманный опредѣлитель цвѣтковыхъ и высшихъ споровыхъ растений“. (Перев. съ нѣм. М. Меліоранскаго. 2 изд. Спб. 1888. Ц. 2 руб.); ошибочно предполагать, что эта хорошая книжка много поможетъ опредѣленію растений, трудно опредѣляющихся по вышеуказаннымъ руководствамъ. Что касается до опредѣлителя растений собственно Тобольской губерніи,—такового еще нѣтъ; онъ—дѣло будущаго, для него нѣтъ еще пока и достаточнаго матеріала: послѣдній только собирается \*). Начинаящій собиратель, занимаясь опредѣленіемъ растений, въ то же время долженъ безостановочно продолжать собираніе ихъ, независимо отъ того, какъ идутъ у него занятія по ихъ опредѣленію. Иными словами: собираніе растений и ихъ опредѣленіе—для начинающаго два различныя занятія; собирая растенія безъ опредѣленія ихъ, онъ дѣлаетъ значительный запасъ засушенныхъ растений; въ то же время онъ понемногу научается ихъ опредѣлять. Опредѣленіемъ растений можно заниматься цѣлый годъ, время же сбора ихъ очень ограничено и имъ необходимо дорожить. Поэтому въ удобное для экскурсій время прежде всего слѣдуетъ имѣть

---

дикорастущихъ растений Евр. Россіи и Крыма. Часть I. Папоротникообразныя. Голосѣменные. Однодольныя. Съ 203 рис. Изд. А. Ф. Девриена. Спб. 1908. Ц. 1 р. 20 к.“ Въ предисловіи къ книжкѣ сказано: „Задача книги прежде всего дать возможность каждому ознакомиться съ растительностью Россіи и тѣмъ самымъ содѣйствовать дальнѣйшему научному ея изслѣдованію...“ „Пользованіе книгою, надѣмся, не представитъ затрудненій для лицъ, знакомыхъ съ основами ботаники и имѣвшихъ дѣло хотя бы съ краткими опредѣлителями...“ „Папоротникообразныя, хвойныя и однодольныя описаны нѣсколько подробнѣе, въ виду трудности для опредѣленія и практическаго значенія, представляемаго многими изъ нихъ...“ „Для облегченія начинающихъ пришлось нѣкоторые виды принять въ болѣе широкомъ объемѣ, чѣмъ это дѣлаютъ новѣйшіе монографы. Большая часть родовъ иллюстрирована рисунками“. Въ книжкѣ 286 стр.: шрифтъ компактный; рисунки некрупные, но четкіе и подробные.

\*) Въ слѣдующемъ XVIII вып. „Ежегодника Тоб. Губ. Музея“ предложено напечатать списокъ растений Тобольской губерніи, составленный по главнымъ литературнымъ даннымъ, относящимся къ изслѣдованію мѣстной флоры.

въ виду собраніе матеріала для изученія, а изученіемъ его можно и не спѣшить въ данный моментъ.

Собранной коллекціей растеній собиратель долженъ дѣлиться съ учрежденіями и лицами, занимающимися флористическими изслѣдованіями и особенно съ занимающимися изученіемъ флоры Сибири. Собрать коллекцію, хранить ее необработанной, держать ее у себя подъ замкомъ единственно ради собственнаго удовольствія и не сдѣлать ее общественнымъ достояніемъ—недостойно образованнаго человѣка. Иного отзыва о такомъ положеніи дѣла нельзя дать съ точки зрѣнія научной этики. Кромѣ того, судьба коллекціи, находящейся въ частныхъ рукахъ и притомъ въ однѣхъ рукахъ, обставлена случайностями небезопасными для ея существованія, а особенно если коллекція не находится подъ непосредственнымъ наблюденіемъ ея собирателя. Часть своихъ сборовъ собирающій можетъ удѣлить въ даръ центральнымъ ученымъ учрежденіямъ Россійской Имперіи (Ботаническій Музей Императорской Академіи Наукъ, Императорскій С.-Петербургскій Ботаническій Садъ), имѣющимъ огромные гербаріи русской флоры; часть можно употребить въ обмѣнъ на опредѣленныя растенія другихъ мѣстностей, часть въ уплату за трудъ опредѣленія сборовъ собирателя специалистами, причемъ часть растеній уничтожается при расчлененіи ихъ на части. Вотъ почему и нужно собирать возможно больше растеній одного и того же вида. Уроженцамъ Тобольской губерніи и проживающимъ въ ней собирателямъ растеній слѣдуетъ потрудиться собирать два—три экземпляра каждаго вида для Тобольскаго Губ. Музея специально и удѣлить ихъ ему: Музей этотъ современемъ, быть можетъ, явится мѣстомъ, гдѣ любители флористическихъ занятій будутъ находить научныя средства для ознакомленія съ мѣстной флорой. Это вполне возможно, разъ Музей явится центромъ, гдѣ будетъ сосредоточенъ мѣстный флористическій матеріалъ. Этимъ сосредоточеніемъ матеріала можетъ быть положено начало и составленію будущей „Флоры Тобольской губ.“, которая, позволительно думать, рано или поздно появится. Въ настоящее время Музей можетъ слу-

жить посредникомъ при сношеніяхъ мѣстныхъ собирателей растений съ различными лицами и учрежденіями, дорожащими флористическимъ матеріаломъ, могущими опредѣлять растенія и т. д. Пересылать и перевозить растенія лучше всего уложенными въ деревянныхъ ящикахъ. Ящики эти должны быть достаточно крѣпкими, а укладка растений тщательная во избѣжаніе порчи ихъ отъ толчковъ и сотрясеній, отъ пыли и сырости. Ящики при этомъ могутъ быть употреблены не только сдѣланные по спеціальному на сей случай заказу, а и тѣ, напр., которые продаются торговцами за ненадобностью послѣ выгрузки изъ нихъ товаровъ.

Сборы растений въ Тобольской губерніи, какъ уже сказано было, имѣютъ особое значеніе въ виду предстоящаго изданія „Флоры Сибири“. При огромномъ территоріальномъ протяженіи губерніи, только изъ сравнительно немногихъ пунктовъ ея имѣется матеріалъ для этой „Флоры“, а изъ очень многихъ не имѣется ни одного растенія. Очевидно съ безусловностью одно, именно то, какъ еще много необходимо сдѣлать для науки въ данномъ случаѣ и какъ важенъ въ настоящій моментъ трудъ въ такомъ направленіи. „Флора Сибири“ будетъ издаваться много лѣтъ, и притокъ засушенныхъ растений необходимъ для полнаго успѣха этого изданія. Судя по извѣстіямъ о производящейся обработкѣ гербарнаго матеріала, „Флора Сибири“ будетъ начата сообщеніемъ данныхъ о сибирскихъ высшихъ споровыхъ растеніяхъ; такъ что необходимо усиленное собираніе этихъ растений (папоротники, хвощи, плауны), а также однодольныхъ, которыхъ, по слухамъ, собрано для изданія „Флоры“ вообще недостаточно (злаки, осоки, водяныя растенія). Содѣйствовать доставленію растений для „Флоры Сибири“ можетъ всякій, кто только способенъ оцѣнить чрезвычайно важное значеніе такого крупнаго научнаго и патріотическаго предпріятія, какъ это изданіе \*).

---

\*) „Фамиліи собирателей для всѣхъ растений, оказавшихся сколько-нибудь интересными, будутъ упомянуты во „Флорѣ Сибири...“ Наиболѣе усерднымъ собирателямъ будетъ въ свое время выслана безвозмездно и самая „Флора Сибири“.

ныхъ мѣстъ губерніи почтой, причемъ почтовые учрежденія въ этомъ случаѣ должны руководствоваться Высочайше утвержденнымъ 22 апрѣля 1906 года узаконеніемъ, распубликованнымъ въ № 130 „Правительственнаго Вѣстника“ за тотъ же годъ отъ 11 іюня. На основаніи этого узаконенія всякій собиратель растений можетъ отправить въ Ботаническій Музей Академіи Наукъ свои сборы посылками, которыя принимаются почтовыми учрежденіями для пересылки безъ оплаты вѣсовымъ сборомъ. Нужно только надлежащимъ образомъ упаковать посылки, изъ которыхъ каждая не должна быть вѣсомъ болѣе пуда, причемъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ сдачи почтовое учрежденіе не обязано принимать болѣе пуда же. Кромѣ того, необходимо соблюсти нѣкоторыя формальности: адресъ долженъ быть такой: „С.-Петербургъ. Въ Ботаническій Музей Императорской Академіи Наукъ“; кромѣ адреса, на посылкѣ должна быть надпись, что на основаніи Высочайше утвержденного тогда-то узаконенія посылка слѣдуетъ безъ оплаты вѣсовымъ сборомъ; при сдачѣ посылка должна быть снабжена сопроводительнымъ адресомъ къ казенной посылкѣ безъ цѣны, а сдана за № подъ росписку въ подавательской тетради. Если бы въ Tobольскѣ кому показались обременительными хлопоты по препровожденію растений для „Флоры Сибири“,—можно тому обратиться въ Tob. Губ. Музей: послѣдній можетъ оказать въ данномъ случаѣ свое содѣйствіе.

## IX.

Доселѣ рѣчь была о цвѣтковыхъ растеніяхъ и высшихъ споровыхъ, но есть еще растенія низшія споровыя: мхи, водоросли, грибы, лишайники. Сборовъ ихъ производилось въ Tobольской губерніи чрезвычайно мало, такъ что мѣстная флора низшихъ споровыхъ неизслѣдована пока вовсе. Тѣмъ болѣе необходимо собирать ихъ, и въ этомъ случаѣ даже начинающій можетъ оказать немалую и несомнѣнную услугу наукѣ своимъ трудомъ, если только сборы будутъ произведены хорошо. Изъ низшихъ споровыхъ начинающіе съ удобствомъ

могутъ собирать листовные мхи, лишайники и нѣкоторые изъ грибовъ. Собирать грибы всякаго рода—дѣло хлопотливое, требующее умѣнья и нѣкоторыхъ знаній. Собирать водоросли можно лишь послѣ предварительной теоретической и практической подготовки. При собираніи печеночныхъ мховъ требуются наблюдательность, умѣнье искать ихъ и препарировать, каковое умѣнье легче дается тѣмъ, кто имѣетъ нѣкоторый опытъ въ собираніи мховъ листовныхъ, о которыхъ и будетъ рѣчь \*).

Листовные мхи,—или листостебельные, листовые мхи, какъ ихъ называютъ еще \*\*),—растенія съ облиственнымъ стеблемъ, прикрѣпляющіяся къ субстрату не корнями, а ризоидами; они растутъ обычно дерновинками, иногда очень плотными; плодоношеніе у нихъ развивается въ видѣ такъ называемаго спорогона, имѣющаго чрезвычайно важное значеніе при изученіи и опредѣленіи этихъ мховъ. Листовные мхи—растенія небольшія и нѣжныя вообще—имѣютъ нѣкоторыя особенно мелкія и нѣжныя части, какъ, напр., зубцы перистома, колечко и т. д. Слѣдуетъ замѣтить при этомъ, что многіе изъ мховъ сами по себѣ мелкія растенія, а нѣкоторые изъ нихъ очень мелки. Все это требуетъ внимательнаго и заботливаго обращенія съ ними, необходимаго не только въ отношеніи къ мелкимъ формамъ, а и вообще. Какъ растенія, листовные мхи болѣе или менѣе общеизвѣстны: какому наблюдательному человѣку незнакомы торфяные мхи или сфагнумы, представляющіе собой строго обособленную отъ другихъ мховъ группу, растущіе по болотамъ широкими дерновинами, застилающими своимъ ковромъ иногда огромныя пространства? Не менѣе замѣтны на болотахъ зеленыя подушки и бурія полосы другихъ мховъ, а также моховые ковры въ сыроватыхъ мѣстахъ въ лѣсу и на лугахъ, позе-

---

\*) См. примѣчаніе въ концѣ X отдѣла статьи.

\*\*) Всѣ три названія можно встрѣтить въ произведеніяхъ русской ботанической литературы; чаще встрѣчается названіе „листовные“, хотя позднѣйшее названіе „листостебельные“ едва ли не болѣе удачно и, повидимому, вхсдитъ въ употребленіе.

ленѣвшіе пни въ лѣсахъ по краямъ болотъ и берегамъ ручьевъ, бурая и зеленая пятна на кирпичныхъ стѣнахъ, на стволахъ деревьевъ, обычно съ одной стороны, а также около корней и т. д. Но, повидимому, очень немногіе изъ людей проявляютъ свою любознательность по отношенію ко мхамъ настолько, чтобы разсмотрѣть эти растеньица хотя сколько-нибудь поближе. Цвѣтковые и высшія споровыя растенія стоятъ въ данномъ отношеніи, при сопоставленіи съ мхами, въ положеніи несравнимомъ. Между тѣмъ и листовные мхи — растенія довольно сложной и тонкой организаціи, устроенныя иногда чрезвычайно красиво и изящно. Тому, кто пожелалъ бы собирать ихъ съ успѣхомъ, нужно имѣть краткія свѣдѣнія по морфологіи мховъ; ихъ можно найти въ курсѣ ботаники, а еще лучше въ специальной книжкѣ о мхахъ \*). Мѣстъ обитанія листовныхъ мховъ очень много и, собственно говоря, они есть во всякой обитаемой мѣстности въ изобиліи, — нужно только умѣть найти ихъ и, найдя, собрать. Собирать мхи и сушить ихъ легче, чѣмъ растенія высшія, но отыскивать ихъ для сбора — дѣло нелегкое, требующее большого вниманія, терпѣнья, предприимчивости, остраго глаза и иногда обставленное случайностями.

Гдѣ собирать мхи, — на этотъ вопросъ вообще можно отвѣтить, что собирать ихъ нужно вездѣ, гдѣ только они растутъ, а въ частности слѣдующее. Наиболѣе живутъ мхи въ мѣстахъ сырыхъ и влажныхъ, затѣненныхъ, хотя освѣщеніе играетъ въ ихъ жизни видную роль. Болота разнообразныхъ типовъ (рямовое, кочковатое, торфяное, зыбунъ и друг.),

---

\*) Таково, напр., „введеніе“ въ книжкѣ: „П. Куммеръ. Краткое руководство къ опредѣленію листостебельныхъ мховъ. Перев. съ нѣм. Спб. 1900. Ц. 2 руб.“ Переводъ этой книжки былъ сдѣланъ въ надеждѣ, что онъ „дастъ толчокъ къ собиранію и изученію мховъ нашего обширнаго отечества...“ Что касается до опредѣленія мховъ по этому руководству, — таковое, собственно говоря, мало возможно, хотя книжка эта въ рукавъ начинающаго можетъ быть полезной. Подробныя свѣдѣнія по морфологіи мховъ можно найти въ книгѣ: „И. Н. Горожанкинъ. Лекціи по морфологіи и систематикѣ архегоніальныхъ растеній. I. Bryophyta. Печеночники и мхи. М. 1897“. Ц. около 1 р.

края ихъ, топкіе берега ручьевъ, рѣкъ, озеръ и проч., такъ называемые „ключи“ на этихъ берегахъ, тѣнистые косогоры по нимъ, стволы старыхъ деревьевъ на различной высотѣ, гнилые пни и полусгнившія упавшія деревья въ сыромъ лѣсу, края канавъ и т. д.—все это мѣста обитанія и нахождения мховъ. Кромѣ того, нужно осматривать различныя ямы,—края, стѣнки и дно ихъ,—откосы на проѣзжихъ дорогахъ и вообще мѣста, гдѣ были сдѣланы выемки земли, сырыя стѣны и преимущественно низы ихъ, отсырѣвшіе остатки кирпичныхъ и каменныхъ построекъ, деревянные сооруженія у воды, низы старыхъ крышъ дома и проч. Есть мхи, любящіе известъ, глинистую почву, намывной и насыпной слой ея; можно найти мхи и въ мѣстахъ бесплодныхъ, каковы, напр., довольно сухіе пустыри, дерновыя крыши, верхи осыпающихся косогоровъ и т. д. Въ мѣстностяхъ гористыхъ и изобилующихъ камнями, особенно различныхъ породъ, сборы мховъ могутъ быть еще разнообразнѣе. Вообще нужно сказать, что жаловаться на недостатокъ матеріала при собираніи мховъ нѣтъ оснований и тѣмъ болѣе, что въ зависимости отъ внѣшнихъ условій мѣстная моховая флора можетъ мѣняться и разнообразиться съ каждымъ годомъ. Такъ, напр., если въ извѣстной мѣстности были произведены земляныя работы по проложенію дорогъ, осушенію почвы и т. д. съ большими выемками земли,—обыкновенно можно бываетъ въ такихъ мѣстахъ нѣсколько лѣтъ находить новые незамѣчавшіеся ранѣе виды мховъ.

Что нужно имѣть съ собой для собиранія листовныхъ мховъ? Во первыхъ, помѣщеніе для собранныхъ мховъ. Наиболее удобное и дешевое—клеенчатый мѣшокъ, который сложеннымъ можетъ быть уложенъ въ карманъ, а на мѣстѣ надобности въ немъ вынуть и наполненъ. Онъ не долженъ быть малъ, но и не слишкомъ великъ; устроенъ долженъ быть такъ, чтобы его можно было носить на тесьмѣ, ремнѣ и т. п. съ боку и чтобы онъ былъ привѣшенъ искусно: если онъ виситъ низко и качается, онъ мѣшаетъ производить сборы, и собранное въ немъ мнется. Удобнѣе мѣшка при собираніи

мховъ небольшая жестяная ботанизирка на перевязи черезъ плечо. Въ нее можно класть наиболѣе нѣжный матеріалъ, а болѣе грубый въ мѣшокъ, который можетъ быть прикрѣпленъ и къ поясу, напр., справа, если ботанизирка виситъ слѣва. Можно приспособить небольшую жестяную коробку даже спереди себя, укрѣпивши ее, напр., на пуговицахъ платья, причемъ, собирая въ нее нѣжные мхи, можно пользоваться верхней ея крышкой, какъ препаровальнымъ столикомъ, когда, напр., требуется обобратъ или искусно завернуть въ бумагу цѣнную дерновинку. Собираютъ мхи и въ папку, но этотъ родъ сбора не вполне удобенъ: мелкія части мховъ теряются, дерновинки мнутся и могутъ быть перемѣшаны, нельзя положить въ папку крупной дерновины и такимъ образомъ отложить ея обработку до дома; наконецъ, собрать въ папку можно сравнительно немного мховъ, да и тѣ, навѣрное, будутъ измяты. Далѣе, при собираніи мховъ необходимо имѣть достаточный запасъ бумаги для заворачиванія дерновинокъ. Удобно пользоваться старой печатной, газетной или книжной, бумагой; газетная бумага годна для крупныхъ объектовъ, книжная—для мелкихъ. Бумага должна быть чистая, не мягкая и не измятая, поплотнѣе; иногда можетъ потребоваться бумага довольно плотная и упругая. Запасъ бумаги долженъ быть вообще достаточный и немалый: было бы неудобно, если бы пришлось не собирать мховъ или собранные уже портить только потому, что нѣтъ бумаги завернуть ихъ надлежащимъ образомъ. Бумагу удобно носить съ собой въ видѣ книжки или тетради, изъ которой можно вырывать, въ случаѣ нужды, листочки потребнаго размѣра. Бумага не должна быть цвѣтной: такая можетъ иногда отъ сырости начать красить руки, а равно и собранный матеріалъ; оберточная бумага отъ сырости расплывается и тоже неудобна.

Какъ собирать листовые мхи? Во-первыхъ, слѣдуетъ собирать неторопливо; бѣглый осмотръ мѣстности не дастъ надлежащаго матеріала собирателю; послѣдній пропуститъ все наиболѣе цѣнное. Необходимо внимательно осматривать мѣсто сбора: многихъ мховъ не видно издали, иные и вблизи

видны не сразу, многие будутъ замѣтны только при продолжительномъ всматриваніи въ одноцвѣтный, повидимому, фонъ, иныхъ невозможно увидѣть безъ лупы. Осматривать нужно по возможности всѣ мѣста, гдѣ можно предполагать нахождение мховъ; при этомъ случается найти сравнительно интересный видъ тамъ, гдѣ, какъ будто бы, трудно и подозрѣвать его мѣстонахождение, напр., около тропинки по заросшему деревьями берегу пруда, на отмершихъ стебляхъ осоки, на стѣнкѣ сруба колодца и т. п. На такіе случаи полезно носить съ собой нѣкоторый запасъ бумаги всегда,—даже въ тѣхъ случаяхъ, когда никакой экскурсіи и не предполагается. Въ одной и той же снаружи дерновинѣ могутъ содержаться нѣсколько видовъ, причемъ одинъ видъ преобладаетъ, а по краямъ дерновины или вблизи ихъ размѣщены дерновинки другихъ видовъ, иногда такихъ, которые трудно найти обособленными дерновинками. Собирать мхи лучше всего ранней весной и осенью: тогда они бываютъ болѣе замѣтными и находятся въ состояніи плодоношенія. Впрочемъ, многие виды можно и даже должно собирать лѣтомъ,—особенно со второй половины іюля,—такъ какъ они фруктифицируютъ именно въ этотъ періодъ времени; есть мхи, фруктифицирующие и въ іюнѣ, около его середины. Собирать мхи съ плодоношеніемъ безусловно необходимо: при современномъ состояніи научной систематики моховой флоры, наличность плодоношенія даетъ главные признаки для опредѣленія мховъ, которые, по мѣсту положенія спорогона, раздѣляются въ главной массѣ своей на верхоплодные и бокоплодные (акрокарпические и плеврокарпические). Поэтому слѣдуетъ собирать экземпляры фруктифицирующие и притомъ зрѣлые. Собираніе съ незрѣлыми плодами не имѣетъ цѣны; собираніе со старыми, особенно прошлогодними, остатками спорогона тоже имѣетъ сравнительно мало значенія. Цѣнными являются такіе образцы мховъ, гдѣ въ дерновинкѣ есть фруктифицирующие объекты, у которыхъ крышечка еще не отвалилась, и другіе, у которыхъ она свалилась, но зубцы перистома еще свѣжи, а коробочки полны споръ. Самыми лучшими дерно-

винками для сбора являются тѣ, гдѣ можно найти неопавшіе колпачки на крышечкахъ почти зрѣлыхъ коробочекъ, крышечки на коробочкахъ еще не отдѣлившіяся и только что отдѣлившіяся, обнаженный перистомъ, коробочки со спѣлыми спорами. Въ такомъ случаѣ коробочки имѣютъ цвѣтъ обычно красноватый, темноватый, буроватый, черноватый, иногда желтоватый, въ нѣкоторыхъ случаяхъ съ замѣтнымъ блескомъ; во всякомъ случаѣ эти коробочки не свѣже-зеленыя, а крышечки замѣтно обособлены отъ тубуса коробочекъ бороздками. Такія дерновинки или части ихъ и нужно собирать. Признакомъ зрѣлости мховъ и пригодности дерновинки для сбора и нужно считать именно то, что въ дерновинкѣ у нѣкоторыхъ объектовъ уже отдѣлились крышечки, а у другихъ еще только начали отдѣляться, но не свалились еще. Лупа въ данномъ случаѣ оказываетъ собирателю существенную услугу при осмотрѣ дерновинокъ. Есть мхи, у которыхъ крышечки опадаютъ очень поздней осенью и зимой, а ранней весной, въ мартѣ или апрѣлѣ, не всегда возможно добраться до нихъ, чтобы взять крышечки болѣе или менѣе свѣжими. Такіе мхи можно собрать поздней осенью съ незрѣвшими плодами, а весной при первой возможности взять съ крышечками хотя бы и отпавшими, но не испорченными еще окончательно. Крышечки иногда довольно долго остаются на зубцахъ перистома вскрывшейся уже коробочки. Если не удалось бы собрать мха съ крышечками, которыя не только отдѣлились, а и отпали уже, слѣдуетъ взять образцы мха съ возможно цѣльнымъ и наиболѣе свѣжимъ по цвѣту, т. е. не потемнѣвшимъ еще вовсе, перистомомъ; свалившуюся же крышечку иногда удается найти простымъ глазомъ, или съ помощію лупы, въ дерновинкѣ, если послѣднюю тщательно завернуть на мѣстѣ сбора въ бумагу и не тряхти предъ завертываніемъ. Есть небольшое количество мелкихъ мховъ, у которыхъ коробочка не открывается крышечкой (клейстокарпическіе мхи), но на нихъ едва ли обратить вниманіе начинающій. Если бы какой-нибудь изъ найденныхъ мховъ, являясь очень типичнымъ по облиственному

своеобразно стеблю, былъ въ массѣ безъ плодовъ,—все-таки нужно тщательно поискать послѣднихъ: такіе поиски въ большинствѣ случаевъ увѣнчиваются успѣхомъ. У бокоплодныхъ мховъ плоды, иногда немногочисленные, замѣтны бываютъ не сразу; такъ что нужно детально осмотрѣть различныя мѣста дерновины или нѣсколькихъ сосѣднихъ дерновинъ. Кромѣ того, есть мхи, которыхъ съ плодами не удастся начинающему найти сразу, но потомъ онъ непременно найдетъ ихъ, лишь только начнетъ заглядывать по возможности во всѣ тѣ мѣста, гдѣ встрѣчается растущимъ этотъ видъ, напр., и въ лѣсу, и на лугу, и около корней деревьевъ, и близь проѣзжей дороги и т. п. неодинаковыхъ типахъ мѣстности. При этомъ случается, что мохъ, въ первый разъ обратившій на себя вниманіе собирателя въ безплодномъ состояніи на мшистомъ лугу среди кустарниковъ, находится въ изобиліи съ плодами на верху высокаго косогора, заросшаго рѣдкимъ лѣсомъ. Само собой разумѣется, поиски приведутъ къ достиженію цѣли только въ томъ случаѣ, если встрѣтившіеся представители вида будутъ всякій разъ осматриваться. Если, несмотря на всѣ старанія найти фруктифицирующіе экземпляры, послѣдніе не попадутся собирателю,—остается ему, конечно, пока только собрать найденный типичный мохъ въ состояніи стерильномъ, т. е. безъ плодовъ, въ надеждѣ, что они будутъ найдены когда-нибудь позже. Есть мхи, фруктифицирующіе очень рѣдко, хотя въ состояніи стерильномъ они встрѣчаются часто и въ изобиліи.

Что брать и чего не нужно брать, чего брать болѣе и чего менѣе,—разрѣшеніе этихъ вопросовъ зависитъ отъ большаго или меньшаго знакомства собирателя со мхами. Начинающему слѣдуетъ забирать по возможности все, бросающееся ему въ глаза, забирать больше, съ должной аккуратностью складывая въ свой мѣшокъ или коробку все собранное и озабочиваясь тѣмъ, чтобы оно не измялось. Дѣло въ томъ, что только послѣ тщательнаго изслѣдованія, а не сразу, можно рѣшительно сказать, насколько цѣненъ собранный матеріалъ; такъ что неимѣющему еще достаточнаго опыта

въ дѣлѣ человѣку, особенно при началѣ сборовъ, остается брать все. При собираніи мховъ еще менѣе имѣетъ смысла погоня за рѣдкостями, чѣмъ при собираніи высшихъ растеній: моховая флора еще такъ мало изучена, что, гоняясь за мнимыми рѣдкостями, можно потерять настоящія рѣдкости, просмотрѣвши ихъ самымъ обиднымъ для себя образомъ. Собирая мхи, нужно тщательно вглядываться въ обликъ собираемаго мха и по возможности запоминать его, такъ чтобы при послѣдующихъ сборахъ безошибочно отличить его отъ другихъ. При этомъ, если вновь встрѣченный видъ мха возбуждаетъ сомнѣніе, тождественъ онъ или нѣтъ съ собраннымъ уже,—непремѣнно слѣдуетъ взять возбуждающій сомнѣніе видъ и взять его въ обычномъ количествѣ. Не нужно думать, что собрано будетъ лишнее. Довольно нерѣдко наблюдается, что въ гербаріяхъ нѣтъ хорошихъ представителей тѣхъ растеній, которые обычны и часто встрѣчаются въ данной мѣстности. Кромѣ того, одинъ и тотъ же видъ нужно собирать съ разныхъ мѣстъ \*) и на разныхъ ступеняхъ зрѣлости. Въ концѣ концовъ можно будетъ разобраться въ собранномъ матеріалѣ и, при обиліи послѣдняго, выбрать наилучшее, которое, несомнѣнно, какъ отборное, будетъ вполне достойно того, чтобы храниться въ гербаріѣ въ качествѣ представителя вида. Если мѣсто собиранія мховъ было обследовано тщательно, нѣтъ нужды посѣщать его вторично за исключеніемъ того случая, когда нужно собрать мохъ, замѣченный ранѣе въ незрѣломъ состояніи и оставленный до полного созрѣванія. Созрѣваніе спорогона совершается у различныхъ мховъ въ различный періодъ времени, такъ что за такимъ мхомъ надо слѣдить, дабы не пропустить благоприятнаго для сбора момента.

Изъ различныхъ родовъ листовенныхъ мховъ едва ли не проще другихъ собирать торфяные мхи или сфагнумы. Ихъ плодоношеніе при опредѣленіи имѣетъ второстепенное зна-

---

\*) Собираніе въ возможно большемъ количествѣ образцовъ, взятыхъ въ разныхъ мѣстахъ, имѣетъ особенно важное значеніе при коллектированіи торфяныхъ мховъ.

ченіе, хотя всетаки нужно отыскивать и собирать спѣлые фруктифицирующіе экземпляры, которые обыкновенно можно бываетъ найти въ іюлѣ. Изъ дерновинъ сфагнумовъ собиратель мховъ беретъ нѣсколько горстей, т. е. вынимаетъ какъ бы нѣсколько легко отдѣляющихся отъ субстрата дерновинокъ, завертываетъ каждую горсть въ бумагу и укладываетъ въ мѣшокъ для дальнѣйшей обработки дома. Въ каждую пачку вкладывается билетикъ съ обычными датами. Нѣсколько хлопотливѣе собирать сфагнумы, обитающіе въ водѣ, но собиратель, знающій, какъ нужно обращаться съ цвѣтковыми водяными растеніями, справится и съ погруженными въ воду сфагнумами, а также и съ другими мхами, растущими въ текучей и стоячей водѣ. Собираніе иного рода мховъ, т. е. не сфагнумовъ,—дѣло болѣе сложное.

Если найдена хорошая дерновина мховъ,—слѣдуетъ использовать ее по возможности всю. Для этого вынимаютъ ее цѣликомъ или, если она очень велика, частями, отдѣляя части плотной дерновины ножикомъ, такъ какъ отламывать куски пальцами неудобно. Если такая дерновина берется съ почвы или гнилого дерева, ее снимаютъ, причемъ, обычно, она по извѣстному мѣсту довольно легко отдирается отъ субстрата съ частью послѣдняго. Отдираютъ, конечно, осторожно; затѣмъ излишнюю землю или гнилушки отряхиваютъ или отбираютъ, но не нужно грубо обрывать низъ дерновинки или обрѣзывать его: важно сохранить нижнюю часть дерновинки въ цѣлости; если же встрѣтилась бы нужда обрѣзать ее, это нужно сдѣлать не на мѣстѣ сбора, а дома. Нѣсколько очистивши дерновинку, завертываютъ ее тщательно и осторожно въ бумагу. Очень большія дерновинки для удобства можно раздѣлить на части и каждую часть завернуть отдѣльно. Такъ какъ печатная бумага обычно бываетъ недостаточно прочная и неплотная, приходится обвернуть дерновинку въ два—три ряда бумагой; опорой для оборотовъ бумаги, служитъ твердая или упругая нижняя часть дерновинки; та же часть завертываемой въ бумагу дерновинки, гдѣ расположены спорогоны, должна быть заключена какъ бы въ бумажный

футляръ для совершенно свободнаго помѣщенія этихъ спорононовъ: ихъ не нужно мять. Такимъ образомъ дерновинка является завернутой какъ бы въ плотную трубочку, концы которой плотно завертываются наглухо, причемъ верхній завертываютъ осторожно и искусно. Въ такомъ видѣ уложенная въ мѣшокъ или коробку дерновинка не мнется и не развертывается, хотя при ходьбѣ, особенно по кочковатому болоту, ее приходится многократно встряхивать и толкать. Вмѣстѣ съ дерновинкой завертывается и билетикъ съ обычными при сборѣ растеній датами. Практикой приобрѣтается навыкъ завертывать дерновинки быстро и аккуратно. При опытахъ первыхъ сборовъ не нужно жалѣть бумаги и усиливаться завернуть въ небольшую бумажку большую дерновинку; напротивъ, нужно дѣлать трубочки возможно прочныя, плотныя и помѣстительныя. Если мохъ снимаютъ со ствола дерева, известковаго камня, стѣны, не совсѣмъ сгнившаго пня и т. п., — нужно осторожно отдѣлывать части дерновинки ножомъ, отдѣляя съ ними и часть субстрата, т. е. коры, кусочковъ извести, дерева и т. п. Такія дерновинки еще старательнѣе нужно завертывать, чтобы не помять и не раздробить. Ихъ лучше класть отдѣльно отъ другихъ, напр., въ особую твердую коробочку, ботанизирку, ящичекъ и т. п.: иначе онѣ могутъ быть испорчены сосѣдствомъ другихъ, ихъ тяжестью, жесткостью. Мхи, растущіе несвязными дерновинками на почвѣ, — напр., на глинѣ, — нужно вырѣзывать ножомъ въ видѣ правильныхъ кусочковъ почвы, завертывать ихъ по-обычному въ бумагу и класть особо. Еще болѣе вниманія и аккуратности требуютъ мелкія дерновинки, растущія на насыпной землѣ и некрѣпко связанныя или вовсе не связанныя стеблевымъ войлокомъ; съ крупными же рыхлыми работа вообще проще. Въ виду того, что приходится дерновинки грубыя и нѣжныя класть отдѣльно однѣ отъ другихъ, удобно имѣть два помѣщенія для мховъ — мѣшокъ и ботанизирку или жестяную коробку. Если нѣтъ особой коробки для хрупкихъ дерновинокъ, обычно мелкихъ, можно устроить прочную трубочку для нихъ изъ бумаги, навивши полосу послѣдней на пальцы

руки и закрѣпивши низъ складками; въ нее складываются мелкія дерновинки, завернутыя каждая отдѣльно въ бумагу, затѣмъ завертывается верхъ трубочки и въ такомъ видѣ она укладывается въ мѣшокъ. Если нѣтъ ботанизирки или удобной коробки, можно взять на экскурсію два мѣшка—одинъ для грубыхъ, а другой для болѣе нѣжныхъ и мелкихъ объектовъ. Чтобы послѣдніе, помѣщенные въ мѣшокъ, не пострадали отъ давленія стѣнокъ мѣшка, послѣдній можно устроить такъ, чтобы онъ походилъ на коробку; для этого въ дно его и верхъ вшиваютъ проволоку, согнутую въ признаваемой за наиболѣе удобную формѣ. Мѣшки должны хорошо закрываться, чтобы собранные мхи не слишкомъ подсыхали: у нѣкоторыхъ родовъ мховъ подсыханіе совершается быстро, а это неудобно до предварительной препарировки, которая должна быть произведена дома по возможности скоро по возвращеніи съ экскурсіи.

Сущность этой работы состоитъ въ томъ, что сверху дерновинки тщательно очищаются отъ посторонняго мелкаго сору, обычно находящагося въ нихъ—короткихъ прутиковъ, хвой, сѣмянъ, стебельковъ другихъ растеній, сухихъ листочковъ и т. п. Все это вынимается, лучше всего пинцетомъ, вонъ; вынимаются и другіе случайно, быть можетъ, попавшіе экземпляры иного рода и вида мховъ, нарушающіе своимъ видомъ цѣлость облика дерновинки. Затѣмъ снизу дерновинки нужно удалить окончательно кусочки почвы, гнилого дерева, листочки, корешки другихъ растеній, но не нужно обрывать или обрѣзывать нижнихъ концовъ стебельковъ мха, а отнять лишь только то, что легко отдѣляется и осыпается. Кромѣ того, если дерновинка связана субстратомъ, а не стеблевымъ войлокомъ или взаимнымъ переплетеніемъ стеблей и вѣтвей,—необходимо оставлять у такихъ дерновинокъ слой почвы способный поддержать ея цѣлость. Это особенно важно у дерновинокъ мелкихъ. Мхи, растущіе на насыпной почвѣ, имѣютъ субстратъ непрочный и рассыпающійся иногда такъ, что сохранить цѣлость дерновинки нѣтъ возможности при самомъ аккуратномъ завертываніи ея въ мягкую или плотную бумагу,

или устройствѣ для нея коробочекъ изъ бумаги. Въ такомъ случаѣ остается одно—проклеить субстратъ и закрѣпить его. Дѣлается это такъ, что части дерновинки пропитываются не слишкомъ густымъ растворомъ гуммиарабикума: растворъ наливается на блюдечко или на что-нибудь подобное, въ растворъ ставится субстратомъ внизъ дерновинка, она быстро втягиваетъ въ себя влагу и затѣмъ ставится или кладется на пропускную бумагу для просушки. Субстратъ затвердѣваетъ, и дерновинка не распадается. Слишкомъ крѣпко проклеивать не нужно. Такого рода приѣмомъ не приходится пользоваться часто, такъ какъ, напр., глинистая почва, обрѣзанная въ сыромъ видѣ ножомъ и высушенная, крѣпко держитъ растенія. Очищать дерновинку вообще нужно тщательно: это очень важно для послѣдующаго микроскопическаго изслѣдованія ея; въ сыромъ видѣ очистить можно легко и, при навыкѣ, скоро. Когда дерновинка очищена, ее нужно предъ засушиваніемъ раздѣлить на небольшія сравнительно части. Раздѣленіе можно произвести аккуратно и удобно, если снизу разрѣзать субстратъ острымъ ножомъ на части и осторожно разнять ихъ, такъ чтобы коробочки и ножки ихъ не цѣплялись другъ за друга. Неимѣющія остатка субстрата дерновинки можно раздѣлять пальцами, иногда пользуясь ножницами и т. п. по указанію опыта. Части, на которыя раздѣляются дерновинки, не должны быть мелки и толсты: то и другое доставляетъ крупныя неудобства, такъ какъ въ первомъ случаѣ портится видъ и обликъ дерновинки, а во второмъ она дѣлается неудобной для храненія. Само собой разумѣется, у мелкихъ видовъ мховъ и дерновинки будутъ мелкія, у крупныхъ крупнѣе. Установить мѣру ширины и толщины частей дерновинокъ довольно трудно: мѣра эта устанавливается для собирателя практикой, постепенно приобрѣтаемой на опытѣ умѣньемъ обращаться съ мхами. Дерновинки могутъ быть приблизительно  $\frac{1}{2}$  вершка,  $\frac{3}{4}$  вершка, вершокъ ширины и до  $\frac{1}{4}$  вершка, рѣдко болѣе (т. е.  $\frac{5}{16}$ ,  $\frac{5}{12}$  вершка) толщины. У мховъ съ длиннымъ стеблемъ, сравнительно крупными листочками и раскидистыми вѣтвями онѣ могутъ быть до  $1\frac{1}{2}$  вершковъ и

даже нѣсколько болѣе шириной; толщина же та же—не болѣе или очень немного болѣе  $\frac{1}{4}$  вершка (1—1 $\frac{1}{2}$  сантим.). Такъ какъ при раздѣленіи дерновины на части нерѣдко отпадаютъ или выпадаютъ изъ нея крышечки, а иногда и колпачки мховъ, ихъ выбрасывать не нужно, а собирать въ пакетикъ и хранить съ дерновинками. Сфагнумы приходится препарировать нѣсколько особо. Вынувши изъ бумаги пачку торфяныхъ мховъ, раздѣляютъ ее на тонкіе слои, такъ чтобы головки стебельковъ могли лечь не болѣе какъ 1—2 въ толщину слоя, причемъ въ ширину такіе слои могутъ быть вершковъ до двухъ. При раздѣленіи слоевъ необходимо быть осторожнымъ, чтобы не оторвать вѣточекъ мха. Приготовленные къ засушиванію слои должны быть аккуратно уложены: каждый слой является какъ бы отдѣльной дерновинкой или представляетъ вертикальный разрѣзъ ея. При каждой такой дерновинкѣ рекомендуется тщательно отпрепарировать отдѣльно и засушить особо вынутый осторожно изъ пачки совершенно цѣльный и хорошо развитой экземпляръ растенія, т. е. типичный стебелекъ даннаго мха со всѣми его вѣтвями, плодоношеніемъ и проч. Не излишне на случай заготовить и два такихъ экземпляра; это дѣлается для будущаго изслѣдованія образца растенія данной дерновинки подъ микроскопомъ: изъ засушенной дерновинки трудно извлечь, безъ особыхъ хлопотъ, цѣльный, въ смыслѣ неповрежденности, экземпляръ мха; изъ сырой же и свѣжей вынуть его очень удобно.

Обработавши чисто и аккуратно всѣ дерновинки, каждую изъ нихъ,—въ крайнемъ случаѣ только лучшія,—слегка обвертываютъ бумагой, дѣлаютъ на ней помѣтку, занумеровывая одинаково дерновинки однородныя, и вкладываютъ ихъ между листами сушильной бумаги такъ, какъ и цвѣтковые растенія. Разнородныхъ дерновинокъ, если онѣ не завернуты аккуратно и не помѣчены, не слѣдуетъ класть въ одномъ мѣстѣ. Дерновинки укладываются на листъ бумаги не очень близко одна къ другой: иначе бумага отсырѣетъ, и мхи,—растенія, обладающія свойствомъ сильной гигроскопичности,—будутъ сохнуть медленно. Поэтому удобнѣе дѣлать тетради

бумаги для просушиванья мховъ меньше размѣромъ по длинѣ и ширинѣ, чѣмъ тетради для просушиванья растений высушенныхъ. Если между собранными мхами есть очень сырыя дерновинки, ихъ нужно положить предъ засушиваньемъ въ оберточную бумагу: она быстро вытянетъ излишнюю влагу, если ее смѣнить нѣсколько разъ. Можно и прямо слегка отжать въ бумагѣ дерновинку, такъ чтобы вода вышла на бумагу; при отжиманьи не нужно портить коробочекъ, что легко возможно у нѣкоторыхъ бокоплодныхъ мховъ. Сырыя дерновинки нужно сушить отдѣльно отъ менѣе сырыхъ. Сфагнумы тоже лучше сушить отдѣльно. Дерновинки, у которыхъ низъ содержитъ известъ или ржавчину, могутъ пачкать бумагу и другія дерновинки, даже собственный верхъ; поэтому необходимо низъ ихъ особо завернуть поплотнѣе въ бумажку. Уложенныя въ бумагу дерновинки помѣщаются въ удобное мѣсто для засушиванья. Относительно прессованья дерновинокъ нужно имѣть въ виду, что сильно прессовать мхи—значитъ портить собранный матеріалъ. Прессовать ихъ нужно, но немного и слабо, притомъ различныя мхи—различно; сфагнумы, напр., можно прессовать нѣсколько сильнѣе, а также нѣкоторые изъ болотныхъ и лѣсныхъ мховъ, растушіе спутанными дерновинками и компактными, хотя субстратомъ и стеблевымъ войлокомъ онѣ связаны слабо. Грузъ, накладываемый на пачку съ мхами, долженъ быть очень легкій, а подъ нимъ легкая дощечка; она можетъ быть даже замѣнена прочной картонной крышкой. Если такихъ крышекъ имѣется двѣ,—можно, вложивши между ними пачку, нѣсколько стянуть ихъ бичевой, перевязавши крестъ на крестъ, и сушить безъ груза. Грузомъ при засушиваньи дерновинокъ невысокихъ и нѣжныхъ можетъ служить, напр., книжка; если онѣ сыроватыя и потому нѣсколько толсты,—можно взять книгу средняго размѣра или потолще. Вообще въ этомъ случаѣ практика покажетъ собирателю, гдѣ и какъ нужно поступить; одно нужно помнить, что, въ противоположность цвѣтковымъ, въ данномъ случаѣ слабымъ прессованіемъ сборы не будутъ нисколько испорчены, а развѣ только станутъ нѣсколько

менѣ удобными для храненія, пересылки, иногда менѣ красивыми на взглядѣ. Въ пачкѣ съ дерновинками сырыми необходимо бываетъ перемѣнить прокладочную бумагу разъ или два. Перекладывать дерновинки при этомъ нужно бываетъ осторожно: при засушиваніи мховъ часто у нихъ отпадаютъ крышечки и колпачки; у нѣкоторыхъ мховъ отпадаютъ иногда почти всѣ крышечки до одной. Нужно, поэтому, остерегаться, чтобы ихъ не вытрясти при перекладкѣ; ради этого и слѣдуетъ дерновинки завертывать въ бумажку, укладывая ихъ на бумагу для засушиванья. Дерновинки сравнительно сухія можно засушивать и безъ перекладки. Высыхаютъ мхи сравнительно скоро въ обычномъ комнатномъ воздухѣ, если этотъ воздухъ не сыръ, что бываетъ въ комнатахъ при открытыхъ окнахъ въ ненастную погоду. Ускорять засушиванье мховъ подогрѣваньемъ, помѣщая ихъ, какъ цвѣтковые, надъ печью, не нужно: отъ быстрой сушки они, по видимому, портятся, становятся какъ будто бы болѣе ломкими, части спорогона теряютъ свой натуральный видъ. Такъ что къ этому средству можно обращаться только въ случаѣ неизбѣжной нужды въ томъ. Впрочемъ, не слѣдуетъ возлагать очень большихъ надеждъ на быстрое просыханье мховъ и оставлять ихъ безъ призора: отъ сырости дерновинки могутъ начать плѣсневѣть, что уже вовсе неудобно, такъ какъ часть собраннаго матеріала будетъ испорчена.

Когда дерновинки высохнутъ, ихъ осторожно вынимаютъ. При этомъ замѣчается, что, если были собраны плоды зрѣлые, обычно отпадаетъ значительное количество крышечекъ, колпачковъ, колечекъ и т. д.; все это нужно завернуть въ бумажку и приложить къ дерновинкамъ, отобравши на бѣлой бумагѣ кусочки земли, обломки листьевъ и т. п. соръ съ помощью лупы. Высушенную дерновинку слѣдуетъ завернуть для сохраненія въ бумагу или вложить въ пакетикъ, причемъ надписать всѣ нужныя даты или, по крайней мѣрѣ, поставить №№. Однородныя занумерованныя дерновинки складываются вмѣстѣ въ одинъ общій пакетъ или конвертъ. Главное, о чемъ нужно заботиться въ данномъ случаѣ, это — не мять со-

браннаго мамеріала, что едва ли кто и будетъ дѣлать, разъ сознательно относится къ своему труду. На занумерованномъ пакетѣ дѣлается общая надпись съ обозначеніемъ необходимыхъ датъ. Дублетъ такого же рода надписей вкладывается, въ видѣ ярлычка, въ пакетъ. Если сборы были сдѣланы значительные,—дерновинки одного и того же вида мха могутъ быть разложены въ нѣсколько пакетовъ или конвертовъ, одинаково занумерованныхъ. Пакеты укладываются въ коробку, коробка помѣщается въ шкафъ или на полку. Пакеты могутъ быть самодѣльные, изъ бумаги поплотнѣе. Устраиваются они обычно такъ: четверть листа писчей бумаги перегибается поперекъ на двое, но не посрединѣ, а такъ, чтобы одна половинка была примѣрно на полвершка длиннѣе; эта полоска бумаги въ полвершка загибается поверхъ короткой половинки такъ, чтобы плотно налегала на нее; низъ и верхъ пакета теперь готовы, а боковыя стороны его устраиваются загибомъ бумаги назадъ, причемъ съ каждой стороны загибается назадъ полоса бумаги шириной въ  $\frac{1}{2}$  вершка,  $\frac{3}{4}$  вершка и т. д., смотря по величинѣ дерновинки и потребности. Разъ пакетъ сложенъ аккуратно, а края его заглажены—получается простое, но удобное помѣщеніе для храненія мховъ. Въ него вкладываютъ дерновинки, а на передней сторонѣ дѣлается надпись съ обычными гербарными датами. Само собой понятно, пакеты такого типа можно дѣлать самой разнообразной величины, причемъ нѣсколько пакетиковъ могутъ быть вложены въ одинъ большой общій пакетъ, который можно обвязать ниткой крестъ на крестъ, чтобы вложенное не шевелилось, занумеровать, снабдить надписью и ярлычкомъ. Мхи нужно беречь главнымъ образомъ отъ пыли и сырости, такъ какъ насѣкомыя повреждаютъ мхи мало, хотя изъ этого не слѣдуетъ, что этихъ враговъ гербаріевъ можно оставить во все безъ вниманія въ данномъ случаѣ.

Собирать мховъ нужно возможно болѣе, если они встрѣтились собирателю. Пусть не откладываетъ онъ своихъ сборовъ на послѣдующіе годы: составъ моховой флоры извѣстной мѣстности быстро мѣняется въ зависимости отъ распре-

дѣленія свѣта и влаги въ ней, такъ что виды, встрѣчающіеся здѣсь въ одно время въ изобиліи, въ другое время исчезаютъ или развиваются скудно и ненормально. Опредѣленіе мховъ требуетъ микроскопическаго ихъ изслѣдованія; лупы, даже самыя хорошія, уже недостаточны для дѣла,—нуженъ сравнительно хорошій микроскопъ съ увеличеніемъ въ 400—600 разъ съ рисовальнымъ и измѣрительнымъ приборами; необходимы, кромѣ того, дорогія книги на иностранныхъ, главнымъ образомъ нѣмецкомъ, языкахъ. Сильная лупа можетъ оказать услугу въ различеніи видовъ мховъ сходныхъ по наружнымъ признакамъ, видимымъ простымъ глазомъ. Небольшая лупа, какъ было уже упомянуто, оказываетъ услуги на мѣстѣ сбора мховъ: она помогаетъ находить мхи и ориентироваться въ дерновинкѣ, составленной изъ представителей нѣсколькихъ видовъ мховъ. Вообще же самый тщательный осмотръ всѣхъ частей мха подъ лупой и микроскопомъ—единственно вѣрный путь къ морфологическому изученію мховъ, а слѣдовательно и къ опредѣленію ихъ \*). Трудность опредѣленія мховъ осложняется еще тѣмъ, что русскіе мхи, доселѣ мало изученные, имѣютъ свои особенности по сравненію съ мхами западноевропейскими, въ значительной мѣрѣ въ настоящее время изученными. Уже мхи средней Россіи, т. е. центральной части Европейской Россіи, представляютъ собой своеобразную флору,—тѣмъ болѣе особенностей могутъ имѣть растущіе далѣе къ востоку по граду-

---

\*) Для „начинающихъ“ заниматься собираніемъ, изученіемъ и опредѣленіемъ мховъ листовыхъ, а также и печеночныхъ, имѣется удобное пособіе на нѣмецкомъ языкѣ: Dr. W. Migula. Kryptogamen-Flora von Deutschland, Deutsch-Oesterreich und der Schweiz. Band I. Moose. Gera. 1904 (Band V «Flora von Deutschland... in Wort und Bild». Dr. Thome). Цѣна около 9 руб. Въ книгѣ 68 таблицъ иллюстрацій, въ краскахъ и черныхъ, съ большимъ количествомъ хорошо исполненныхъ и объясненныхъ изображеній. Пользованіе книгою предполагаетъ читателя, умѣющаго владѣть микроскопомъ и имѣющаго его подъ руками. Послѣ этой книги дѣлаются доступными такія важныя сочиненія по листовымъ мхамъ, какъ «Die Laubmoose» K. G. Limpricht (см. выше), «Die europäischen Laubmoose» G. Roth (Leipzig. 1904—1905), «Die europäischen Torfmoose» его же (Leipzig. 1906).

самъ долготы мхи сибирскіе. Но такое положеніе дѣлъ не должно смущать собирателя листовыхъ мховъ: можно и не спѣшить съ точнымъ опредѣленіемъ своихъ сборовъ, а изучать ихъ отличія, отмѣчая послѣднія въ записной книжкѣ и имѣя точную нумерацію собранныхъ видовъ. Этимъ совершается подготовительная работа къ опредѣленію, которое можетъ быть совершено точнымъ образомъ значительно позже, когда будетъ собранъ вполне достаточный матеріалъ. Дѣло изученія моховой флоры далеко не закончено даже въ западной Европѣ, а у насъ въ Россіи эта флора разработана очень мало, хотя въ послѣднее время на мхи и обращено вниманіе ученыхъ. Все-таки бріологическая литература на русскомъ языкѣ понемногу растетъ, сборы мховъ производятся, микроскопъ входитъ въ употребленіе въ болѣе широкомъ кругу публики, объявлено объ имѣющихъ начатъ появляться выпускахъ большой и многообѣщающей монографіи А. А. Еленкина „Мхи средней Россіи“. Нужно производить обильные сборы мховъ сибирскихъ, щедро дѣлиться ими со специалистами и, такимъ образомъ, готовить матеріалъ для составленія монографическихъ очерковъ и монографій по моховой флорѣ Сибири. Если кто имѣетъ средства, нѣтъ основаній останавливаться предъ пріобрѣтеніемъ такого, хотя и дорогого, но въ высокой степени цѣннаго для образованія человѣка орудія, какъ микроскопъ. Оптическая фирма, изготовляющая самые лучшіе, — хотя и самые дорогіе, — микроскопы, Карла Цейсса въ Іенѣ (в. г. Саксенъ-Веймаръ-Эйзенахъ), а также фирма, изготовляющая очень хорошіе и сравнительно дешевые микроскопы, Эрнста Лейтца въ Ветцларѣ (Пруссія) открыли и имѣютъ въ С.-Петербургѣ отдѣленія со складомъ своихъ произведеній \*). Здѣсь можно пріобрѣсти

---

\*) Адресъ фирмы К. Цейсса: Спб. Казанская у., уголъ Невскаго. Адресъ фирмы Э. Лейтца: Спб. Воскресенскій пр. № 11. Обѣ фирмы пользуются широкой извѣстностью и отличной репутацией. Инструменты пріобрѣтаются здѣсь покупателями изъ первыхъ рукъ. Есть въ Спб. (Итальянская, 27) представитель оптической фирмы Карла Рейхерта въ Вѣнѣ (Австрія), изготовляющей очень хорошіе и не очень дорогіе микроскопы.

добросовѣстно изготовленный надежный инструментъ съ разнообразными къ нему принадлежностями. Для работы первоначальной и имѣющей характеръ работы элементарной микроскопы фирмы Лейтца очень удобны. По требованію фирма эта высылаетъ свои каталоги на русскомъ языкѣ бесплатно. Микроскопъ можно купить, такъ сказать, по частямъ,— сначала основную часть его, хорошій штативъ со сравнительно недорогими сухими системами слабаго увеличенія, потомъ можно постепенно прикупить болѣе сильныя системы (не исключая и масляной иммерсионной при хорошемъ штативѣ), а также и приборы: рисовальный, измѣрительный, освѣтительный, небольшой микротомъ. Спѣшить пріобрѣтеніемъ всего этого нѣтъ рѣшительно никакой нужды: для первоначальныхъ занятій необходимъ, кромѣ микроскопа, только достаточный наборъ обычныхъ мелкихъ принадлежностей микроскопической работы, стоящихъ въ общемъ недорого. Умѣнье хорошо владѣть микроскопомъ и видѣть посредствомъ его детали объектовъ пріобрѣтается медленно, годами работы и постепенно. Руководствъ по микроскопической ботанической техникѣ на русскомъ языкѣ имѣется нѣсколько переводныхъ и оригинальныхъ; есть краткое руководство и по микроскопическому изслѣдованію собственно листовенныхъ мховъ \*). Не излишне предупредить, что при покупкѣ микроскопа необходимо посоветоваться съ людьми въ дѣлѣ свѣдущими: иначе можно допустить промахи: полагаться только на опытность добросовѣстной фирмы въ данномъ случаѣ нельзя. Въ Тоб. Губ. Музеѣ могутъ быть даны желающимъ указанія и по сему дѣлу.

---

\*) „Н. В. Цингеръ. Какъ собирать листовенные мхи, хранить ихъ въ гербаріи и изслѣдовать при опредѣленіи“. Статья съ такимъ заглавіемъ была напечатана въ Трудахъ Бот. Сада Имп. Юрьевскаго Университета за 1901 г.; были, повидимому, и отдѣльные ея оттиски. Статья предполагаетъ умѣнье обращаться съ микроскопомъ. По микроскопической техникѣ употребительнымъ руководствомъ является книга Э. Страссбургера, четыре раза изданная въ переводахъ съ нѣмецкаго на русскій (1885 г. Одесса. 1886 г. Москва. 1904 г. Москва. Въ двухъ переводахъ). Послѣдній переводъ: „Эд. Страссбургеръ. Краткій практической курсъ ботаники для начинающихъ. Руководство къ само-

Умѣстно здѣсь сдѣлать замѣчаніе и относительно того, что собираніе тобольскихъ мховъ сопряжено нерѣдко съ нѣкоторыми неудобствами вслѣдствіе изобилія въ сырыхъ мѣстахъ сбора, лѣсахъ и болотахъ, жалящихъ насѣкомыхъ—комаровъ, мошекъ, оводовъ, мухъ и т. п. Въ отношеніи къ нимъ необходимо предпринимать нѣкоторыя мѣры предосторожности, такъ какъ они не только мѣшаютъ хорошей работѣ, но ужаленіе ихъ можетъ быть, помимо болѣзненности, иногда даже опаснымъ для здоровья собирателя. Къ послѣднему факту нельзя относиться легкомысленно. Полагаться на одно терпѣніе рискованно, нужно защищаться—на лицо надѣвать сѣтку или вуаль изъ тюля, а уши, голову и шею завязывать, напр., платкомъ; при мелкой работѣ, напр. съ лупой, или завертываніи очень нѣжнаго матеріала приходится по временамъ даже на руки надѣвать перчатки. Если въ теплый и особенно въ жаркій день нелегко въ такомъ нарядѣ экскурсировать на топкомъ болотѣ, во влажной атмосферѣ,—за то можно работать сравнительно спокойно и безъ помѣхи. Къ ношенію вуали, платка или легкаго шарфа и т. п. можно привыкнуть скоро.

#### Х.

Кромѣ листовныхъ мховъ, начинающій можетъ съ успѣхомъ собирать еще лишайники. Это—растенія очень неприхотливыя въ отношеніи удобствъ существованія и приспособ-

---

стоятельнымъ занятіямъ микроскопической ботаникой и введеніе въ микроскопическую технику. Перев. съ 4 нѣм. изданія В. А. Дейнеги. М. 1904". Ц. 1 р. 75 коп. Книгой этой, назначенной „для начинающихъ учащихся“ и изданной для нихъ „по возможно дешевой цѣнѣ“ пользоваться можно удобно, но только „начинающій“ здѣсь предполагается уже знакомый съ элементарнымъ курсомъ ботаники. Изъ русскихъ непереводаемыхъ книгъ свѣдѣнія по микроскопической техникѣ, въ связи съ анатоміей растеній, можно найти въ книгѣ „Практическій курсъ ботаники. Ч. I. Строеніе растеній. Съ 96 рис. В. Л. Комарова. Спб. 1905. Ц. 1 р. 50 к.“ (При выпискѣ изъ С.-Петербургскаго Имп. Ботаническаго Сада 1 руб.). По сравненію съ книгой Страссбургера, здѣсь дѣло поставлено гораздо проще, но и гораздо болѣе узко. Краткія правила обращенія съ микроскопомъ можно найти въ руководствахъ по анатоміи растеній, какъ напр. въ книжкѣ: „Краткое руководство къ практическимъ занятіямъ по анатоміи растеній. К. Пуриевича. Кіевъ. 1907“. Ц. 75 коп.

бленныя къ жизни даже тамъ, гдѣ трудно было бы существовать другого рода растенію, какъ напр., въ мѣстахъ сухихъ и безводныхъ, хотя между лишайниками есть и такіе, которые, напротивъ, можно найти только въ сыроватомъ лѣсу, близъ воды. Лишайники поселяются въ самыхъ разнообразныхъ мѣстахъ: на почвѣ, на стволахъ и вѣтвяхъ деревьевъ, на стѣнахъ, крышахъ, пняхъ, камняхъ, на пескѣ, въ степяхъ, лѣсахъ, болотахъ и т. д. Они считаются какъ бы піонерами растительной жизни въ извѣстной мѣстности. Родовъ и видовъ лишайниковъ довольно много. Величина, окраска и внѣшняя форма ихъ различны; наблюдается различіе и во внѣшнемъ строеніи частей.

Снаряженіе экскурсанта для собиранія лишайниковъ тоже самое, что и для собиранія листовыхъ мховъ—клеенчатый мѣшокъ и коробка, бумага; кромѣ того, необходимъ хорошій крѣпкій ножикъ, и если имѣется въ виду собирать лишайники на камняхъ,—молотокъ и долото. Въ предѣлахъ Тобольской губерніи собирать лишайники придется главнымъ образомъ не на камняхъ, а на иномъ субстратѣ—на деревьяхъ, пняхъ, мхахъ, почвѣ и т. д. Собирать лишайниковъ слѣдуетъ болѣе въ смыслѣ количества экземпляровъ одного и того же вида: многіе виды ихъ очень полиморфны, иные встрѣчаются рѣдко и въ лихенологической литературѣ прочно не установлены. Собирателю лишайниковъ приходится постоянно считаться съ тѣмъ обстоятельствомъ, что лишайники въ большинствѣ своемъ крайне ломки, а особенно въ сухомъ состояніи. Собирать ихъ, поэтому, нужно осторожно, а чтобы не сломать при собираніи и переноскѣ можно немного смачивать водой, отъ которой слоевище лишайника дѣлается мягкимъ, хотя лишайнику это смачиваніе особеннаго вреда не приноситъ. Но нужно имѣть въ виду, что воду не всегда можно найти на мѣстѣ сбора лишайниковъ. Рекомендуютъ собирать ихъ въ сырую погоду и послѣ дождя, хотя, конечно, дожидаться такихъ случаевъ не всегда возможно, такъ что по необходимости приходится иной разъ собирать лишайники сухими и осторожность въ обращеніи съ ними при этомъ ста-

новится неизбежной. Лишайники берутся обыкновенно съ субстратомъ—древесной корой, частями почвы, дерева, камня и т. п. Нѣкоторые изъ крупныхъ лишайниковъ, имѣющихъ кустистое и листоватое слоевище, растущихъ на почвѣ, гнилыхъ пняхъ, а также на вѣтвяхъ и стволахъ деревьевъ, на крышахъ и проч., можно собирать сравнительно очень легко. Но есть лишайники и иного рода. При собираніи послѣднихъ требуется такое же тщательное вниманіе, какъ и при собираніи мховъ: необходимо все старательно осматривать и обыскивать. Здѣсь еще болѣе должна имѣть примѣненія небольшая ручная лупа. „При всѣхъ экскурсіяхъ она должна сопровождать собирателя; послѣдній долженъ постоянно имѣть ее въ рукѣ; при этомъ съ помощью ея нужно осматривать не кой-что небольшое, а напротивъ все. Поэтому и лупа должна быть хорошая и во всемъ полѣ зрѣнія давать отчетливое изображеніе: иначе она сильно утомляетъ глаза“. Приведенныя чужія слова могутъ показаться преувеличеніемъ, но они сказаны опытнымъ въ дѣлѣ челомъ: дѣйствительно, очень многого можно вовсе не увидѣть безъ лупы и пропустить, такъ какъ глазомъ, непривыкшимъ къ тонкому различенію предметовъ, притомъ еще часто окрашенныхъ одинаково, можно замѣтить сравнительно небольшое, а нѣкоторые лишайники какъ бы вкраплены въ среду другихъ небольшими кусочками. Хорошая ручная лупа стоитъ не дешево (рублей 12), но можетъ быть замѣнена и болѣе дешевой (руб. 3—4); на первое время явится достаточной и та лупа, о которой говорилось выше (стр. 52). Собирать образчики лишайника нужно въ цѣльномъ его видѣ,—такъ, какъ онъ былъ найденъ, т. е. брать его слоевище цѣликомъ, иногда даже съ сосѣдями, большей частью лишайниками же этого или иного вида. Важно собирать въ цѣломъ видѣ края слоевища корковидныхъ или листоватыхъ лишайниковъ: контуры края—одинъ изъ систематическихъ признаковъ этихъ лишайниковъ. Собирать лишайники вообще нужно въ состояніи плодоношенія, а не безплодные экземпляры. Плоды лишайниковъ, такъ называемые апотеціи, обыкновенно очень замѣтны, хотя иногда нужно всмо-

трѣться въ лишайникъ, чтобы замѣтить одноцвѣтные со слоевищемъ апотеціи. Нѣкоторые лишайники, очень типичные по слоевищу, фруктифицируютъ рѣдко, такъ что по необходимости приходится собирать ихъ безъ плодовъ или, какъ принято говорить, стерильными, имѣющими вмѣсто спороносныхъ апотеціевъ такъ называемыя соредіи. Но отсюда еще нельзя дѣлать выводъ, что найти ихъ въ состояніи фруктификации невозможно: это возможно при старательныхъ поискахъ для большинства такихъ лишайниковъ.

Собирая лишайники, растущіе на деревьяхъ, нужно осматривать деревья не только на высотѣ человѣческаго роста, т. е. стволъ начиная отъ почвы и приблизительно на сажень выше, а и гораздо выше этого: иногда лишайники растутъ, напр. на тонкихъ сучкахъ осины, на стволѣ сосны, березы и проч. на значительной высотѣ. Ихъ приходится доставать, сламывая сучья или осторожно отдирая отъ коры, длинной палкой, которую можно найти въ лѣсу, если не имѣется принесенной съ собой раздвижной трости или удобно для цѣли приспособленнаго шестика. Лишайники, растущіе на почвѣ и собираемые съ частью этого субстрата, нужно аккуратно вырѣзывать съ кусочкомъ ея или срѣзывать съ ея частицами, но не сдирать или выковыривать пальцами. При срѣзываніи лишайника со ствола дерева и толстыхъ сучковъ съ частью коры, нужно дѣлать это со вниманіемъ, такъ чтобы взять лишайникъ цѣликомъ и не сломать его, а также чтобы не испортить безъ нужды большого и цѣннаго дерева: глубокія раны на деревѣ открываютъ доступъ грибамъ къ его сердцевинѣ и оно обрекается на гибель, становясь вмѣстѣ съ тѣмъ разсадникомъ грибныхъ споръ для зараженія ими другихъ деревьевъ. Поэтому нужно брать часть коры, стараясь не обнажать древесины. При собираніи лишайниковъ съ сухихъ и свѣжихъ не толстыхъ вѣтвей деревьевъ слѣдуетъ перерѣзывать ихъ, а не ломать, дабы не сломать лишайника. Изъ сравнительно не очень толстаго сучка нужно вырѣзывать часть его съ лишайникомъ. Собирая лишайники съ кольевъ, изгородей, периль, заборовъ и т. п., нужно отстругивать тонкую

щепочку съ лишайникомъ. При вырѣзываньи и отстругиваньи мелкихъ частей коры, дерева и т. п. необходимо смотрѣть, чтобы отдѣлившійся лишайникъ, съ частью субстрата, не упалъ неожиданно и не потерялся, что легко можетъ случиться, если онъ упадетъ въ траву, скатится по косогору, попадетъ въ струю вѣтра и т. п. Снимая лишайники съ гнилыхъ пней, не нужно грубо отдирать ихъ, а снимать понемногу, подрѣзывая субстратъ, дабы сохранить въ цѣломъ видѣ низъ лишайника, гдѣ иногда находятся характерные для рода и видовъ признаки. Легко собирать лишайники, растущіе большими обществами, въ родѣ дерновинокъ сфагнумовъ, на почвѣ и пняхъ и такъ же, какъ сфагнумы, безъ труда отдѣляющіеся отъ субстрата. Наболѣе трудно собираніе лишайниковъ, растущихъ на камняхъ, но начинающему, да еще въ предѣлахъ Тобольской губерніи, едва ли придется работать съ молоткомъ и долотомъ, такъ что указаній относительно работы съ этими инструментами здѣсь не будетъ сдѣлано. Въ случаѣ же, если бы собирателю случилось замѣтить лишайники на небольшихъ камешкахъ, галькахъ, осколкахъ камней и т. п.,— нужно взять эти предметы цѣликомъ, если только это не сопряжено съ большими неудобствами. Искать удобныхъ осколковъ камней съ лишайниками рекомендуется даже тѣмъ собирателямъ, которые имѣютъ въ рукахъ молотокъ и долото; они прежде, чѣмъ начать откалыванье, должны осмотрѣться, нельзя ли гдѣ найти замѣченный ими лишайникъ въ болѣе удобномъ для собиранія видѣ, т. е. не на большомъ камнѣ, а на маленькомъ осколкѣ, на такомъ кускѣ, который можно унести домой и тамъ обработать. Чаше начинающему придется имѣть дѣло съ лишайниками, поселяющимися на кирпичахъ и обломкахъ ихъ, долго лежавшихъ на землѣ. Кирпичи не такъ тверды, какъ камень, но всетаки требуется умѣнье взять лишайникъ съ большого куска кирпича. И въ этомъ случаѣ, разъ найдены лишайники на кирпичахъ, слѣдуетъ поискать среди нихъ наиболѣе удобный для сбора обломокъ, который можно бы взять цѣликомъ, не раздробляя. Дѣло въ томъ, что даже и при тщательномъ раскалываньи кирпича

иногда можно совершенно неожиданно расколоть его какъ разъ по тому мѣсту, гдѣ находится лишайникъ и такимъ образомъ раздробить послѣдній. Задача заключается въ томъ, чтобы отколоть отъ кирпича нетолстый плоскій кусочекъ, на одной сторонѣ котораго находился бы въ цѣломъ видѣ лишайникъ. При неторопливой работѣ это большей частью удается,—тѣмъ болѣе, что мягкій кирпичъ всегда можно обтереть, оскоблить и т. д. Но такую работу нужно произвести дома, а не на мѣстѣ сбора. Собирая лишайники съ апотеціями, неизлишне, а иногда прямо необходимо, взять представителей одного и того же вида въ различное время года, напр. весной и осенью, дабы имѣть въ рукахъ типичные апотеціи, которые въ различномъ своемъ возрастѣ бываютъ различнаго вида, напр., у нѣкоторыхъ лишайниковъ они въ молодости имѣютъ край, а къ старости его теряютъ. Кромѣ того, въ зависимости отъ возраста лишайника стоитъ зрѣлость его споръ, изслѣдованіе которыхъ имѣетъ важное значеніе при опредѣленіи лишайниковъ. Собирать лишайники можно почти весь годъ, а особенно удобно собирать ранней весной и осенью почти до времени выпаденія снѣга.

Добытый такъ или иначе лишайникъ тщательно завертываютъ, вмѣстѣ съ приложеннымъ билетикомъ съ обычными датами, въ бумагу, остерегаясь изломать при завертываніи. Бумага должна предохранить лишайникъ отъ поврежденій, могущихъ произойти отъ соприкосновенія съ сосѣдями при неизбѣжныхъ на экскурсіи сотрясеніяхъ, толчкахъ и т. д. Завернутый лишайникъ, если онъ хрупкій, кладется въ коробку или ботанизирку; если же нѣтъ основаній для опасенія изломать его,—въ мѣшокъ. Если есть по близости чистая вода, хрупкій лишайникъ завертываютъ въ смоченную водой бумажку; и самъ онъ можетъ быть смоченъ водой, какъ сказано выше. Смачиваніе особенно необходимо для лишайниковъ съ кустистымъ слоевищемъ; листоватыя слоевища хорошо сохраняются и безъ этого при тщательномъ завертываніи; тѣмъ болѣе не нуждаются въ смачиваніи лишайники, имѣющіе слоевище корковидное, накипное и проч. Смоченный водой и

размягченный ею лишайникъ не нужно завертывать въ бумажку пока онъ мокрый, а нужно дать ему слегка обсохнуть снаружи и тогда уже завернуть въ бумажку. Избытка влаги вообще лучше избѣгать и смачивать умѣренно. Лишайники съ длиннымъ свѣшивающимся слоевищемъ, будучи смочены, удобно сгибаются и складываются.

Принесенный домой лишайникъ осторожно очищается —иногда съ помощью пинцета и кисточки—отъ случайно попавшихъ на его слоевище предметовъ; субстратъ его приводится въ окончательный порядокъ: лишнее отъ него отрѣзывается, онъ выравнивается и т. д. Послѣ этого лишайники готовы къ засушиванію, которое производится между листами бумаги. Лишайники съ кустистымъ слоевищемъ, если они были смочены на экскурсіи, приносятся домой обыкновенно съ мягкимъ слоевищемъ, такъ что удобно укладываются на бумагу для просушки. При засушиваніи важно сохранить по возможности натуральный обликъ слоевища. Лишайники, имѣющіе слоевище длинное и сравнительно узкое, какъ напр. свѣшивающіеся съ вѣтвей деревьевъ и стволовъ ихъ, укладываются для засушиванія на бумагу, такъ сказать, бокомъ, во всю длину отъ мѣста прикрѣпленія къ субстрату и до верхушки. Если слоевище очень длинное, можно согнуть его, разъ загнувши верхушку вверхъ подъ угломъ; можно загнуть потомъ еще разъ подъ угломъ же внизъ, причемъ нижній конецъ положить свободно, такъ чтобы были видны окончанія вѣтвей. Лишайники, имѣющіе слоевище невысокое, но раскидистое, укладываются мѣстомъ прикрѣпленія къ субстрату книзу. Лишайники, растущіе какъ бы дерновинками на почвѣ, на пняхъ и проч. раздѣляются на тонкія дерновинки подобно тому, какъ это дѣлается у мховъ, и укладываются такъ же, какъ и тѣ, бокомъ. Сказанное объ укладкѣ относится къ лишайникамъ съ кустистымъ слоевищемъ. Ихъ лучше засушивать отдѣльно отъ другихъ и при этомъ засушиваніи нужно нѣсколько сжать. Это дѣлается такимъ образомъ: смоченные немного на экскурсіи или дома лишайники укладываются вышеописаннымъ образомъ на тетрадь бумаги, при нихъ кла-

дуются билетки съ №№ или датами; класть лишайники слѣдуетъ не густо: они скорѣе высохнутъ; нѣжные виды можно обернуть бумажкой; наложенный слой закрывается тетрадью сушильной бумаги, на которую накладывается другой слой лишайниковъ и т. д.; образуется пачка, сверху которой кладется дощечка или картонная крышка и не очень тяжелый грузъ въ родѣ книги или двухъ книгъ, смотря по толщинѣ пачки. Такъ же сушатся и лишайники съ большимъ листоватымъ слоевищемъ и широкими лопастями, поднимающимися иногда вверхъ. Лишайники съ листоватымъ небольшимъ слоевищемъ сушатся въ бумагѣ, но безъ наложенія на нее груза. У лишайниковъ со слоевищемъ корковиднымъ, накипнымъ и проч. приходится просушивать не столько ихъ, сколько субстратъ—кору, почву и проч. Засушивать ихъ можно такъ же между листами бумаги и безъ груза. Лишайники, снятые съ дерева съ кусочками свѣжей коры, часто сильно коробятся, такъ какъ кора скручивается; во избѣжаніе этого ихъ можно сушить отдѣльно отъ другихъ, пришпиливши на бумагѣ къ деревянной дощечкѣ крѣпкими булавками, гвоздиками, кнопками и т. п. и закрывши сверху отъ пыли. Лишайники съ рассыпающимся субстратомъ можно закрѣплять такъ же, какъ это дѣлается у дерновинокъ мховъ, т. е. съ помощью гуммиарабикума. Лишайники съ субстратомъ изъ почвы довольно твердой должны быть обработаны такъ же, какъ и дерновинки мховъ съ таковымъ же субстратомъ, хотя могутъ быть шире и толще тѣхъ. Обыкновенно лишайники скоро высыхаютъ, такъ что не приходится перекладывать ихъ и мѣнять бумагу. Впрочемъ, лишайники съ сырымъ крупнымъ слоевищемъ, а также положенные сушиться смоченными требуютъ наблюденія: они могутъ начать плѣсневѣть, лежа въ бумагѣ.

Дальнѣйшая задача—сохранить лишайники неизломанными, незапыленными, невыцвѣтшими, неизвѣденными насекомыми. Ради этого ихъ нужно завертывать въ бумагу, нѣкоторые въ тонкую и мягкую папиросную, а обычно ихъ укладываютъ въ пакеты или конверты такіе же, какъ и употребляемые для мховъ. Тѣ лишайники, которые легко можно сло-

мать или которые имѣютъ непрочный субстратъ, лучше для безопасности уложить въ коробочки. Само собой понятно, коллекція должна быть снабжена билетиками и ярлычками такъ же, какъ и коллекція мховъ. Къ коробочкамъ ярлычки могутъ быть приклеены, а дублиеты вложены внутрь; все должно быть точно и согласно занумеровано. Хранить коллекцію лишайниковъ нужно непременно въ сухомъ мѣстѣ и закрывши,—беречь главнымъ образомъ отъ сырости и пыли. Отъ насѣкомыхъ гербарные экземпляры лишайниковъ, повидимому, не страдаютъ или страдаютъ мало; во всякомъ случаѣ у людей въ дѣлѣ свѣдущихъ находимъ замѣчаніе: „въ коллекцію вкладываютъ кусочекъ камфоры, чтобы предохранить ее отъ пожара насѣкомыми“. Что касается до опредѣленія лишайниковъ, то, если опредѣленіе мховъ сопряжено съ трудностями, относительно лишайниковъ можно сказать, что „ни у какой группы растений опредѣленіе не доставляетъ такъ много труда, какъ у лишайниковъ, особенно у наиболѣе просто организованныхъ леканоръ и лецидеей, а впрочемъ и при опредѣленіи болѣе сложныхъ по организациі формъ, напр. видовъ кладоній, въ значительной степени требуются терпѣніе и настойчивость“... Микроскопическое изслѣдованіе лишайниковъ, по сравненію съ листовными мхами, осложняется необходимостью употреблять реактивы, хотя и немногіе. Не смотря на трудность изученія лишайниковъ, русская лишайниковая флора всетаки изучается: опредѣляются старыя коллекціи, собираются коллекціи вновь, лихенологическія статьи появляются въ текущей русской ботанической литературѣ, вышло два выпуска очень цѣннаго сочиненія А. А. Еленкина „Флора лишайниковъ Средней Россіи“ (Юрьевъ. 1906-—1907), изложеннаго въ видѣ опредѣлителя. Сибирская лишайниковая флора изучена мало, хотя собирались лишайники въ Восточной и Западной Сибири, составлялись изъ нихъ небольшія коллекціи и нѣкоторыя уже точно опредѣлены. Тобольская губернія съ этой стороны не изучена почти нисколько: тобольскихъ лишайниковъ собиралось мало, сборы были довольно случайные, результаты изученія ихъ опубликованы очень не-

многіе. Тѣмъ болѣе необходимо старательное и обильное собираніе этого класса растеній \*).

## XI.

Можно ли совмѣстить собираніе высшихъ растеній съ собираніемъ низшихъ споровыхъ, т. е. одновременно съ цвѣтковыми и высшими споровыми собирать листовные мхи и лишайники? На этотъ вопросъ слѣдуетъ отвѣтить такъ: для начинающаго это невозможно. Кто изъ начинающихъ сталъ бы собирать мхи и лишайники, пусть занимается одними ими, оставляя цвѣтковые и высшія споровыя растенія пока безъ вниманія; или человѣкъ, занявшійся собираніемъ цвѣтковыхъ и высшихъ споровыхъ растеній, пусть сосредоточитъ свою работу пока на нихъ однихъ. Если приняться за собираніе всего сразу, можно, при массѣ разнообразнаго матеріала, совершенно непроизводительно растратить энергію своего вниманія и преждевременно утомить его. Результатъ получится печальный: прочныхъ знаній приобрѣтено не будетъ, собира-

---

\*) На случай потребности предлагаемъ нѣсколько краткихъ указаній относительно собиранія печеночныхъ мховъ и грибовъ. „Собираніе и опредѣленіе печеночныхъ мховъ не отличается существеннымъ образомъ отъ мховъ листовныхъ. Снаряженіе, употребляемое при собираніи листовныхъ мховъ, одинаково пригодно и для собиранія мховъ печеночныхъ... Отыскиваніе послѣднихъ, можно думать, будетъ труднѣе до извѣстной степени, такъ какъ они рѣже попадаютъ на глаза и растутъ, по сравненію съ листовными мхами, болѣе въ укромныхъ уголкахъ; большинство ихъ охотно поселяется въ тѣнистыхъ и сырыхъ мѣстечкахъ, часто среди дерновинокъ листовныхъ мховъ... немногіе растутъ на открытыхъ для солнца сухихъ мѣстахъ. И въ отношеніи къ печеночнымъ мхамъ слѣдуетъ имѣть въ виду, что необходимо собирать главнымъ образомъ плодоносные экземпляры. Время плодоношенія большинства печеночныхъ мховъ падаетъ на весну“. (W. Migula. *Kryptogamenflora...* и т. д. См. выше. Band I. Moose. S. 406). „Для сбора большей части печеночныхъ мховъ весна и осень—наиболѣе благоприятное время, такъ какъ у нихъ тогда обнаруживаются развитые спорогонии... Мхи не нужно прессовать. Въ отношеніи къ нѣжнымъ печеночнымъ мхамъ это правило еще тверже слѣдуетъ помнить, чѣмъ въ примѣненіи къ мхамъ листовнымъ. Если собрано сравнительно большое количество моховыхъ дерновинокъ,—достаточно положить ихъ однѣ надъ другими между пропускной бумагой. Собственная тяжесть образовавшейся пачки пропускной бумаги—каковая пачка все же

ніе превратится въ механическую работу, собиратель начнетъ тяготиться ею, а она будетъ производиться съ ошибками. Причина такого положенія дѣла въ томъ, что собираніе низшихъ споровыхъ растений требуетъ слишкомъ много времени, вниманія, труда. Требуется для успѣха дѣла и нѣкоторыя спеціальныя ботаническія свѣдѣнія.—Понятно, здѣсь рѣчь идетъ только о собираніи растений для гербарія, а не объ ознакомленіи съ растеніями: безъ знакомства съ низшими растеніями мало понятны высшія. Притомъ рѣзкое разграниченіе коллектированія высшихъ и низшихъ растений необходимо именно для начинающихъ: если же кто имѣетъ достаточный опытъ въ собираніи растений, имѣетъ свободное время, наконецъ, если онъ собираетъ растенія въ одной и той же мѣстности, —таковому собирателю можно собирать одновременно съ высшими растеніями и низшія споровыя. Но и ему, вѣроятно, придется специализировать свои экскурсіи: однѣ назначать для коллектированія высшихъ растений и попутнаго, если

---

не должна быть слишкомъ велика—производить достаточное давленіе на лежащіе въ самомъ низу мхи. По прошествіи одного дня мхи перекладываютъ въ свѣжую бумагу, причемъ лежавшіе доселѣ самыми верхними мхи помѣщаются самыми нижними въ пачкѣ бумаги, такъ что теперь и они являются въ достаточной мѣрѣ ею придавленными.“ (К. Müller. Die Lebermoose. Leipzig. 1906. 2 Liefer. S. 126—128). Очень подробныя свѣдѣнія по морфологіи печеночныхъ мховъ изложены въ вышеуказанной книгѣ И. Н. Горожанкина „Лекціи по морфологіи и систематикѣ архегоніальныхъ растений. I. Печеночники и мхи“. Указанія относительно собиранія грибовъ можно найти въ вышеупомянутомъ „Наставленіи“ П. В. Сюзева, а также въ брошюркѣ „Знакомство съ грибными болѣзнями растений. Общія свѣдѣнія о грибахъ и ихъ сборѣ. А. С. Бондарцевъ. Спб. 1907, Ц. 10 коп. Изд. Департамента Земледѣлія.“ Въ этой брошюрѣ указаны важнѣйшія русскія пособія по изученію грибовъ. Дополненіемъ къ этому можетъ служить статья В. А. Траншеля въ „Программахъ и наставленіяхъ для наблюдений“ и проч. (см. выше; здѣсь статья „Грибы“ на стр. 500—505). Въ этихъ же программахъ въ статьѣ Е. Н. Болохонцева „Водоросли“ (стр. 505—525) содержатся свѣдѣнія о собираніи этихъ растений. Для ознакомленія съ морфологіей зеленыхъ водорослей служитъ книга „Арнольди В. М. Введеніе въ изученіе низшихъ организмовъ. Морфологія и систематика зеленыхъ водорослей и близкихъ къ нимъ организмовъ прѣсныхъ водъ. Харьковъ. 1908. Цѣна 2 руб. 15 коп.“ Для пользованія книгой необходимо имѣть подъ руками микроскопъ и умѣть работать съ нимъ.

случайно встрѣтятся, собранія и низшихъ споровыхъ, а другія специально для послѣднихъ, хотя въ имѣющуюся на всякій случай папку можетъ быть уложено и подвернувшееся подъ руку растеніе изъ цвѣтковыхъ или высшихъ споровыхъ. Проживая въ одномъ пунктѣ какой-нибудь мѣстности и поставленный въ необходимость посѣщать на экскурсіяхъ одни и тѣже мѣста по нѣскольку разъ, собиратель можетъ взять здѣсь сначала представителей высшихъ растеній, а потомъ, въ послѣдующія экскурсіи, образцы и низшихъ споровыхъ. Впрочемъ, если пользоваться всякимъ случаемъ для собиранія растеній, въ нѣкоторыя времена,—какъ напр., ранней весной и поздней осенью,—по необходимости приходится собирать только низшія споровыя растенія: высшихъ растеній пригодныхъ для сбора въ это время нѣтъ или слишкомъ мало ихъ.

Краткія руководственныя указанія для начинающихъ, желающихъ собирать растенія для составленія гербарія тобольской флоры, въ вышеизложенномъ даны. Если бы продолжать указанія далѣе, пришлось бы говорить о томъ, какимъ способомъ можно точнымъ образомъ опредѣлить собранныя растенія, какъ нужно окончательно обработать и привести въ полный порядокъ свой гербарій и т. д. Но это уже выходитъ за предѣлы статьи „о собираніи“; если же бы кому понадобились такія свѣдѣнія,—ихъ можно получить изъ существующихъ по сему предмету печатныхъ руководствъ \*), а кто имѣетъ возможность,—навести справки въ Тоб. Губ. Музеѣ и посмотрѣть тамъ образцы обработанныхъ въ окончательной формѣ гербаріевъ.

Если собираніе растеній для гербарія тобольской флоры сопряжено съ затратой значительнаго труда, времени, хлопотъ и даже небольшихъ денегъ,—получаетъ ли собиратель лично для себя что-нибудь соотвѣтствующее этой затратѣ? И если начинающему удалось бы составить довольно полную коллекцію сухихъ растеній, удовлетворяющую научнымъ тре-

---

\*) Напр. изъ неоднократно указанныхъ выше руководствъ С. И. Ростовцева и П. В. Сюзева.

бованіямъ, если бы случилось ему подѣлиться ею съ различными учеными учрежденіями и учеными изслѣдователями, наконецъ, если бы даже очутился въ рукахъ его составленный личнымъ трудомъ и въ научномъ отношеніи точно опредѣленный специалистомъ флористомъ гербарій,—каковъ же конечный результатъ всего этого лично для собирателя? Вотъ вопросы, которые могутъ явиться у лица, желающаго собирать растенія для гербарія тобольской флоры и дочитывающаго настоящую статью. Вопросы эти естественны, и нѣсколько десятковъ строкъ въ отвѣтъ на нихъ не излишни, хотя придется сказать въ данномъ случаѣ не столько о значеніи собиранія тобольскихъ растеній, сколько о значеніи флористическаго коллектированія вообще. Было уже сказано объ удовольствіи общенія съ природой, о высокомъ чувствѣ нравственнаго удовлетворенія при сознаніи своего участія въ полезной коллективной работѣ... Если оставить въ сторонѣ эти не поддающіяся какому-либо измѣренію блага чисто субъективнаго идеальнаго характера,—нельзя не обратить вниманія на реальную сторону дѣла, которая можетъ быть понятна всякому непредубѣжденному уму. Рѣчь идетъ о томъ значеніи, какое можетъ имѣть гербаризація для самообразованія и самовоспитанія человѣка, начинающаго заниматься ею. Онъ, разъ относится сознательно къ своему труду, не можетъ не цѣнить образовательнаго и воспитательнаго смысла своей работы. Ошибочно думать, что собираніемъ растеній, ихъ засушиваніемъ, распредѣленіемъ, опредѣленіемъ и храненіемъ дѣло кончается... Было бы грустно, если бы такъ произошло: собиратель растеній пріобрѣлъ бы немного познаній, познаній сравнительно малоцѣнныхъ, отъ такой чисто механической работы; да и работа эта—можно предполагать—скоро дошла бы до своего конца, въ благопріятный для того моментъ остановилась бы и остановилась надолго, если не навсегда. Собираніе растеній для гербарія—путь къ пріобрѣтенію знаній о растеніяхъ, а не цѣль сама въ себѣ. При составленіи коллекціи засушенныхъ растеній собирателю неизбежно приходится познакомиться съ такъ называемой морфо-

логіей растений, т. е. ученіемъ о внѣшнемъ видѣ растенія, расчлененнаго на органы со спеціальнымъ назначеніемъ послѣднихъ. Отъ наружной морфологіи естественно перейти къ „внутренней морфологіи“, какъ иногда называютъ анатомію растений—ученіе объ ихъ строеніи (гистологія). Такъ какъ растеніе—живой организмъ, его строеніе становится понятнымъ только при изученіи жизненныхъ отправленій этого организма, чѣмъ занимается фізіологія растений. Такъ называемая систематика растений устанавливаетъ и указываетъ типы растительныхъ организмовъ, такъ какъ послѣдніе очень разнообразны, хотя и имѣютъ между собой близкое родство. Разнообразіе растений становится понятнымъ при сравненіи ихъ образцовъ изъ различныхъ мѣстъ земного шара и различныхъ временъ ихъ существованія, чѣмъ занимаются географія растений и фитопаалеонтологія. Объясненіе разнообразія растительныхъ формъ при единствѣ жизненныхъ отправленій даетъ біологія растений. Здѣсь ученіе о растеніяхъ развивается въ связи съ ученіемъ о жизни и жизненномъ процессѣ, разгадать тайну котораго стремится человѣчество съ начала своего существованія и доселѣ. Такимъ образомъ осмысленное собираніе растений приходитъ въ соприкосновеніе съ основной проблемой созданной человѣкомъ науки—съ вопросомъ о жизни. А потому ознакомленіе съ растеніями по самимъ растеніямъ ведетъ не только къ изученію мелочей и подробностей ботанической науки, а къ выработкѣ міросозерцанія на основаніи наблюдаемыхъ формъ жизни въ природѣ, т. е. на реальной фактической основѣ. Основательное знакомство съ растеніями способствуетъ постепенному расширенію познаній вообще и въ частности пріобрѣтенію знаній очень цѣнныхъ не только въ отношеніи теоретическомъ, а и практическомъ. Послѣднее станетъ понятнымъ, если принять во вниманіе такъ называемую прикладную ботанику—ботанику воздѣлываемыхъ и полезныхъ растений, а также ихъ вредителей—сорныхъ растений. „Россія по преимуществу страна земледѣльческая. Ни въ одномъ государствѣ благосостояніе народа не стоитъ въ такой тѣс-

ной связи съ развитіемъ хозяйства вообще и воздѣлываніемъ культурныхъ растений въ частности, какъ въ нашемъ обширномъ отечествѣ съ его разнообразными природными богатствами. Но ни въ одномъ изъ цивилизованныхъ государствъ земледѣліе не находится въ такомъ подчиненіи естественнымъ условіямъ природы, а хозяинъ—въ такомъ невѣдѣніи относительно самого объекта своей культуры—воздѣлываемыхъ растений, какъ у насъ въ Россіи“... \*) Нужно ли много говорить о практическомъ значеніи изученія болѣзней растений (фитопатологія) для такой земледѣльской страны, какъ Россія?... Трудъ коллектированія и изученія растений развиваетъ въ коллекторѣ цѣлый рядъ качествъ, существенно необходимыхъ для человѣка въ житейской борьбѣ, каковы: трудолюбіе, настойчивость, терпѣніе, аккуратность, самодѣятельная инициатива и т. д. Нужно имѣть въ виду, что этотъ трудъ не подневольный, а самостоятельный,—трудъ, производимый не по заказу, а по доброму желанію. Трудъ этотъ занимательный и любознательному человѣку дастъ онъ мно-

---

\*) „Бюро по прикладной ботаникѣ Ученаго Комитета Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія приступило къ изученію всѣхъ сорныхъ растений на площади Россійской Имперіи съ цѣлью выясненія вреда, причиняемаго ими воздѣлываемымъ растеніямъ и изысканія наиболѣе успѣшныхъ способовъ борьбы съ этими вредителями сельскаго хозяйства.“ Оно „обращается ко всѣмъ хозяевамъ, правительственнымъ учрежденіямъ и лицамъ, заинтересованнымъ въ этомъ дѣлѣ, съ просьбой прислать образцы наиболѣе вредныхъ сорныхъ травъ.“ Собираются и засушиваются эти травы такъ же, какъ и вообще для гербарія; приложенные ярлычки должны быть написаны тщательно и подробно; „особенно желательно получить плоды и сѣмена сорныхъ растений, а также ихъ молодые всходы“; взрослые растенія и молодые всходы высылаются въ листахъ бумаги въ количествѣ не менѣе трехъ экземпляровъ одного и того же растенія, а плоды и сѣмена въ возможно большемъ количествѣ въ пакетикахъ или мѣшечкахъ. Адресъ для высылки: Спб. Выборгская сторона, Бабуринъ пер. № 5. Бюро по прикладной ботаникѣ. Сюда же можно обратиться за подробными справками и инструкціями по дѣлу; нѣкоторыя свѣдѣнія и указанія получить и въ Тоб. Губ. Музеѣ. Доставленіе матеріаловъ по сорной растительности изъ Сибири вообще и въ частности изъ Тобольской губерніи очень нужно. Изученіе сорныхъ растений важно не только въ отношеніи практическомъ, а и въ цѣляхъ чисто научныхъ.

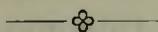
гос: при своихъ занятіяхъ имъ внимательный человекъ увидитъ въ природѣ такія удивительныя вещи, съ которыми нельзя познакомиться при иныхъ условіяхъ и которыя нельзя замѣнить никакими созданіями воображенія, никакими смѣлыми гипотезами... Наконецъ, пріобрѣтаемыя и постепенно расширяющіяся свѣдѣнія подобнаго рода доставляютъ человеку такую полноту душевнаго содержанія, что его досугъ всегда заполненъ дающимъ ему пріятный отдыхъ любимымъ и полезнымъ знаніемъ. Ему могутъ стать незнакомыми такія ненужныя въ жизни вещи, какъ скука, нездоровыя развлеченія и т. п. Если человекъ, занимающійся собираніемъ и изученіемъ сибирскихъ растений природный сибирякъ,—онъ служитъ своей мало изученной, но нуждающейся въ изученіи родинѣ. Тобольская губернія—ближайшая сибирская губернія къ Европейской Россіи, флора которой изучена гораздо лучше по сравненію съ Сибирью. Это ясно изъ сопоставленія наличныхъ результатовъ флористическаго изслѣдованія сосѣднихъ губерній—Пермской и Тобольской. Между тѣмъ только искусственно можно обособлять Европейскую Россію отъ Азіатской, ставя границей между ними Уральскія горы, хотя такое обособленіе и дѣлается постоянно. Если сопоставить съ Тобольской губерніей въ отношеніи флористическаго изслѣдованія другую сосѣднюю ей губернію Томскую,—сопоставленіе будетъ не въ пользу первой. Флора Тобольской губерніи слишкомъ мало извѣстна, и дѣло ея изученія—одна изъ задачъ современной русской ботанической науки. Удовлетворенію потребности въ такомъ изученіи должны содѣйствовать уроженцы этой губерніи, а также и тѣ люди, для которыхъ она стала второй родиной и къ которымъ причисляетъ себя авторъ настоящей статьи.

*В. Ивановскій.*

1 августа 1908 г.  
Дер. Соколова,  
Тобольскаго у.

---

## Матеріалы для исторіи метеорологическихъ наблюденій въ г. Тобольскѣ.



Первую запись объ атмосферныхъ явленіяхъ въ г. Тобольскѣ мы встрѣчаемъ въ одной изъ Сибирскихъ лѣтописей <sup>1)</sup> подъ 1659 годомъ.

„1659 года мѣсяца мая въ 23 день въ г. Тобольскѣ подъ горой Знаменскій монастырь отъ молніи весь погорѣлъ“ (стр 240).

„1697 года сентября 14 дня въ половицѣ дня съ запада возвѣялъ вѣтеръ сильный и сшибло съ колокольни соборной крестъ и то прознаменовало архіерейское изступленіе ума и съ людьми разгласіе и смерть его“.

„1736 года бысть въ Сибири рѣка Иртышъ такъ наводнена необычно, что весь низній посадъ г. Тобольска, т. е. подгорье потопленъ тою водою. И таковой прежде не бывало даже съ 96 лѣтъ тому назадъ“.

„1743 года мѣсяца іюля 8 дня въ Тобольскѣ въ часъ почи нанесло съ западу облаки темныя съ великимъ громомъ и дождемъ и былъ вихрь столь силенъ, что поколебало все строеніе и съ домовъ крыши спесло. И страхъ не малый былъ отъ пружестокаго грому и отъ молніи“.

Подъ многими годами до 1752 есть много записей о появленіи кометъ, о падающихъ звѣздахъ, о кровавыхъ дождяхъ, о буряхъ, затменіяхъ и другихъ воздушныхъ и оптическихъ явленіяхъ.

---

<sup>1)</sup> „Лѣтопись Сибирская начало имѣть съ вступленія въ походъ атамана Ермака Тимофеевича, которымъ оная страна покорена Россійской державѣ и о всѣхъ произшедшихъ въ сей странѣ древнихъ и по новѣйшія времена бывшихъ дѣлахъ“. Собрана въ Тобольскѣ ямщикомъ Иваномъ Леонтьевымъ сыномъ Черепановымъ въ 1760 г.

Записи эти велись при архіерейскомъ дворѣ монахами, совершенно неставившими цѣлью изученіе природы и климата Тобольска, — записывалось лишь то, что производило сильное впечатлѣніе на городскихъ обывателей и на самого лѣтописца, поэтому метеорологическими наблюденіями эти записи ни въ какомъ случаѣ названы быть не могутъ.

Что касается дѣйствительныхъ наблюденій надъ метеорологическими элементами, то К. Bergman <sup>1)</sup> говоритъ, что въ архивѣ Главной Физической Обсерваторіи есть данныя наблюденій, произведенныхъ въ г. Тобольскѣ въ 1734 г.

Въ книгѣ аббата Charpe'a <sup>2)</sup> встрѣчаемъ указаніе, что въ 1735 году М. De L'Isle производилъ наблюденія надъ температурой воздуха по термометру Реомюра; низшая температура по его наблюденіямъ была — 30° R.

Аббатъ Шаппъ пробылъ въ Тобольскѣ съ 10 апрѣля по 28 августа 1761 г. Здѣсь онъ на ряду съ астрономическими наблюденіями (ради которыхъ онъ пріѣхалъ въ Тобольскъ) производилъ также метеорологическія наблюденія.

Приборами при наблюденіяхъ служили: 1) ртутный термометръ Реомюра и 2) барометръ со шкалой, раздѣленной на линіи. По барометру дѣлались точные отсчеты, — опредѣлялось высшее и низшее давленіе за сутки; наблюденія же надъ температурой производились лишь 1 разъ въ сутки, при томъ не въ одинъ и тотъ же срокъ и не въ одно время съ наблюденіями надъ давленіемъ.

Въ бытность свою въ Тобольскѣ Шаппъ наблюдалъ все, что было доступно наблюденію; между прочимъ онъ разказываетъ о наводненіи, постигшемъ Тобольскъ въ 1761 г.; онъ даетъ также величину магнитнаго отклоненія, которая по его наблюденіямъ равна 3°45'58" E.

---

<sup>1)</sup> К. Bergman. Über die Vertheilung und Thätigkeit der meteorol. stationen in Russland von den Ersten Anfängen bis zum Jahre 1889 inclusive. «Repertorium für Meteorologie». Herausgegeben von der K. A. der W. SPB. 1892.

<sup>2)</sup> Abbé Chappe d'Auteroche. Voyage en Sibérie en 1761 an.

И эти наблюденія не представляютъ большой научной цѣнности, такъ какъ производились въ продолженіе небольшого промежутка времени, не регулярно; при этомъ отсчеты по барометру производились безъ соотвѣтственныхъ отсчетовъ по термометру.

Съ начала XIX вѣка въ Tobольскѣ ведутся нѣкоторыми лицами регулярная наблюденія, которыя даютъ возможность прослѣдить за ходомъ метеорологическихъ элементовъ въ продолженіе цѣлаго года.

Въ библиотекѣ Tobольскаго Губернскаго Музея <sup>1)</sup> есть нѣкъмъ не подписанная тетрадь съ матеріалами наблюденій за время съ 8 февраля (по старому стилю) 1801 года по 31 декабря 1802 г. съ пропусками за 16—27 іюля 1802 года.

Наблюденія велись очевидно двумя лицами, такъ какъ записи сдѣланы двумя почерками. По нѣкоторымъ признакамъ (напримѣръ, по тому, что пропуски въ наблюденіяхъ и замѣна наблюдателя другимъ лицомъ совпадаютъ съ временемъ ваката въ учебныхъ заведеніяхъ и. т. п.) можно предположить, что первый наблюдатель принадлежалъ къ педагогическому персоналу. Другой наблюдатель малограмотенъ—лицо повидимому не интеллигентное. Преимущественно наблюдалъ первый, второй же замѣщалъ его съ 30 іюля по 28 августа, съ 16-го по 31 декабря 1801 года, съ 1 января по 15 марта и съ 28 іюля по 8 августа 1802 года. Но нельзя вывести никакихъ заключеній—гдѣ и по какимъ приборамъ производились наблюденія. Сроками наблюденій были: утро между 6 и 9 часами, полдень между 12 и 3, вечеръ между 7 и 10 часами. Были наблюдаемы: 1) атмосферное давленіе по барометру со шкалой, раздѣленной на дюймы и линіи, съ точностью до  $\frac{1}{4}$  линіи; 2) температура воздуха по термометру Реомюра съ точностью до  $\frac{1}{2}^{\circ}$ ; 3) направленіе вѣтра; 4) состояніе неба; 5) вскрытіе и замерзаніе рѣки Иртыша у г. Tobольска; 6) дѣлались разнообразныя замѣтки о состояніи погоды.

---

<sup>1)</sup> Въ каталогъ библиотеки эта тетрадь не занесена.

Съ 1803 по 1805 годъ свѣдѣній о наблюденіяхъ не имѣется; хотя въ 1804 г. и было предписано, чтобы при всѣхъ учебныхъ заведеніяхъ Россійской Имперіи велись метеорологическія наблюденія, результаты которыхъ будутъ де печататься, но это распоряженіе благихъ послѣдствій не имѣло.

У Лейста <sup>1)</sup> есть указаніе, что съ 1806 по 1821 годъ въ г. Тобольскѣ докторомъ Альбертомъ производились метеорологическія наблюденія, по которымъ Эрманъ въ своемъ трудѣ «Reise um die Erde» вывелъ среднія температуры воздуха по декадамъ. Но выводы эти, по мнѣнію академика К. С. Веселовскаго, почти не заслуживаютъ довѣрія, такъ какъ „учсный этотъ довольствуется весьма гадательными выводами среднихъ температуръ“, <sup>2)</sup>—въ этомъ К. С. Веселовскому приходилось убѣждаться не разъ.

Гдѣ находятся оригиналы наблюденій Альберта—неизвѣстно. Лейстъ же сообщаетъ, что въ 1866 году директоръ Тифлиской обсерваторіи г. Морицъ приготовилъ для печати „Дневникъ погоды въ Тобольскѣ за 1810—1820 года.“ Числовыхъ таблицъ въ дневникѣ этомъ нѣтъ, а представлены лишь въ общихъ чертахъ замѣчанія о характерѣ погоды за каждый день.

О наблюденіяхъ съ 1822 по 1827 года свѣдѣній нигдѣ нѣтъ. Въ библіотекѣ Тобольскаго Музея есть папка: „Дѣло Тобольской Гимназіи. Метеорологическія наблюденія за годы 1829—1844, 1850“. Здѣсь собраны копии съ таблицъ метеорологическихъ наблюденій, производившихся почти во всѣхъ городахъ Тобольской губерніи за указанный періодъ, а также и копии съ таблицъ наблюденій при Тобольской гимназіи. Здѣсь же есть извѣщенія Императорской академіи наукъ о полученіи ею таблицъ наблюденій за все указанное время;

---

<sup>1)</sup> E. Leyst. Katalog der Meteorologischen Beobachtungen in Russland und Finland. Vierter Supplementband zum Repertorium für Meteorologie, herausgegeben von der Kais. Acad. der Wissenschaften. SPB. 1887 г.

<sup>2)</sup> К. С. Веселовскій. О климатѣ Россіи. СПб. 1857 г. Приложение I, стр. 42.

есть также рапорты, въ которыхъ учителя уѣздныхъ училищъ и гимназій увѣдомляютъ директора училищъ о производствѣ ими наблюдений. Мѣсячные выводы изъ наблюдений надъ температурой воздуха за указанный періодъ времени имѣются въ статьяхъ Е. Анучина „Климатъ Тобольска“<sup>1)</sup>.

За 1828 годъ есть лишь рапортъ о производствѣ наблюдений при Тобольской гимназій; подписи на рапортѣ нѣтъ.

Въ 1829 году (по мартъ 1832 года) наблюдения производилъ старшій учитель физико-математическихъ наукъ П. Кунавинъ. Наблюдались въ 8 час. утра и въ 12 час. дня температура воздуха и одинъ разъ въ день, въ срокъ неопредѣленный, направление и сила вѣтра, облачность и состояніе атмосферы. Ртутный термометръ Реомюра помѣщенъ былъ въ тѣни на балконѣ гимназій, обращенномъ на сѣверъ; прикрѣпленъ былъ термометръ къ сѣверной наружной стѣпѣ зданія. Положеніе флюгера во дворѣ гимназій было неудовлетворительнымъ, такъ какъ зданіе гимназій съ прилегающимъ дворомъ было закрыто отъ восточныхъ и сѣверныхъ вѣтровъ холмами (до 20 саж. высотой, на которыхъ расположена пагорная часть города, а потому наблюдения надъ вѣтромъ приходилось производить по движенію облаковъ).

Въ 1830 году съ поября наблюдения стали производиться въ 3 срока—въ 8 ч. у., 12 ч. дн. и 4 ч. дн.

Въ продолженіе всего этого года, по сообщенію И. Словцова<sup>2)</sup> въ одномъ колодцѣ наблюдалась почвенная температура (средняя годовая= $+ 4.1^{\circ}$  R.)

За 1831 годъ сохранился лишь рапортъ Кунавина о производствѣ имъ наблюдений съ января по 12 октября и объ отправкѣ таблицъ этихъ наблюдений въ Императорскую акад. наукъ. Въ 1832 г. въ январѣ производились наблюдения только 19 дней; подписаны Кунавинымъ таблицы только по мартъ. 26-го апрѣля онъ подалъ директору гимназій заявленіе, въ ко-

---

<sup>1)</sup> Тобольскія Губернскія Вѣдомости 1862 годъ №№ 6, 7, 9.

„Памятная книжка Тобольской Губерніи за 1862 годъ“.

<sup>2)</sup> И. Словцовъ. Историческое обозрѣніе Сибири, кн. II.

торомъ выражаетъ готовность „выполнять метеорологическія наблюденія съ совершенной точностью, коль скоро будутъ выписаны необходимые для сего инструменты.“

За апрѣль—іюнь наблюденія не производились, за іюль и августъ не подписаны никѣмъ, а съ сентября этого года до августа 1834 года подписаны директоромъ училищъ И. Менделѣевымъ.

Въ 1833 году было много пробѣловъ въ наблюденіяхъ. Не производились наблюденія въ маѣ, 13 дней въ іюнѣ, 19 дней въ іюлѣ, 12 дн. въ августѣ. Съ января по апрѣль наблюденія падъ вѣтромъ и состояніемъ неба производились лишь 1 разъ въ сутки, въ неопредѣленный срокъ. Съ 1-го іюня наблюденія падъ давленіемъ атмосферы производились во всѣ 3 срока.

Съ августа 1834 года по апрѣль 1841 года наблюдалъ старшій учитель П. Каптеревъ.

Въ 1835 году были пропущены наблюденія за 12 дн. января, 12 дн. сентября, за октябрь и 19 дней ноября.

Въ 1836 году станція обогатилась новымъ барометромъ съ термометромъ при немъ. Съ 19 сентября до конца года наблюденія не производились.

Въ 1837 г. не производились наблюденія падъ атмосфернымъ давленіемъ съ сентября по декабрь.

Наблюденія же съ мая велись настолько неправильно, что академикъ Г. Вильдъ не нашелъ возможнымъ воспользоваться ими для своего труда „О температурѣ воздуха въ Россійской имперіи“. <sup>1)</sup> Такъ, на примѣръ за все лѣто ни разу не была отмѣчена температура ниже 20° R.

Въ 1838 наблюдались исправно всѣ элементы.

Съ 1839 года сроки наблюденій были измѣнены: наблюденія стали производиться въ 8 ч. утра, 12 дня и 5 ч. вечера, при чемъ отсчеты шкалы барометра приводились къ нулю. 20-го іюля этого года былъ полученъ циркуляръ отъ Имп. академіи наукъ съ предложеніемъ: 1) производить наблюденія по новому стилю, 2) дѣлать средніе и мѣсячные выводы и приведеніе

---

<sup>1)</sup> Г. Вильдъ. О температурѣ воздуха въ Россійской имперіи. Спб. 1882 г.

къ  $13\frac{1}{3}$  R., 3) сроками наблюдений должны быть 8 ч. у., 12 ч. дня и 9 ч. вечера.

Съ 1 января 1840 года, согласно циркуляру, наблюдения производятся по новому стилю въ выше указанные сроки.

Обогатилась станція смоченнымъ термометромъ; наблюдались состояніе неба и направленіе вѣтра.

Съ мая 1841 года наблюдалъ старшій учитель гимназій Егоръ Величковскій; съ іюня онъ сталъ наблюдать въ дюймахъ количество выпавшей воды, а съ октября и силу вѣтра. 20 поября барометръ изъ лѣтней будки, спеціально для него устроенной, былъ перенесенъ въ зданіе гимназій. 5 февраля этого же года Каптеревъ препроводилъ директору училищъ таблицу, озаглавленную такъ: „упругость водяныхъ паровъ при точкѣ пресыщенія для каждой десятой части градуса Реомюрова термометра между  $-29^{\circ}$  и  $+29^{\circ}$  R, выраженная въ французскихъ миллиметрахъ и составленная по Августу для наблюдения упругости водяныхъ паровъ по психрометру Августа“, дальше онъ пишетъ: „по сей таблицѣ вычисляется упругость водяныхъ паровъ съ 1841 года по новому стилю“. Величковскій велъ наблюдения въ 1842 году и по августъ 1843 года. Наблюдения его, видимо, малоцѣнны, такъ какъ въ „Дѣлѣ“ мы встрѣтили такой документъ: „7 октября 1843 года. Старшему учителю г. Руммелю. Тобольская дирекція училищъ поручаетъ Вамъ, милост. государь, отобрать отъ старшаго учителя Егора Величковскаго инструменты, формы и правила, относящіяся до производства метеорологическихъ наблюдений, устроить лучшей и болѣе точный порядокъ для таковыхъ наблюдений въ гимназій на будущее время подъ непосредственнымъ Вашимъ руководствомъ и со всѣми означенными въ формѣ выводами по новому стилю“. 9 октября Руммель сообщилъ объ отобраніи всѣхъ черновыхъ таблицъ наблюдений за январь—августъ; таблицы были въ очень неисправномъ состояніи; но, не находя возможнымъ никому передавать производство наблюдений, Руммель просилъ дирекцію, чтобы инструменты были переданы ему „въ полное личное распоряженіе для помѣщенія, гдѣ онъ найдетъ удобнѣе“. Очевидно, Величковскій, съ вѣдома ди-

ректора, поручалъ производство наблюденій кому-либо изъ учениковъ и, несомнѣнно, работа производилась неисправно и невнимательно; хотя въ журналѣ наблюденій заполнялись всѣ клѣтки, по числа нерѣдко были выдуманы наблюдателями. Гидрометеоры наблюдались лишь по сентябрь.

Наблюденія въ 1844, 1845 по августъ 1846 года производить Руммель безъ пробѣловъ въ прежніе сроки, по таблицы его очень сухи,—безъ примѣчаній о состояніи погоды и безъ данныхъ о гидрометеорахъ.

Всѣ данныя наблюденій при гимназіи по 1846 годъ академикъ Г. Вильдъ считаетъ малонадежными, а часто даже фальшивыми.

Съ сентября 1846 года по 1859 г. наблюдалъ корресподентъ главной физической Обсерваторіи, старшій учитель гимназіи П. Стукальскій. Всѣ наблюденія Стукальскаго напечатаны въ приложеніи къ лѣтописямъ главной физической Обсерваторіи за 1859 годъ.

Въ 1847, 1848 и 1849 по 31 января Стукальскимъ наблюдалась температура воздуха, направленіе и сила вѣтра, облачность, гидрометеоры и низшая температура дня.

Съ 1 февраля 1849 года продолжались наблюденія надъ давленіемъ атмосферы. Въ таблицахъ наблюденій за этотъ годъ есть очень много примѣчаній о разнообразныхъ атмосферныхъ и оптическихъ явленіяхъ; есть описаніе сѣвернаго сіянія, радужныхъ колець около солнца и луны и т. д.

Съ 1 декабря 1851 года по 1853 годъ наблюденія производились въ сроки: 6 ч. утра, 12 дня и 10 вечера.

Съ 1 апрѣля 1851 года параллельно съ наблюденіями при гимназіи, производилъ наблюденія инспекторъ духовныхъ училищъ И. Лисицынъ; его наблюденія, по мнѣнію академика Вильда, заслуживаютъ гораздо большаго довѣрія, чѣмъ наблюденія при гимназіи, хотя первыя велись при помощи непровѣренныхъ и несовершенныхъ приборовъ. Наблюдалъ Лисицынъ давленіе, облачность, направленіе и скорость вѣтра, видъ, положеніе и направленіе облаковъ, гидрометеоры, гро-

зы, вскрытіе и замерзаніе р. Иртыша у г. Тобольска, а съ 1-го мая и температуру воздуха.

Въ 1852 г. Лисицынъ наблюдалъ лишь по 31-го іюля. Стукальскій же съ этого года производилъ наблюденія по инструментамъ, провѣреннымъ Главной физической обсер. <sup>1)</sup>, хотя объ установкѣ этихъ инструментовъ свѣдѣній никакихъ нѣтъ.

Въ 1853 г. Лисицынъ наблюдений не производилъ.

Въ 1854 г. и 1855 Стукальскій наблюдалъ все элементы въ сроки: 7 ч. утра, 3 дня и 11 ночи. Лисицынъ же въ 8 ч. утра, 12 дня и 9 веч. Наблюденія Лисицына прекратились 12 янв. 1856 г. (по нов. стилю).

Съ 1-го января 1856 года по 1859 годъ Стукальскій наблюдалъ также количество осадковъ; скорость вѣтра въ 1856 г. не наблюдалась. 13-го января (нов. ст.) 1860 года Стукальскаго смѣнилъ старшій учитель П. Криницынъ. Съ 1860 по 1862 г. Криницынъ производилъ все наблюденія, лишь наименьшей температуры воздуха онъ не наблюдалъ въ 1861 и 1862 г.

Въ «Correspondence Météorologique» Купфера за 1851—1862 г. г. напечатаны наблюденія за время съ 1 марта 1851 г. по 30 ноября 1862 г. надъ вѣтромъ, средняя суточная температура воздуха и наименьшая температура дня, а съ 1 января 1852 г. также и суточное среднее атмосферное давленіе.

Съ 1 декабря 1853 года по 30 ноября 1854 г. напечатаны только выводы изъ наблюдений надъ вѣтромъ. Количество атмосферныхъ осадковъ печаталось лишь съ декабря 1856 года, а все элементы съ 8 марта 1858 года (Leyst, Katalog etc ..).

Въ „Тобольскихъ Губернскихъ Вѣдомостяхъ“ <sup>2)</sup> въ статьѣ Анучина „Климатъ Тобольска“ напечатаны выводы изъ гимназическихъ наблюдений надъ температурой воздуха за годы: 1829—1836, 1838—39, 1842—51, 1856—60.

Въ 1857, 1858—61 годахъ Стукальскій и Криницынъ печатали свои ежедневныя наблюденія въ „Тобольскихъ Губернскихъ Вѣд.“ Здѣсь же Стукальскій напечаталъ средніе и мѣ-

---

<sup>1)</sup> Г. Вильдъ. О температурѣ воздуха въ Рос. Имп., стр. 294. Спб. 1882 г.

<sup>2)</sup> „Тоб. Губ. Вѣд.“ 1862 г. № 6, 7 и 9.

сячные выводы изъ своихъ наблюдений надъ всѣми элементами за 1852—1857 года, а Криницынъ помѣстилъ чертежи съ изображеніемъ ежедневнаго хода атмосфернаго давленія и температуры воздуха въ декабрѣ 1861 г. и въ январѣ 1862 г. <sup>1)</sup>

Въ 1863 г. и по августъ 1864 г. наблюдения не производились. Съ 1 сентября 1864 по декабрь наблюдалъ и печаталъ въ „Тоб. Губ. Вѣд.“ свои наблюдения преподаватель гимназій (позднѣе инспекторъ Маріинской школы) И. Слаута. Сроки его наблюдений: 7 ч. у., 3 ч. д. и 11 ч. в. За періодъ времени съ 1865 по 1883 годъ, судя по справкѣ, данной намъ Главной физической обсерваторіей, наблюдения въ Тобольскѣ не производились и никакихъ матеріаловъ наблюдений надъ грозами и осадками въ 1871—73 и 74 г. г. въ архивѣ ея нѣтъ. Но среди бумагъ станціи намъ встрѣтилось письмо корреспондента Главной физ. обс. А. Ушарова отъ 24 окт. 1898 г. съ сообщеніемъ о наблюденияхъ, которыя производилъ въ Тобольскѣ г. Слаута; матеріалы наблюдений г. Слаута хотѣлъ отдать Губернскому Музею, но А. Ушаровъ взялъ ихъ себѣ и обѣщавъ, по использованіи, отослать въ Гл. физ. обсерваторію. Отослалъ ли,—объ этомъ свѣдѣній нѣтъ ни въ справкѣ, ни въ бумагахъ станціи.

Мы уже упоминали, что наблюдения свои Слаута началъ производить съ 1 септ. 1864 года, велъ онъ ихъ по 13 дек. 1895 г.; до 1888 года въ сроки: 7 ч. у., 3 ч. дн. и 11 ч. н., а съ 1888 года въ сроки: 8 ч. у., 2 ч. дн. и 10 ч. веч. Опъ наблюдалъ слѣдующіе элементы: атмосферное давленіе, температуру воздуха, влажность воздуха, направление и силу вѣтра, состояніе неба, солнечную теплоту, грозы, гидрометеоры, оптическія и другія явленія природы; дѣлалъ онъ также замѣчанія о состояніи погоды и о вскрытіи и замерзаніи р. Иртыша у г. Тобольска.

Инструментами при наблюденияхъ служили: ртутный сифоно-резервуарный барометръ Купфера работы Гиргензона № 106 съ термометромъ при немъ; психрометръ Купфера съ

---

<sup>1)</sup> „Тоб. Губ. Вѣд.“ 1857—1864.

ртутными термометрами Реомюра (въ ящикѣ) № 402 и 403 работы Краузе; для опредѣленія солнечной теплоты употреблялись различные ртутные термометры Реомюра, которые выставлялись на солнцѣ; спиртоваго термометра не было; для наблюдений падъ вѣтромъ употреблялся обыкновенный флюгеръ въ формѣ треугольной желѣзной пластинки, устроенной на выскомъ шестѣ и свободно вращающейся около своего вертикальнаго стержня; сила вѣтра опредѣлялась на глазъ. Барометръ находился въ нагорной части города на высотѣ 65.4 метровъ падъ уровнемъ водомѣрнаго поста (пивеллировка Г. О. Абельса 16 сент. 1898 года). Наблюдения надъ влажностью воздуха производились до 6 февр. 1885 года (нов. ст.) Количество осадковъ, за отсутствіемъ дождемѣра, не опредѣлялось—наблюдался лишь видъ осадковъ.

По словамъ г. Ушарова, за нѣкоторые годы въ журналахъ Слауты сохранились лишь средніе выводы, такъ какъ подлинныя матеріалы затерялись.

Нѣкоторыя свѣдѣнія о наблюденияхъ мы паходимъ въ „Тобольскихъ Губернскихъ Вѣдомостяхъ“ за 1865, 1866, 1869—1872 г.

Въ 1865 году напечатаны наблюдения Слауты за время съ 14 іюля по 18 ноябрю въ сроки 7,—3,—11 надъ всѣми элементами, которые указаны выше.

Въ этомъ же и въ 1866 году К. Николаевъ печаталъ свои футшточныя наблюдения надъ прибылью и убылью воды въ Иртышѣ у Тобольска. За годы 1867 и 1868 никакихъ матеріаловъ не паходимъ.

Съ 3-го марта 1869 года по 6 мая 1872 года Слаута печаталъ произведенныя имъ за этотъ періодъ наблюдения; производилъ онъ ихъ ежедневно по 1 разу въ 2 ч. дня; наблюдалъ слѣдующіе элементы: давленіе атмосферы, температуру воздуха, состояніе неба, направленіе и скорость вѣтра, гидрометеоры; дѣлалъ онъ замѣтки о состояніи погоды и вскрытіи и замерзаніи р. Иртыша у г. Тобольска. При барометрическихъ наблюденияхъ употреблялся ртутный чашечный барометръ, выписанный отъ Спб. механика Роспини. Ртутный термометръ

Реомюра (работы неизвѣстнаго мастера) помѣщался на с.-з. сторонѣ зданія гимназiи въ тѣни.

Пропущены наблюденія съ 30 iюня по 6 iюля и съ 27 окт. по 9 ноября 1870 г.

Въ 1869—1871 г. производилъ и печаталъ футшточныя наблюденія К. Николаевъ.

Въ 1871 и въ 1873 г. г. атмосферныя осадки и грозы наблюдалъ г. Мазуркевичъ; въ 1873 же г. г. Макаровъ и въ 1874 г. г. Юшковъ.

Въ бумагахъ Тобольской станціи есть средніе ежедневныя выводы изъ наблюдений надъ давленіемъ и температурой воздуха, состояніемъ неба, съ замѣчаніями о состоянiи погоды за 22 февр.—21 iюня 1872 года.

А за годы 1872—1878 есть ежемѣсячныя и годовыя среднія: давленія атмосферы, температуры воздуха, упругости паровъ воздуха. Имѣются за этотъ періодъ времени также слѣдующія таблицы: I „Сколько въ каждомъ мѣсяцѣ было дней: 1) съ небомъ безоблачнымъ, 2) съ небомъ яснымъ съ облаками, 3) съ пасмурнымъ небомъ, 4) съ дождемъ или снѣгомъ 5) ненастныхъ, 6) съ градомъ, 7) съ грозою, 8) съ выугой или съ буранами“. II „Сколько разъ въ мѣсяцъ были наблюдаемы различныя вѣтры (по 8 румбамъ)“. Въ этихъ же таблицахъ есть данныя о вскрытiи и замерзанiи р. Иртыша у Тобольска и о наиболѣе выдающихся оптическихъ явленіяхъ. Имѣются также средніе годовыя выводы изъ всѣхъ наблюдавшихся элементовъ и таблица средней влажности за каждый мѣсяцъ изъ 7 лѣтъ.

Въ дальнѣйшемъ обзорѣ дѣятельности станціи съ 1884 по 1908 годъ, мы будемъ руководствоваться: 1) лѣтописями Главной Николаевской Физической Обсерваторiи, ч. II. Метеорологическія наблюденія по международной системѣ станцій 2 разряда въ Россіи за 1884—1905, 2) сообщеніями бывшаго наблюдателя Тоб. метеор. станціи корреспондента Главной Ник. Физич. Обсерват. П. И. Голубовича за 1906—1908 года.

Въ iюль 1884 года Тобольская метеорологическая станція преобразована въ станцію 2-го разряда, I класса и снабжена

провѣренными въ Главной Физической Обсерваторіи приборами для производства всѣхъ наблюдений, которыя по инструкціи должны производить упомянутыя станціи.

Инструменты помѣщены были въ квартирѣ учителя гимназіи Вл. Станкевича. Наблюдения производились въ разное время, преимущественно въ 8 час. утра, 2 час. дня и 9 веч., хотя довольно часто въ 7 час. утра, 1 час. дня и 9 веч., а иногда въ 7 или 8 час. утра, въ 12 или 1 час. дня и въ 10 веч. Бывали пропуски. Наблюдать г. Станкевичъ съ іюля 1884 по 31 августа 1887 года. Съ 1 сентября по 31 октября 1887 г. наблюдения не производились. По отзыву Г. Θ. Абельса станція за этотъ періодъ времени, особенно за первую половину 1887 г., дѣйствовала не вполне удовлетворительно—много лучшаго оставляла желать установка инструментовъ и исправность наблюдений относительно сроковъ.

Хороша была постановка работы на станціи при наблюдателѣ Л. Е. Луговскомъ съ 1 ноября 1887 года. 8 октября 1887 года станція перенесена въ квартиру Л. Е. Луговского въ д. Сыромятникова. Здѣсь по нивелировкѣ г. Абельса абсолютная высота барометра равнялась 60 метрамъ; для измѣренія давленія атмосферы служили барометръ Фусса № 690 и анероидъ Поде № 227. Хорошо были установлены и всѣ остальные инструменты. Не было въ 1887 году на станціи лишь волосного гигрометра, который былъ доставленъ въ январѣ 1888 года и сталъ употребляться съ 16 января. Всѣ наблюдения производятся въ сроки 7 час. утра, 1 час. дня и 9 час. вечера.

9 марта 1889 года станція введена въ общую сеть телеграфныхъ сообщеній съ Обсерваторіей.

1 сентября станція перенесена къ Губернскому Музею въ пагорбную часть города. Барометръ помѣщенъ былъ въ зданіи Музея на высотѣ 108.7 метра надъ уровнемъ моря. Психрометрическая будка расположена въ сѣверной части городского парка; дождемѣръ вблизи будки; флюгеръ—на куполѣ музея, занимая господствующее положеніе надъ окружающей его мѣстностью.

Въ 1891 году пропущено много наблюданій—въ февралѣ

въ 7 час. утра и 9 вечера, а въ декабрѣ въ 9 час. вечера. Наблюдали Л. Е. Луговской и смотритель музея г. Гартунгъ. При осмотрѣ станціи г. Абельсомъ были найдены нѣкоторыя упущенія и неисправности въ приборахъ.

Въ 1892 г. наблюденія велись неаккуратно, съ пропусками.

Въ 1893 г. съ февраля по августъ много пропусковъ за 9 час. вечера; въ апрѣлѣ въ 7 час. утра и 9 вечера отсчеты почти не дѣлались. Наблюдали Л. Е. Луговской, О. В. Кондратовичъ, А. Ф. Филатовъ, А. М. Садковъ.

Въ 1894—1896 году много пробѣловъ. Съ октября по декабрь 1894 г. наблюденія не производились вовсе.

14 апрѣля 1895 г. станція перенесена въ подгѣрную часть города на Благовѣщенскую площадь, гдѣ помѣщалась по 14 окт. Высота барометра надъ уровнемъ моря=58.1 метра. 15 окт. 1895 же года станція была перенесена снова въ нагорную часть во дворъ больницы. Здѣсь она помѣщалась до 30 апрѣля 1897 года.

За 1895 годъ наблюденія производились только въ маѣ, іюнѣ и декабрѣ, за 1896 г. съ января по іюль.

Съ августа 1896 г. по апрѣль 1897 г. наблюденія не производились.

1 мая 1897 года станція перенесена въ зданіе ветеринарно-фельдшерской школы. Въ іюлѣ, августѣ и октябрѣ наблюденія часто пропускались. Наблюденія надъ вѣтромъ и осадками были неудовлетворительны.

До іюля 1898 года работа на станціи шла плохо. Съ іюля завѣдываніе станціей принялъ на себя А. О. Ушаровъ. По мнѣнію Г. Θ. Абельса, съ этого времени наблюденія производились гораздо тщательнѣе (осмотръ станціи въ сентябрѣ 1898 г.) Неисправный барометръ былъ замѣненъ другимъ, перемѣщенъ флюгеръ, замѣненъ повымъ дождемѣръ.

7 септ. 1899 года барометръ былъ поврежденъ и наблюденія стали производиться по анероиду Ноде № 227. 22 ноября станція перенесена въ Музей—при этомъ она перешла въ вѣдѣніе Музея и, вѣроятно, оттуда ужъ болѣе перенесена не будетъ. На новомъ мѣстѣ наблюденія надъ вѣтромъ до 12

января 1900 г. производились безъ флюгера. Наблюдали подъ руководствомъ Ушарова ученики фельдшерской школы, а въ концѣ года П. И. Голубовичъ, г. Поникаровский и П. В. Добронравовъ. Барометръ № 690 былъ установленъ лишь 1 июля 1900 года (абсолютная высота = 108.3 метра).

Съ 1901 по 1903 годъ на станціи никакихъ особенныхъ перемѣнъ не происходило. Работали г.г. Ушаровъ, Голубовичъ, Добронравовъ, Скосыревъ, Иваницкій, Земацкій, Мурицъ, Брызгаловъ и ученики ветеринарно-фельдшерской школы.

Въ 1904 г. при осмотрѣ А. Р. Бейеромъ исправлены недочеты на станціи, перенесенъ въ болѣе удобное мѣсто барометръ, лучше укрѣпленъ флюгеръ; за май и сентябрь есть въ наблюденіяхъ пропуски. Наблюдали Голубовичъ, Н. Л. Скалозубовъ, О. А. Рѣпинъ.

Съ 1906 по 1908 годъ наблюдали П. И. Голубовичъ, Ализаровичъ, М. П. Подельманъ и Е. Л. Писаревскій; инструменты на станціи были въ исправности; наблюдаемы были всѣ элементы.

### **Описание Тобольской метеорологической станціи къ началу 1908 года.**

*Организація и личный составъ.* Станція находится въ вѣдѣніи Губернскаго Музея, который предоставляет помѣщеніе для установки приборовъ. Одинъ изъ членовъ Распорядительнаго Комитета принимаетъ на себя завѣдываніе станціей, т. е. заботы объ ея матеріальномъ устройствѣ. Въ отчетномъ году завѣдующимъ состоитъ В. Н. Пигнатти. Руководитъ работами станціи, даетъ указанія, справки, снабжаетъ бланками, а если есть возможность, то и приборами, и выдаетъ ежегодную субсидію въ 75 р. Екатеринбургская метеорологическая и магнитная обсерваторія. Субсидируетъ также станцію ежегодно 180 руб. и снабжаетъ приборами Переселенческое Управленіе, которому дается ежемѣсячный отчетъ о наблюденіяхъ. Наблюдатель станціи назначается Распорядительнымъ Комитетомъ Музея. Съ 1 января (нов. стиля) по 13 мая наблюдалъ М. П. Нодельманъ, съ 14 мая по 13 августа П. И. Голубовичъ и съ 14 августа до кон-

ца года Е. Д. Писаревскій. Два первые за мѣсячное вознагражденіе въ 15 рублей, послѣдній—21 р. 25 к.; каковая плата замѣняется квартирой при Музеѣ.

*Мѣстоположеніе станціи.* Метеорологическая станція расположена въ возвышенной части города, вблизи его восточной окраины, въ сѣверной части городского парка (садъ Ермака). Къ югу отъ станціи находится паркъ; къ юго-востоку и востоку оврагъ, по которому (въ направленіи съ сѣверо-востока на юго-западъ) протекаетъ ручеекъ „рѣчка Курдюмка“; къ сѣверу—городскія зданія; къ западу—большая площадь.

*Часы.* Наблюденія производятся по пружиннымъ стѣннымъ часамъ, фабрики Мозера, съ правильнымъ ходомъ. Два или три раза въ недѣлю они свѣряются съ телеграфными часами (которые ежедневно свѣряются съ петербургскими).

*Барометръ* Фусса № 690 съ термометромъ Цельзія при немъ, расположенъ въ особомъ шкафу, который привѣшенъ къ каменной стѣнѣ внутри Музея; обращенъ къ востоку; высота его надъ уровнемъ моря=108.3 метра.

*Анероидъ* *Нюде* № 227 расположенъ на одной высотѣ съ барометромъ, рядомъ съ нимъ на одномъ изъ шкафовъ Музея.

*Барографъ* Ришара № 30286 помѣщенъ на полочкѣ съ крошштейпомъ на одной стѣнѣ съ барометромъ, вправо отъ него; высота барографа та же, что верхней части барометра.

*Психрометрическая клетка* съ вентиляторомъ, съ сухимъ, смоченнымъ, максимальнымъ и минимальнымъ термометрами и волоснымъ гигрометромъ Соссюра помѣщена въ особой будкѣ, нормального типа, окрашенной въ бѣлый цвѣтъ съ неприкасающейся лѣстницей. Будка находится въ дворѣ Музея,—дворъ лѣтомъ зарастаетъ травой. Окружена будка деревянной оградой въ 0.9 метра вышины, 11 м. длины и 9 м. ширины. Къ югу отъ будки въ разстояніи 32 метровъ расположенъ паркъ съ высокими деревьями (метровъ 8—10); къ ю.—з. флигель—квартира наблюдателя, высотой въ 6 метровъ, на разстояніи 26,5 метра; къ западу тотъ же паркъ; къ с.—з. зданіе Музея, въ разстояніи 27 метровъ, къ с. с.—в. на разстояніи 11 метровъ павѣсь въ 3.3 м. вышины. Всѣ разстоянія взяты отъ

геометрическаго центра будки (подъ клѣткой). Высота шариковъ термометровъ надъ поверхностью земли=3.6 метра.

*Флюгеръ Вильда* съ одной доской—указателемъ силы вѣтра, укрѣпленъ на куполѣ Музея на высотѣ 15.1 метра отъ земли. Занимаетъ флюгеръ господствующее положеніе; лишь метрахъ въ 125 находится на ю.—з. церковь, превышающая флюгеръ, но вліянія она на показанія флюгера не оказываетъ, да къ западу на одномъ почти уровнѣ, метрахъ въ 120, стоитъ водопроводная башня, но и она не вліяетъ на правильность показаній. Куполь Музея соединяется съ землей тремя связанными лѣстницами, по которымъ наблюдатель всходитъ на крышу для производства наблюдений.

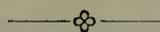
*Дождемѣръ* съ защитой Ниѣра установленъ на особомъ столбѣ въ оградѣ психрометрической будки, къ ю.—з. отъ нея въ разстояніи 6.3 метра. Высота дождемѣра надъ поверхностью земли=2,1 метра.

*Снѣгомерныя рейки* устанавливались одна въ саду около памятника Ермаку, вторая въ оградѣ психрометрической будки.

*Е. Л. Писаревскій.*



# Матеріалы для отчета Тобольской метеорологической станціи за 1908 годъ.



## Составъ инструментовъ.

1) *Барометръ*. Фусса чашечный № 690, при немъ термометръ № 361, вывѣренъ въ Екатеринбургской обсерваторіи въ 1904 году. Поправка отъ тяжести = +0,85, поправка самого барометра = +0,18, —общая поправка = +1.0. Поправки термометра при немъ выведены изъ сличенія его съ нормальнымъ термометромъ Обсерваторіи.

2) *Анероидъ* Ноде № 227. Поправки его найдены въ мартѣ—маѣ 1884 года изъ сличенія его съ нормальнымъ барометромъ Главной физической обсерваторіи въ С.-Петербургѣ.

3) *Барографъ* Ришара № 30286. Ленты мѣняются каждый понедѣльникъ; записи его не обработаны.

4) *Сухой термометръ* № 5843 (Ф. О. Мюллеръ, а Главн. физ. obs. № 20092). Его поправки выведены изъ сличенія съ нормальнымъ термометромъ Гл. физ. obs. въ СПБ. въ февралѣ 1901 года. Точка замерзанія = +0°.03.

5) *Смоченный термометръ* № 5843 (Ф. О. Мюллеръ, Гл. физ. obs. 20063) сличался одновременно съ сухимъ въ СПБ. Точка замерзанія = 0°.00.

6) *Максимальный термометръ* № 5403 (Ф. О. Мюллеръ, 16327 Гл. Физ. Obs.) сличался въ Гл. физ. obs. въ январѣ 1900 г. Точка замерзанія 0°.00 28-го ноября въ 7 час. утра этотъ термометръ при встряхиваніи разбитъ.

7) *Минимальный термометръ* № 7446 (Ф. О. Мюллеръ, 27378 Главн. физ. obs.) свѣрялся въ февралѣ 1903 г. въ СПБ. Точка замерзанія 0°.09.

8) *Волосной шрометръ* № 116 (15626). Стрѣлка его, согласно предложенію Екатеринбургской обсерваторіи, поворачивалась за лѣто 2 раза по нижней шкалѣ влѣво всего на 5

дѣлений. Поправки къ нему на январь—апрѣль отыскивались изъ сравненія съ числами относительной влажности за май—июнь, а поправки на октябрь—декабрь съ числами влажности за июль—сентябрь.

9) *Гелиографъ* системы Кэмбеля № 37170. Помѣщенъ 4 окт. на куполѣ Музея рядомъ съ флюгеромъ къ югу отъ него; высота гелиографа надъ уровнемъ земли=14.5 метр. Лента мѣняется ежедневно въ 9 час. вечера.

10) *Флюгеръ Вильда*. Наблюденія надъ вѣтромъ производятся по этому флюгеру 3 раза въ день. Днемъ съ земли видна флюгарка и указатель силы вѣтра. Вечеромъ и въ темныя утра наблюдатель поднимается къ флюгеру на крышу Музея.

11) *Снегомерная рейка* съ января по апрѣль была установлена въ оградѣ психрометрической будки; въ октябрѣ и ноябрѣ толщина снѣговаго покрова опредѣлялась при помощи передвижныхъ реекъ.

#### Дѣятельность станціи.

Наблюдателями Метеор. станціи производились въ 1908 г. всѣ наблюденія, которыя требуются отъ станцій 2 разряда 1 класса: составлялись мѣсячныя таблицы, выводились мѣсячныя среднія,—таблицы эти отсылались въ Переселенческое управленіе и въ Екатеринбургскую метеорологическую обсерваторію. Кромѣ того въ Екатеринбургскую же обсерваторію отсылались наблюденія надъ метелями, надъ глубиной снѣжнаго покрова, надъ вскрытіемъ и замерзаніемъ рѣки Иртыша у г. Тобольска, надъ продолжительностью солнечнаго сіянія.

Станціей давались справки о состояніи погоды:

1) Судебному слѣдователю Тобольскаго окружнаго суда по тобольскому уѣзду, отношеніе № 549, отъ 29 марта 1908 г.

2) 2-му багаліону 9-го пѣхотнаго Сибирскаго полка, отношеніе № 646, 26 апрѣля;

3) ему же, отношеніе № 931, 25 іюня 1908 года.

Станціей получено отъ 17 іюля сообщеніе Куларовскаго волостнаго писаря (тобольской губ. и уѣзда) объ ураганѣ, произведшемъ громадныя опустошенія въ лѣсу и деревнѣ 2-го іюля 1908 года.

---



## I. Барометрическое давлѣніе.

| М ѣ с я ц ъ. | Высшее. | День. | Нижнее. | Число. | С Р Е Д Н Е Е |               |         |         |
|--------------|---------|-------|---------|--------|---------------|---------------|---------|---------|
|              |         |       |         |        | Общее.        | Срочный ходъ. |         |         |
|              |         |       |         |        |               | 7 ч. у.       | 1 ч. д. | 9 ч. в. |
| Январь       | 770.0   | 11    | 720.6   | 9      | 750.6         | 750.2         | 750.9   | 750.9   |
| Февраль      | 774.0   | 27    | 738.7   | 16     | 760.1         | 760.0         | 760.0   | 760.3   |
| Мартъ        | 776.1   | 3     | 738.1   | 26     | 756.0         | 756.0         | 756.1   | 755.9   |
| Апрѣль       | 770.3   | 28    | 739.7   | 16     | 758.0         | 757.9         | 758.4   | 757.8   |
| Май          | 759.2   | 10    | 735.6   | 26     | 746.7         | 746.7         | 746.4   | 747.0   |
| Іюнь         | 757.8   | 14    | 733.6   | 3      | 749.1         | 749.1         | 749.1   | 749.2   |
| Іюль         | 751.5   | 28    | 733.4   | 16     | 744.8         | 744.6         | 744.7   | 745.2   |
| Августъ      | 754.5   | 29    | 734.8   | 31     | 745.0         | 744.9         | 745.1   | 745.0   |
| Сентябрь     | 763.3   | 4     | 732.8   | 9      | 751.3         | 751.0         | 751.5   | 751.6   |
| Октябрь      | 764.7   | 23    | 732.2   | 29     | 745.8         | 745.8         | 745.6   | 746.1   |
| Ноябрь       | 766.2   | 28    | 739.1   | 21     | 751.2         | 751.1         | 751.2   | 751.4   |
| Декабрь      | 772.8   | 14    | 740.0   | 23     | 753.0         | 752.7         | 753.1   | 753.3   |
| Годъ         | 776.1   | 3/III | 720.6   | 9д     | 751.0         | 750.8         | 751.0   | 751.1   |

| А м п л и т у д ы: |           |
|--------------------|-----------|
| Крайняя            | 55.5 м.м. |
| Среднемѣсячная     | 25.3 м.м. |
| Срочносуточная     | 0.7 м.м.  |

Въ первой и третьей графахъ таблицы даны высшія и низшія мѣсячныя величины изъ показаній барометра; во второй и четвертой обозначены соотвѣтствующія числа мѣсяца.

Въ пятой, шестой, седьмой и восьмой графахъ даны среднемѣсячныя величины: въ пятой—общая средняя, въ остальныхъ—среднемѣсячныя изъ срочныхъ наблюденій по барометру.

Давленіе атмосферы выражено въ миллиметрахъ и десятыхъ доляхъ миллиметра.

## II. Температура воздуха.

| Мѣсяцъ.  | Высшая. | День. | Низшая. | День.  | СРЕДНЯЯ. |               |         |         | Число дней.    |              |
|----------|---------|-------|---------|--------|----------|---------------|---------|---------|----------------|--------------|
|          |         |       |         |        | Общая.   | Срочный ходъ. |         |         | Безъ оттепели. | Съ морозомъ. |
|          |         |       |         |        |          | 7 ч. у.       | 1 ч. д. | 9 ч. в. |                |              |
| Январь   | -2.1    | 26    | -39.7   | 11     | -22.3    | 22.8          | -21.5   | -22.7   | 31             | 31           |
| Февраль  | -5.2    | 15    | -27.4   | 18     | -14.2    | -16.7         | -12.2   | -13.6   | 29             | 29           |
| Мартъ    | 4.8     | 23    | -35.2   | 11     | -13.9    | -17.7         | -10.0   | -14.0   | 26             | 31           |
| Апрѣль   | 16.2    | 30    | -11.3   | 16     | 2.2      | -0.8          | 5.7     | 1.8     | 3              | 25           |
| Май      | 23.8    | 3     | -3.8    | 9/x    | 10.2     | 8.5           | 12.9    | 9.3     | —              | 2            |
| Июнь     | 27.4    | 23    | 3.6     | 4      | 14.4     | 12.4          | 17.1    | 13.7    | —              | —            |
| Июль     | 22.5    | 2     | 5.0     | 28     | 15.2     | 13.7          | 17.1    | 14.7    | —              | —            |
| Августъ  | 24.5    | 8     | 5.9     | 29     | 15.6     | 13.3          | 18.8    | 14.8    | —              | —            |
| Сентябрь | 23.2    | 16    | -1.6    | 27     | 9.5      | 6.8           | 12.6    | 9.0     | —              | 2            |
| Октябрь  | 15.6    | 4     | -16.9   | 31     | -1.7     | -3.3          | -0.1    | -1.8    | 14             | 25           |
| Ноябрь   | 0.8     | 7     | -29.3   | 15     | -10.7    | -11.3         | -9.3    | -11.1   | 29             | 30           |
| Декабрь  | -1.9    | 12    | -40.0   | 25     | -17.3    | -17.2         | -16.3   | -18.4   | 31             | 31           |
| Годъ     | 27.4    | 23/vi | -40.0   | 25/xii | -1.1     | -2.8          | 1.2     | -1.5    | 163            | 206          |

### А м п л и т у д ы:

|                |       |
|----------------|-------|
| Крайняя        | 67.4° |
| Среднемѣсячная | 37.9° |
| Срочносуточная | 7.7°  |

Въ графахъ первой и съ пятой по восьмую даны величины изъ показаній сухого термометра; въ графѣ третьей—показанія минимальнаго термометра; во второй и четвертой графахъ тѣ дни мѣсяцевъ, въ которые наблюдались температуры высшія и низшія.

Въ девятой графѣ указано для каждаго мѣсяца число дней, въ которыя по срочнымъ наблюденіямъ не было температуры выше 0°; въ десятой—число дней, въ которыя минимальный термометръ показывалъ температуры ниже 0°.

Температура выражена въ градусахъ Цельзія (1° Ц. =  $\frac{4}{5}$ ° Реомюра) Знакъ (--) означаетъ температуры ниже 0°; отсутствіе знака—выше 0°.

### III. Влажность воздуха.

| Мѣсяцъ.  | Абсолютная средняя. |         |         | ОТНОСИТЕЛЬНАЯ |         |         |               |    |                         | О С А Д К И. |       |                 |
|----------|---------------------|---------|---------|---------------|---------|---------|---------------|----|-------------------------|--------------|-------|-----------------|
|          | Общая               |         |         | Меньшая.      | День.   | СРЕДНЯЯ |               |    | Число дней съ осадками. | Количество.  |       | Мѣсячная сумма. |
|          |                     |         |         |               |         | Общая   | Срочный ходъ. |    |                         | Больше.      | День. |                 |
|          | 7 ч. у.             | 1 ч. д. | 9 ч. в. | 7 ч. у.       | 1 ч. д. |         | 9 ч. в.       |    |                         |              |       |                 |
| Январь   | 0.8                 | 0.8     | 0.8     | 70            | 12 и 13 | 82      | 83            | 81 | 82                      | 17           | 2.0   | 14.6            |
| Февраль  | 1.2                 | 1.3     | 1.3     | 49            | 28      | 77      | 81            | 71 | 78                      | 10           | 3.6   | 13.9            |
| Мартъ    | 1.4                 | 1.6     | 1.5     | 48            | 30      | 72      | 80            | 63 | 73                      | 9            | 2.7   | 6.1             |
| Апрѣль   | 3.4                 | 3.2     | 3.5     | 35            | 22      | 64      | 74            | 52 | 66                      | 3            | 2.9   | 5.6             |
| Май      | 6.7                 | 6.7     | 6.8     | 36            | 2.15.18 | 72      | 79            | 59 | 76                      | 19           | 21.1  | 74.1            |
| Юнь      | 7.9                 | 7.9     | 8.3     | 28            | 23      | 65      | 73            | 52 | 70                      | 12           | 6.6   | 43.5            |
| Юль      | 10.0                | 10.1    | 10.3    | 43            | 5 и 22  | 78      | 87            | 68 | 82                      | 19           | 43.6  | 208.0           |
| Августъ  | 10.6                | 10.4    | 10.9    | 43            | 8       | 80      | 90            | 65 | 88                      | 19           | 42.1  | 144.5           |
| Сентябрь | 6.8                 | 6.6     | 7.0     | 42            | 17      | 77      | 88            | 61 | 81                      | 18           | 7.9   | 36.4            |
| Октябрь  | 3.5                 | 3.4     | 3.5     | 47            | 4       | 83      | 88            | 77 | 82                      | 25           | 23.2  | 68.4            |
| Ноябрь   | 2.0                 | 1.9     | 1.9     | 56            | 24      | 88      | 89            | 86 | 89                      | 26           | 3.0   | 23.2            |
| Декабрь  | 1.4                 | 1.4     | 1.2     | 80            | 4 и 25  | 89      | 90            | 87 | 89                      | 25           | 8.0   | 42.0            |
| Годъ     | 4.7                 | 4.6     | 4.8     | 28            | 23/vi   | 77      | 83            | 69 | 80                      | 202          | 43.6  | 680.3           |

Относительная влажность за январь, февраль, мартъ, большую часть апрѣля и октября, ноябрь и декабрь вычислена съ соответствующими поправками на основаніи показаній гигрометра; абсолютная влажность вычислена по таблицамъ Вильда.

Въ первыхъ десяти графахъ даны величины абсолютной и относительной влажности. Въ одиннадцатой число дней въ каждомъ мѣсяцѣ съ осадками, въ двѣнадцатой и тринадцатой графахъ—наибольшее за мѣсяцъ количество осадковъ за день и число мѣсяца; въ четырнадцатой—мѣсячная сумма осадковъ.

### IV. Абсолютная сила вѣтра.

| Мѣсяць. | Средняя. | Срочный ходъ. |         |         | Мѣсяць.  | Средняя. | Срочный ходъ. |         |         |
|---------|----------|---------------|---------|---------|----------|----------|---------------|---------|---------|
|         |          | 7 ч. у.       | 1 ч. д. | 9 ч. в. |          |          | 7 ч. у.       | 1 ч. д. | 9 ч. в. |
| Январь  | 3.5      | 3.0           | 4.0     | 3.6     | Юль      | 3.9      | 3.6           | 4.8     | 3.5     |
| Февраль | 3.4      | 3.3           | 3.8     | 3.1     | Августъ  | 3.6      | 3.3           | 5.0     | 2.8     |
| Мартъ   | 4.3      | 4.7           | 4.5     | 3.7     | Сентябрь | 3.8      | 3.4           | 4.8     | 3.1     |
| Апрѣль  | 3.0      | 3.1           | 4.0     | 1.8     | Октябрь  | 5.3      | 4.5           | 6.2     | 5.1     |
| Май     | 4.6      | 4.3           | 5.9     | 3.7     | Ноябрь   | 4.3      | 4.4           | 3.7     | 4.7     |
| Юнь     | 5.0      | 4.7           | 6.2     | 3.9     | Декабрь  | 4.4      | 4.7           | 4.3     | 4.2     |
|         |          |               |         |         | Годъ.    | 4.1      | 3.9           | 4.7     | 3.6     |

### V. Бури и метели.

| Мѣсяць.  | П Р И В Ъ Т Р А Х Ъ . |      |     |      |    |      |     |      |    |      |     |      |    |      |     | Сумма. |      |
|----------|-----------------------|------|-----|------|----|------|-----|------|----|------|-----|------|----|------|-----|--------|------|
|          | N.                    | NNE. | NE. | ENE. | E. | ESE. | SE. | SSE. | S. | SSW. | SW. | WSW. | W. | WNW. | NW. |        | NNW. |
| Январь   |                       |      |     |      |    |      | 1   | 3    |    |      |     |      |    |      |     |        | 4    |
| Февраль  |                       | 1    |     |      |    |      |     |      |    |      |     |      |    |      |     |        | 1    |
| Мартъ    |                       |      |     |      |    |      | 1   |      |    |      |     |      |    |      |     |        | 1    |
| Апрѣль   |                       |      |     |      |    |      |     |      |    |      |     |      |    |      |     |        |      |
| Май      |                       |      |     |      |    |      | 1   | 1    |    |      | 1   |      |    |      |     |        | 3    |
| Юнь      |                       |      |     |      |    |      |     |      |    |      | 1   |      |    |      |     | 1      | 3    |
| Юль      |                       |      |     |      |    | 1    |     |      |    |      |     |      |    |      |     |        | 1    |
| Августъ  |                       |      |     |      |    |      |     |      |    |      | 2   | 1    |    |      |     |        | 3    |
| Сентябрь |                       |      |     |      |    |      |     |      |    |      | 1   |      | 1  |      |     |        | 2    |
| Октябрь  |                       |      |     |      |    |      | 1   |      |    | 1    |     |      | 1  | 1    |     | 3      | 7    |
| Ноябрь   |                       |      |     |      | 1  |      | 1   | 1    |    |      | 1   |      | 1  |      | 2   |        | 7    |
| Декабрь  |                       | 1    |     |      |    |      | 1   | 1    |    |      |     |      | 2  |      |     |        | 5    |
| Годъ     |                       | 2    |     |      | 1  | 1    | 7   | 6    |    | 1    | 6   | 1    | 3  | 3    | 2   | 4      | 37   |

Скорость (сила) вѣтра выражена въ метрахъ въ секунду (1 метръ=0,468699 саж.); такимъ образомъ средняя скорость вѣтра за годъ въ часъ =  $\frac{41.60.60.4687}{10.10000.500}$  вер.=13 верстъ 400 саж. (приблизительно).

# VI. СВОЙСТВА ВѢТРОВЪ.

1. Январь.

| ВѢТРЪ. | Число наблюдений. | Вѣроятность на 1000. | Сумма скоростей. | Средняя скорость. | Сумма давлений. | Среднее давленіе. | Сумма темпера-<br>тура. | Средняя темпера-<br>тура. | Сумма относитель-<br>ной влажности. | Средняя относител-<br>ная влажность. | Сумма облачности. | Средняя облач-<br>ность. | Ср осадками. | Количество осад-<br>ков въ миллимет. | Количество осад-<br>ков въ ‰ | Вѣроятность осад-<br>ковъ на 1000. |
|--------|-------------------|----------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|--------------------------|--------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| 0      | 36                | 387                  | —                | —                 | 1832.7          | 50.9              | —843.4                  | —23.4                     | 2985                                | 83                                   | 161               | 4.5                      | 8            | 4.6                                  | 31                           | 222                                |
| N      | 2                 | 22                   | 8                | 4.0               | 65.8            | 32.9              | —47.2                   | —23.6                     | 162                                 | 81                                   | 12                | 6.0                      | 2            | 2.0                                  | 14                           | 1000                               |
| NNE    | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                       | —                         | —                                   | —                                    | —                 | —                        | —            | —                                    | —                            | —                                  |
| NE     | 2                 | 22                   | 8                | 4.0               | 103.3           | 51.6              | —54.5                   | —27.2                     | 164                                 | 82                                   | 10                | 5.0                      | 0            | 0                                    | 0                            | 0                                  |
| ENE    | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                       | —                         | —                                   | —                                    | —                 | —                        | —            | —                                    | —                            | —                                  |
| E      | 1                 | 11                   | 10               | 10.0              | 64.0            | 64.0              | —35.7                   | —35.7                     | 74                                  | 74                                   | 1                 | 1                        | 0            | 0                                    | 0                            | 0                                  |
| ESE    | 9                 | 97                   | 71               | 7.9               | 459.0           | 51.0              | —231.2                  | —25.7                     | 714                                 | 79                                   | 65                | 7.2                      | 1            | 0.3                                  | 2                            | 111                                |
| SE     | 9                 | 97                   | 65               | 7.2               | 511.9           | 56.9              | —200.8                  | —22.3                     | 726                                 | 81                                   | 73                | 8.1                      | 1            | 1.0                                  | 7                            | 111                                |
| SSE    | 16                | 172                  | 109              | 6.8               | 790.0           | 49.4              | —356.3                  | —22.3                     | 1297                                | 81                                   | 127               | 7.9                      | 8            | 6.3                                  | 43                           | 500                                |
| S      | 2                 | 22                   | 4                | 2.0               | 86.4            | 43.2              | —26.1                   | —13.0                     | 172                                 | 86                                   | 20                | 10.0                     | 1            | 0.2                                  | 1                            | 500                                |
| SSW    | 5                 | 54                   | 17               | 3.4               | 242.2           | 48.4              | —98.8                   | —19.8                     | 415                                 | 83                                   | 29                | 5.8                      | 1            | 0.2                                  | 1                            | 200                                |
| SW     | 3                 | 32                   | 13               | 4.3               | 132.2           | 44.1              | —32.3                   | —10.8                     | 241                                 | 80                                   | 20                | 6.9                      | 0            | 0                                    | 0                            | 0                                  |
| WSW    | 2                 | 22                   | 4                | 2.0               | 90.1            | 45.0              | —20.3                   | —10.1                     | 163                                 | 81                                   | 20                | 10.0                     | 0            | 0                                    | 0                            | 0                                  |
| W      | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                       | —                         | —                                   | —                                    | —                 | —                        | —            | —                                    | —                            | —                                  |
| WNW    | 1                 | 11                   | 5                | 5.0               | 49.3            | 49.3              | —10.5                   | —10.5                     | 91                                  | 91                                   | 10                | 10.0                     | 0            | 0                                    | 0                            | 0                                  |
| NW     | 1                 | 11                   | 7                | 7.0               | 57.6            | 57.6              | —33.6                   | —33.6                     | 82                                  | 82                                   | 0                 | 0                        | 0            | 0                                    | 0                            | 0                                  |
| NNW    | 4                 | 43                   | 8                | 2.0               | 224.8           | 56.2              | —85.6                   | —21.4                     | 349                                 | 87                                   | 21                | 5.2                      | 1            | 0.0                                  | 1                            | 250                                |



### 3. Мартъ.

| В ъ т р њ њ. | Число наблюдений. | Вѣроятность на 1000. | Сумма скоростей. | Средняя скорость. | Сумма давлений. | Среднее давленіе. | Сумма темпера-<br>туръ. | Средняя темпера-<br>тура. | Сумма относитель-<br>ной влажности. | Средняя относител-<br>ная влажность. | Сумма облачности. | Средняя облач-<br>ность. | Съ осадками. | Количество осад-<br>ковъ въ миллимет. | Количество осад-<br>ковъ въ ‰ | Вѣроятность осад-<br>ковъ на 1000. |
|--------------|-------------------|----------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|--------------------------|--------------|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| 0            | 18                | 194                  | 0                | 0                 | 1044.1          | 58.0              | -241.1                  | -13.4                     | 1301                                | 72                                   | 77                | 43.                      | 2            | 0.5                                   | 8                             | 111                                |
| N            | 3                 | 32                   | 7.3              | 22                | 154.8           | 51.6              | -49.5                   | -16.5                     | 234                                 | 78                                   | 20                | 6.7                      | 1            | 0.0                                   | 0                             | 333                                |
| NNE          | 1                 | 11                   | 7.0              | 7                 | 38.4            | 38.4              | -9.5                    | -9.5                      | 87                                  | 87                                   | 10                | 10.0                     | 0            | 0                                     | 0                             | 0                                  |
| NE           | -                 | -                    | -                | -                 | -               | -                 | -                       | -                         | -                                   | -                                    | -                 | -                        | -            | -                                     | -                             | -                                  |
| ENE          | 3                 | 32                   | 3.3              | 10                | 163.3           | 54.4              | -65.0                   | -21.7                     | 229                                 | 76                                   | 21                | 7.0                      | 1            | 0.2                                   | 3                             | 333                                |
| E            | -                 | -                    | -                | -                 | -               | -                 | -                       | -                         | -                                   | -                                    | -                 | -                        | -            | -                                     | -                             | -                                  |
| ESE          | 2                 | 22                   | 2.0              | 4                 | 98.4            | 49.2              | -25.1                   | -12.5                     | 141                                 | 70                                   | 19                | 9.5                      | 2            | 1.1                                   | 18                            | 1000                               |
| SE           | 6                 | 64                   | 10.3             | 68                | 336.6           | 56.1              | -113.7                  | -18.7                     | 441                                 | 73                                   | 51                | 8.5                      | 2            | 0.0                                   | 0                             | 333                                |
| SSE          | 4                 | 43                   | 2.0              | 8                 | 204.9           | 51.2              | -35.8                   | -8.9                      | 237                                 | 59                                   | 3                 | 0.7                      | 0            | 0                                     | 0                             | 0                                  |
| S            | 1                 | 11                   | 5.0              | 5                 | 46.4            | 46.4              | -12.1                   | -12.1                     | 85                                  | 85                                   | 6                 | 6.0                      | 0            | 0                                     | 0                             | 0                                  |
| SSW          | 5                 | 54                   | 1.6              | 8                 | 286.6           | 57.3              | -57.5                   | -11.5                     | 383                                 | 77                                   | 29                | 5.8                      | 0            | 0                                     | 0                             | 0                                  |
| SW           | 8                 | 86                   | 3.7              | 30                | 443.1           | 55.6              | -60.1                   | -7.5                      | 537                                 | 67                                   | 62                | 7.7                      | 2            | 0.4                                   | 6                             | 250                                |
| WSW          | 4                 | 43                   | 6.7              | 27                | 218.6           | 54.6              | -22.8                   | -5.7                      | 298                                 | 74                                   | 24                | 6.0                      | 1            | 0.0                                   | 0                             | 250                                |
| W            | 3                 | 32                   | 3.7              | 11                | 156.1           | 52.0              | -8.4                    | -2.8                      | 214                                 | 71                                   | 22                | 7.3                      | 2            | 0.3                                   | 5                             | 667                                |
| WNW          | 7                 | 75                   | 3.7              | 26                | 393.5           | 56.2              | -95.1                   | -13.6                     | 548                                 | 78                                   | 42                | 6.0                      | 2            | 2.7                                   | 45                            | 286                                |
| NW           | 11                | 118                  | 4.2              | 46                | 632.7           | 57.5              | -165.2                  | -15.0                     | 739                                 | 67                                   | 20                | 1.8                      | 0            | 0                                     | 0                             | 0                                  |
| NNW          | 17                | 183                  | 7.6              | 129               | 988.6           | 58.2              | -333.1                  | -19.6                     | 1231                                | 72                                   | 80                | 4.7                      | 5            | 0.9                                   | 15                            | 111                                |

4. Апрель.

| Вѣтры. | Число наблюдений. | Вѣроятность на 1000. | Сумма скоростей. | Средняя скорость. | Сумма давлений. | Среднее давление. | Сумма температуръ. | Средняя температура. | Сумма относительной влажности. | Средняя относительная влажность. | Сумма облачности. | Средняя облачность. | Съ осадками. | Количество осадковъ въ миллимет. | Количество осадковъ въ 0,00/0. | Вѣроятность осадковъ на 1000. |
|--------|-------------------|----------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------|---------------------|--------------|----------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| 0      | 24                | 267                  | 0                | 1426.8            | 59.4            | 56.5              | 2.4                | 1538                 | 64                             | 77                               | 3.2               | 1                   | 0.0          | 0                                | 42                             |                               |
| N      | 1                 | 11                   | 2                | 69.3              | 69.3            | -1.2              | -1.2               | 54                   | 54                             | 0                                | 0                 | 0                   | 0            | 0                                | 0                              |                               |
| NNE    | 3                 | 33                   | 11               | 187.4             | 62.5            | -3.7              | -1.2               | 208                  | 69                             | 19                               | 6.3               | 0                   | 0            | 0                                | 0                              |                               |
| NE     | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                  | —                    | —                              | —                                | —                 | —                   | —            | —                                | —                              |                               |
| ENE    | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                  | —                    | —                              | —                                | —                 | —                   | —            | —                                | —                              |                               |
| E      | 2                 | 22                   | 8                | 120.7             | 60.3            | 6.4               | 3.2                | 124                  | 62                             | 20                               | 10.0              | 0                   | 0            | 0                                | 0                              |                               |
| ESE    | 1                 | 11                   | 5                | 59.7              | 59.7            | 8.4               | 8.4                | 43                   | 43                             | 1                                | 1                 | 0                   | 0            | 0                                | 0                              |                               |
| SE     | 1                 | 11                   | 3                | 62.3              | 62.3            | 1.4               | 1.4                | 68                   | 68                             | 3                                | 3.0               | 0                   | 0            | 0                                | 0                              |                               |
| SSE    | 10                | 111                  | 42               | 575.3             | 57.5            | 15.0              | 1.5                | 641                  | 64                             | 68                               | 6.8               | 2                   | 2.4          | 43                               | 200                            |                               |
| S      | 2                 | 22                   | 4                | 124.6             | 62.3            | 1.6               | 0.8                | 131                  | 65                             | 1                                | 0.5               | 0                   | 0            | 0                                | 0                              |                               |
| SSW    | 16                | 178                  | 47               | 916.9             | 57.3            | 45.6              | 2.8                | 1022                 | 64                             | 93                               | 5.8               | 4                   | 2.9          | 52                               | 250                            |                               |
| SW     | 6                 | 67                   | 24               | 346.8             | 57.8            | 32.1              | 5.3                | 342                  | 57                             | 39                               | 6.5               | 0                   | 0            | 0                                | 0                              |                               |
| WSW    | 4                 | 44                   | 12               | 217.7             | 54.4            | 13.3              | 3.3                | 294                  | 73                             | 16                               | 4.0               | 0                   | 0            | 0                                | 0                              |                               |
| W      | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                  | —                    | —                              | —                                | —                 | —                   | —            | —                                | —                              |                               |
| WNW    | 2                 | 22                   | 9                | 102.7             | 51.3            | -6.0              | -3.0               | 152                  | 51                             | 13                               | 4.3               | 0                   | 0            | 0                                | 0                              |                               |
| NW     | 3                 | 33                   | 13               | 173.8             | 57.9            | 3.8               | 1.3                | 1012                 | 67                             | 92                               | 6.1               | 2                   | 0.3          | 5                                | 133                            |                               |
| NNW    | 15                | 167                  | 88               | 838.2             | 55.9            | 22.0              | 1.9                | 1538                 | 64                             | 77                               | 3.2               | 1                   | 0.0          | 0                                | 42                             |                               |

5. Май.

| В ы п р я. | Число наблюдений. | Вѣроятность на 1000. | Сумма скоростей. | Средняя скорость. | Сумма давлений. | Среднее давление. | Сумма темпера- тура. | Средняя темпера- тура. | Сумма относитель- ной влажности. | Средняя относи- тельная влажность. | Сумма облачности. | Средняя облач- ность. | Съ осадкам. | Количество осад- ков въ миллимет. | Количество осад- ков въ %/о. | Вѣроятность осад- ков на 1000. |
|------------|-------------------|----------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|----------------------|------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 0          | 5                 | 54                   | 0                | 0                 | 253.8           | 50.8              | 63.3                 | 12.7                   | 312                              | 62                                 | 47                | 9.4                   | 1           | 1.4                               | 2                            | 200                            |
| N          | 4                 | 43                   | 6.0              | 24                | 183.4           | 45.8              | 22.3                 | 5.6                    | 361                              | 90                                 | 40                | 10.0                  | 3           | 2.7                               | 4                            | 750                            |
| NNE        | 3                 | 32                   | 4.0              | 12                | 136.4           | 45.5              | 36.0                 | 12.0                   | 212                              | 81                                 | 28                | 9.3                   | 2           | 7.3                               | 10                           | 667                            |
| NE         | 1                 | 11                   | 4.0              | 4                 | 49.8            | 49.8              | 10.6                 | 10.6                   | 93                               | 93                                 | 10                | 10.0                  | 0           | 0                                 | 0                            | 0                              |
| ENE        | 2                 | 22                   | 2.5              | 5                 | 91.1            | 45.5              | 25.3                 | 12.6                   | 160                              | 80                                 | 20                | 10.0                  | 0           | 0                                 | 0                            | 0                              |
| E          | 2                 | 22                   | 9.5              | 19                | 86.9            | 43.4              | 22.5                 | 11.2                   | 169                              | 84                                 | 17                | 8.5                   | 0           | 0                                 | 0                            | 0                              |
| ESE        | 1                 | 11                   | 5.0              | 5                 | 46.9            | 46.9              | 15.0                 | 15.0                   | 67                               | 67                                 | 9                 | 9.0                   | 0           | 0                                 | 0                            | 0                              |
| SE         | 10                | 108                  | 6.0              | 60                | 458.7           | 45.9              | 132.1                | 13.2                   | 636                              | 64                                 | 92                | 9.2                   | 8           | 13.0                              | 17                           | 800                            |
| SSE        | 6                 | 64                   | 5.5              | 33                | 286.1           | 47.3              | 55.9                 | 9.3                    | 483                              | 80                                 | 60                | 10.0                  | 2           | 1.0                               | 1                            | 333                            |
| S          | 2                 | 22                   | 10.0             | 20                | 97.4            | 48.7              | 23.6                 | 11.8                   | 94                               | 47                                 | 20                | 10.0                  | 1           | 0.2                               | 1                            | 500                            |
| SSW        | 9                 | 97                   | 3.0              | 27                | 407.9           | 45.3              | 108.1                | 12.0                   | 632                              | 70                                 | 62                | 6.9                   | 3           | 3.0                               | 4                            | 333                            |
| SW         | 4                 | 43                   | 7.0              | 28                | 173.0           | 43.2              | 41.7                 | 10.4                   | 267                              | 67                                 | 30                | 7.5                   | 0           | 0                                 | 0                            | 0                              |
| WSW        | 7                 | 75                   | 7.1              | 50                | 315.6           | 45.1              | 85.2                 | 12.2                   | 471                              | 67                                 | 50                | 7.1                   | 1           | 1.7                               | 2                            | 143                            |
| W          | 13                | 140                  | 4.8              | 62                | 579.1           | 44.5              | 132.8                | 10.2                   | 901                              | 69                                 | 103               | 7.9                   | 3           | 14.4                              | 19                           | 231                            |
| WNW        | 8                 | 86                   | 2.4              | 19                | 410.2           | 51.3              | 51.7                 | 6.5                    | 592                              | 74                                 | 68                | 8.5                   | 2           | 4.9                               | 7                            | 66                             |
| NW         | 8                 | 86                   | 3.2              | 26                | 378.0           | 47.2              | 61.3                 | 7.7                    | 612                              | 76                                 | 75                | 9.4                   | 0           | 0                                 | 0                            | 0                              |
| NNW        | 8                 | 86                   | 4.2              | 34                | 387.9           | 48.5              | 60.9                 | 7.6                    | 565                              | 71                                 | 63                | 7.9                   | 3           | 24.5                              | 33                           | 184                            |

| В ъ т р ы. |    |                                |     |       |      |       |      |     |    |    |      |   |                                  |    |     |
|------------|----|--------------------------------|-----|-------|------|-------|------|-----|----|----|------|---|----------------------------------|----|-----|
|            |    | Число наблюдений.              |     |       |      |       |      |     |    |    |      |   | Вѣроятность на 1000.             |    |     |
|            |    | Сумма скоростей.               |     |       |      |       |      |     |    |    |      |   | Средняя скорость.                |    |     |
|            |    | Сумма давлений.                |     |       |      |       |      |     |    |    |      |   | Среднее давление.                |    |     |
|            |    | Сумма температур.              |     |       |      |       |      |     |    |    |      |   | Средняя температура.             |    |     |
|            |    | Сумма относительной влажности. |     |       |      |       |      |     |    |    |      |   | Средняя относительная влажность. |    |     |
|            |    | Сумма облачности.              |     |       |      |       |      |     |    |    |      |   | Средняя облачность.              |    |     |
|            |    | Съ осадками.                   |     |       |      |       |      |     |    |    |      |   | Количество осадковъ въ миллимет. |    |     |
|            |    | Количество осадковъ въ ‰       |     |       |      |       |      |     |    |    |      |   | Вѣроятность осадковъ на 1000.    |    |     |
| 0          | 5  | 56                             | 0   | 2463  | 49.3 | 77.7  | 15.5 | 384 | 77 | 37 | 7.4  | 1 | 1.4                              | 3  | 200 |
| N          | 4  | 44                             | 5.5 | 211.0 | 52.7 | 488   | 12.2 | 234 | 58 | 24 | 6.0  | 0 | 0                                | 0  | 0   |
| NNE        | 2  | 22                             | 3.0 | 109.4 | 51.7 | 19.3  | 9.6  | 144 | 72 | 18 | 9.0  | 0 | 0                                | 0  | 0   |
| NE         | 3  | 33                             | 2.0 | 154.5 | 51.5 | 41.1  | 13.7 | 224 | 75 | 30 | 10.0 | 1 | 6.6                              | 15 | 333 |
| ENE        | 2  | 22                             | 3.5 | 112.0 | 56.0 | 23.8  | 11.9 | 134 | 67 | 17 | 8.5  | 1 | 0.0                              | 1  | 500 |
| E          | —  | —                              | —   | —     | —    | —     | —    | —   | —  | —  | —    | — | —                                | —  | —   |
| ESE        | 3  | 33                             | 6.0 | 154.4 | 51.5 | 44.9  | 15.0 | 253 | 84 | 28 | 9.3  | 2 | 2.6                              | 6  | 667 |
| SE         | 6  | 67                             | 5.2 | 301.5 | 50.2 | 73.6  | 12.3 | 429 | 71 | 51 | 8.5  | 3 | 8.0                              | 18 | 500 |
| SSE        | 1  | 11                             | 5.0 | 51.6  | 51.6 | 21.1  | 21.1 | 64  | 64 | 3  | 3.0  | 0 | 0                                | 0  | 0   |
| S          | 4  | 44                             | 2.5 | 187.6 | 46.9 | 76.3  | 19.1 | 229 | 57 | 6  | 1.5  | 1 | 3.0                              | 7  | 250 |
| SSW        | —  | —                              | —   | —     | —    | —     | —    | —   | —  | —  | —    | — | —                                | —  | —   |
| SW         | 5  | 56                             | 3.2 | 220.0 | 44.0 | 71.1  | 14.2 | 280 | 56 | 24 | 4.8  | 3 | 3.9                              | 9  | 600 |
| WSW        | 6  | 67                             | 4.3 | 282.2 | 47.0 | 90.1  | 15.0 | 339 | 56 | 53 | 8.8  | 1 | 3.3                              | 8  | 167 |
| W          | 13 | 144                            | 6.6 | 632.4 | 48.6 | 177.7 | 13.7 | 747 | 57 | 99 | 7.6  | 2 | 0.9                              | 2  | 154 |
| WNW        | 8  | 89                             | 4.0 | 409.7 | 51.2 | 107.3 | 13.4 | 540 | 67 | 57 | 7.1  | 1 | 5.0                              | 11 | 125 |
| NW         | 14 | 156                            | 4.7 | 663.7 | 47.4 | 215.2 | 15.4 | 901 | 64 | 90 | 6.4  | 2 | 2.7                              | 6  | 143 |
| NNW        | 14 | 156                            | 8.4 | 685.9 | 45.0 | 204.5 | 14.6 | 910 | 65 | 93 | 6.6  | 1 | 6.1                              | 14 | 71  |

7. Юль.

| В ъ т р ъ л. | Число наблюдений. | Вѣтрятность на 1000. | Сумма скоростей. | Средняя скорость. | Сумма давлений. | Среднее давление. | Сумма темпера-<br>тура. | (Средняя темпера-<br>тура. | Сумма относитель-<br>ной влажности. | Средняя относитель-<br>ная влажность. | Сумма облачности. | Средняя облач-<br>ность. | Съ осадками. | Количество осад-<br>ковъ въ миллимет. | Количество осад-<br>ковъ въ ‰ | Вѣтрятность осад-<br>ковъ на 1000. |
|--------------|-------------------|----------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|--------------------------|--------------|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| 0            | 6                 | 64                   | 0                | 0                 | 274.9           | 45.8              | 90.6                    | 15.1                       | 496                                 | 83                                    | 33                | 5.5                      | 1            | 1.2                                   | 1                             | 167                                |
| N            | 9                 | 97                   | 5.9              | 423.6             | 47.1            | 127.0             | 14.1                    | 643                        | 643                                 | 71                                    | 73                | 8.1                      | 1            | 3.4                                   | 2                             | 111                                |
| NNE          | 9                 | 97                   | 3.7              | 413.4             | 45.9            | 130.4             | 14.7                    | 727                        | 727                                 | 81                                    | 73                | 8.1                      | 2            | 4.1                                   | 2                             | 222                                |
| NE           | 6                 | 64                   | 5.2              | 236.5             | 39.4            | 79.1              | 13.2                    | 575                        | 575                                 | 94                                    | 57                | 9.5                      | 2            | 22.2                                  | 11                            | 333                                |
| ENE          | 4                 | 43                   | 7.0              | 151.4             | 37.8            | 66.0              | 17.2                    | 345                        | 345                                 | 89                                    | 38                | 9.5                      | 3            | 39.2                                  | 19                            | 750                                |
| E            | 2                 | 22                   | 8.0              | 76.9              | 38.4            | 35.0              | 17.5                    | 165                        | 165                                 | 82                                    | 19                | 9.5                      | 2            | 17.3                                  | 8                             | 1000                               |
| ESE          | 2                 | 22                   | 6.0              | 78.1              | 39.0            | 33.8              | 16.9                    | 178                        | 178                                 | 89                                    | 20                | 10.0                     | 2            | 37.7                                  | 18                            | 1000                               |
| SE           | 3                 | 32                   | 10               | 133.2             | 44.4            | 39.3              | 13.1                    | 278                        | 278                                 | 93                                    | 27                | 9.0                      | 2            | 16.0                                  | 8                             | 667                                |
| SSE          | 1                 | 11                   | 3                | 47.8              | 47.8            | 21.6              | 21.6                    | 60                         | 60                                  | 60                                    | 7                 | 7.0                      | 0            | 0                                     | 0                             | 0                                  |
| S            | 2                 | 22                   | 2                | 80.3              | 40.1            | 28.0              | 14.0                    | 153                        | 153                                 | 76                                    | 19                | 9.5                      | 1            | 4.2                                   | 2                             | 500                                |
| SSW          | 1                 | 11                   | 5                | 42.2              | 42.2            | 21.2              | 21.2                    | 55                         | 55                                  | 55                                    | 5                 | 5.0                      | 1            | 3.8                                   | 2                             | 1000                               |
| SW           | 8                 | 86                   | 18               | 352.1             | 44.0            | 134.3             | 16.8                    | 596                        | 596                                 | 74                                    | 52                | 6.5                      | 3            | 12.2                                  | 6                             | 375                                |
| WSW          | 7                 | 75                   | 24               | 300.7             | 43.0            | 114.3             | 16.3                    | 497                        | 497                                 | 71                                    | 46                | 6.6                      | 1            | 6.1                                   | 3                             | 143                                |
| W            | 9                 | 97                   | 36               | 414.8             | 46.1            | 154.6             | 17.2                    | 666                        | 666                                 | 74                                    | 63                | 7.0                      | 2            | 11.8                                  | 5                             | 222                                |
| WNW          | 4                 | 43                   | 15               | 192.2             | 48.0            | 62.2              | 15.5                    | 345                        | 345                                 | 86                                    | 25                | 6.2                      | 4            | 11.1                                  | 5                             | 1000                               |
| NW           | 6                 | 64                   | 19               | 271.4             | 45.2            | 100.9             | 16.8                    | 426                        | 426                                 | 71                                    | 43                | 7.2                      | 1            | 13.5                                  | 6                             | 167                                |
| N-NW         | 14                | 154                  | 61               | 675.5             | 48.2            | 172.0             | 12.3                    | 987                        | 987                                 | 70                                    | 114               | 8.1                      | 1            | 4.2                                   | 2                             | 71                                 |

| Вѣтры. |    | Число наблюдений. | Вѣроятность на 1000. | Сумма скоростей. | Средняя скорость. | Сумма давлений. | Среднее давленіе. | Сумма температуръ. | Средняя температура. | Сумма относительной влажности. | Средняя относительная влажность. | Сумма облачности. | Средняя облачность. | Съ осадками. | Количество осадковъ въ миллимет. | Количество осадковъ въ ‰. | Вѣроятность осадковъ на 1000. |
|--------|----|-------------------|----------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------|---------------------|--------------|----------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 0      | 8  | 86                | 0                    | 384.6            | 48.1              | 115.6           | 14.4              | 674                | 84                   | 44                             | 5.5                              | 0                 | 0                   | 0            | 0                                | 0                         | 0                             |
| N      | 4  | 43                | 12                   | 179.5            | 44.9              | 62.1            | 15.5              | 349                | 87                   | 31                             | 7.7                              | 0                 | 0                   | 0            | 0                                | 0                         | 0                             |
| NNE    | 6  | 64                | 18                   | 267.1            | 44.5              | 83.3            | 13.9              | 562                | 94                   | 54                             | 9.0                              | 1                 | 1                   | 6.9          | 5                                | 167                       |                               |
| NE     | 11 | 118               | 48                   | 499.1            | 45.4              | 170.6           | 15.5              | 922                | 84                   | 83                             | 7.5                              | 3                 | 3                   | 54.5         | 38                               | 273                       |                               |
| ENE    | 2  | 22                | 9                    | 86.4             | 43.2              | 36.5            | 18.2              | 153                | 76                   | 10                             | 5.0                              | 1                 | 1                   | 6.1          | 4                                | 500                       |                               |
| E      | —  | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                  | —                    | —                              | —                                | —                 | —                   | —            | —                                | —                         | —                             |
| ESE    | 4  | 43                | 10                   | 169.1            | 42.3              | 64.7            | 16.2              | 350                | 87                   | 19                             | 4.7                              | 1                 | 1                   | 28.8         | 20                               | 250                       |                               |
| SE     | 4  | 43                | 16                   | 178.2            | 44.5              | 81.0            | 21.7              | 262                | 65                   | 22                             | 5.5                              | 2                 | 2                   | 1.6          | 1                                | 500                       |                               |
| SSE    | 2  | 22                | 5                    | 88.2             | 44.1              | 29.6            | 14.8              | 162                | 81                   | 10                             | 5.0                              | 0                 | 0                   | 0            | 0                                | 0                         |                               |
| S      | 2  | 22                | 7                    | 90.6             | 45.3              | 34.7            | 17.3              | 163                | 81                   | 18                             | 9.0                              | 1                 | 1                   | 6.3          | 4                                | 500                       |                               |
| SSW    | 8  | 86                | 33                   | 360.7            | 45.1              | 153.7           | 19.2              | 533                | 67                   | 36                             | 4.5                              | 2                 | 2                   | 2.5          | 2                                | 250                       |                               |
| SW     | 7  | 75                | 44                   | 322.4            | 46.1              | 101.7           | 14.5              | 509                | 73                   | 37                             | 5.3                              | 3                 | 3                   | 1.0          | 1                                | 429                       |                               |
| WSW    | 8  | 86                | 23                   | 356.9            | 44.6              | 122.2           | 15.3              | 697                | 87                   | 57                             | 7.1                              | 2                 | 2                   | 3.3          | 2                                | 250                       |                               |
| W      | 9  | 97                | 42                   | 398.1            | 44.2              | 132.5           | 14.7              | 749                | 83                   | 57                             | 6.3                              | 1                 | 1                   | 6.7          | 5                                | 111                       |                               |
| WNW    | 6  | 64                | 28                   | 260.7            | 43.4              | 88.2            | 14.7              | 471                | 79                   | 42                             | 7.0                              | 3                 | 3                   | 8.8          | 6                                | 500                       |                               |
| NW     | 6  | 64                | 26                   | 278.4            | 46.4              | 75.1            | 12.5              | 457                | 76                   | 27                             | 4.5                              | 1                 | 1                   | 9.3          | 6                                | 167                       |                               |
| NNW    | 6  | 64                | 20                   | 264.2            | 44.0              | 103.5           | 17.2              | 463                | 77                   | 48                             | 8.0                              | 2                 | 2                   | 8.7          | 6                                | 333                       |                               |

9. Сентябрь.

| В ы т р в л. | Число наблюдений. | Вървотность на 1000. | Сумма скоростей. | Средняя скорость. | Сумма давлений. | Среднее давление. | Сумма темпера-<br>туры. | Средняя темпера-<br>тура. | Сумма относитель-<br>ной влажности. | Средняя относитель-<br>ная влажность. | Сумма облачности. | Средняя облач-<br>ность. | Съ осадками. | Количество осад-<br>ковъ въ миллимет. | Количество осад-<br>ковъ въ ‰ | Вървотность осад-<br>ковъ на 1000. |
|--------------|-------------------|----------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|--------------------------|--------------|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| 0            | 10                | 111                  | 0                | 524.4             | 52.4            | 77.5              | 7.7                     | 861                       | 86                                  | 44                                    | 4.4               | 0                        | 0            | 0                                     | 0                             | 0                                  |
| N            | 1                 | 11                   | 5.0              | 60.1              | 60.1            | 12.1              | 12.1                    | 76                        | 76                                  | 1                                     | 1.0               | 0                        | 0            | 0                                     | 0                             | 0                                  |
| NNE          | 1                 | 11                   | 5.0              | 55.3              | 55.3            | 3.8               | 3.8                     | 85                        | 85                                  | 0                                     | 0                 | 0                        | 0            | 0                                     | 0                             | 0                                  |
| NE           | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                       | —                         | —                                   | —                                     | —                 | —                        | —            | —                                     | —                             | —                                  |
| ENE          | 1                 | 11                   | 7.0              | 46.1              | 46.1            | 7.6               | 7.6                     | 93                        | 93                                  | 10                                    | 10.0              | 4.2                      | 1            | 4.2                                   | 12                            | 1000                               |
| E            | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                       | —                         | —                                   | —                                     | —                 | —                        | —            | —                                     | —                             | —                                  |
| ESE          | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                       | —                         | —                                   | —                                     | —                 | —                        | —            | —                                     | —                             | —                                  |
| SE           | 1                 | 11                   | 4.0              | 50.7              | 50.7            | 10.2              | 10.2                    | 65                        | 65                                  | 9                                     | 9.0               | 0                        | 0            | 0                                     | 0                             | 0                                  |
| SSE          | 6                 | 67                   | 5.2              | 349.5             | 58.2            | 75.8              | 12.6                    | 426                       | 71                                  | 35                                    | 35                | 5.8                      | 0            | 0                                     | 0                             | 0                                  |
| S            | 6                 | 67                   | 3.2              | 348.1             | 58.0            | 97.6              | 16.3                    | 397                       | 66                                  | 24                                    | 24                | 4.0                      | 2            | 0.4                                   | 1                             | 333                                |
| SSW          | 2                 | 22                   | 5.0              | 114.7             | 57.3            | 40.1              | 20.0                    | 91                        | 45                                  | 6                                     | 6                 | 3.0                      | 0            | 0                                     | 0                             | 0                                  |
| SW           | 12                | 133                  | 3.2              | 578.0             | 48.2            | 122.4             | 10.2                    | 946                       | 79                                  | 92                                    | 92                | 7.7                      | 6            | 8.5                                   | 23                            | 500                                |
| WSW          | 7                 | 78                   | 5.1              | 345.0             | 49.3            | 61.7              | 8.8                     | 520                       | 74                                  | 64                                    | 64                | 9.0                      | 4            | 9.5                                   | 26                            | 571                                |
| W            | 21                | 233                  | 4.1              | 1006.5            | 47.9            | 178.5             | 8.5                     | 1706                      | 81                                  | 168                                   | 168               | 8.0                      | 7            | 10.8                                  | 30                            | 333                                |
| WNW          | 5                 | 56                   | 5.0              | 246.9             | 49.4            | 27.4              | 5.5                     | 372                       | 7.4                                 | 33                                    | 33                | 6.6                      | 2            | 1.2                                   | 3                             | 400                                |
| NW           | 13                | 144                  | 3.8              | 675.9             | 52.0            | 99.7              | 7.7                     | 993                       | 7.6                                 | 56                                    | 56                | 4.3                      | 2            | 1.8                                   | 5                             | 154                                |
| NNW          | 4                 | 44                   | 3.5              | 219.0             | 44.7            | 38.5              | 9.6                     | 271                       | 6.8                                 | 18                                    | 18                | 4.5                      | 1            | 0.0                                   | 0                             | 250                                |

| Вѣтры. | Число наблюдений. | Вѣроятность на 1000. | Сумма скоростей. | Средняя скорость. | Сумма давлений. | Среднее давленіе. | Сумма темпера-<br>туръ. | Средняя темпера-<br>тура. | Сумма относитель-<br>ной влажности. | Средняя относи-<br>тельная влажность. | Сумма облачности. | Средняя облач-<br>ность. | Съ осадками. | Количество осад-<br>ковъ въ миллимет. | Количество осад-<br>ковъ въ °о/о. | Вѣроятность осад-<br>ковъ на 1000. |
|--------|-------------------|----------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|--------------------------|--------------|---------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| 0      | 4                 | 43                   | 0                | 0                 | 192.2           | 48.0              | -7.1                    | -1.8                      | 360                                 | 90                                    | 38                | 9.5                      | 1            | 0.7                                   | 1                                 | 250                                |
| N      | 4                 | 43                   | 24               | 6.0               | 184.1           | 46.0              | -16.3                   | -4.1                      | 320                                 | 89                                    | 36                | 9.0                      | 1            | 0.5                                   | 1                                 | 250                                |
| NNE    | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                       | —                         | —                                   | —                                     | —                 | —                        | —            | —                                     | —                                 | —                                  |
| NE     | 1                 | 11                   | 4                | 4.0               | 34.7            | 34.7              | -1.3                    | -1.3                      | 90                                  | 90                                    | 10                | 10.0                     | 1            | 0.1                                   | 1                                 | 1000                               |
| ENE    | 2                 | 22                   | 13               | 6.5               | 69.3            | 34.6              | 4.6                     | 2.3                       | 185                                 | 92                                    | 20                | 10.0                     | 2            | 5.2                                   | 8                                 | 1000                               |
| E      | 1                 | 11                   | 5                | 5.0               | 33.7            | 33.7              | 0.5                     | 0.5                       | 87                                  | 87                                    | 10                | 10.0                     | 0            | 0                                     | 0                                 | 0                                  |
| ESE    | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                       | —                         | —                                   | —                                     | —                 | —                        | —            | —                                     | —                                 | —                                  |
| SE     | 2                 | 22                   | 34               | 17.0              | 92.8            | 46.4              | 8.8                     | 4.4                       | 141                                 | 70                                    | 17                | 8.5                      | 0            | 0                                     | 0                                 | 0                                  |
| SSE    | 9                 | 97                   | 62               | 6.9               | 382.4           | 42.5              | 65.0                    | 7.2                       | 607                                 | 65                                    | 69                | 7.7                      | 5            | 6.7                                   | 10                                | 556                                |
| S      | 3                 | 32                   | 11               | 3.7               | 130.0           | 43.3              | -7.6                    | -2.5                      | 259                                 | 86                                    | 24                | 8.0                      | 2            | 2.8                                   | 4                                 | 667                                |
| SSW    | 5                 | 54                   | 18               | 3.6               | 215.5           | 43.1              | 9.2                     | 1.8                       | 416                                 | 83                                    | 41                | 8.2                      | 0            | 0                                     | 0                                 | 0                                  |
| SW     | 8                 | 86                   | 26               | 3.2               | 322.6           | 40.3              | 18.4                    | 2.3                       | 711                                 | 89                                    | 80                | 10.0                     | 5            | 27.5                                  | 40                                | 625                                |
| WSW    | 4                 | 43                   | 22               | 5.5               | 198.4           | 49.6              | -14.9                   | -3.7                      | 325                                 | 81                                    | 30                | 7.5                      | 3            | 1.5                                   | 2                                 | 750                                |
| W      | 20                | 216                  | 104              | 5.2               | 1001.5          | 50.1              | -77.5                   | -3.9                      | 1582                                | 79                                    | 152               | 7.6                      | 7            | 5.6                                   | 8                                 | 350                                |
| WNW    | 19                | 204                  | 89               | 4.8               | 870.4           | 46.8              | -91.0                   | -4.8                      | 1692                                | 89                                    | 143               | 7.5                      | 12           | 10.6                                  | 15                                | 632                                |
| NW     | 2                 | 22                   | 15               | 7.5               | 105.7           | 52.8              | -9.2                    | -4.6                      | 135                                 | 67                                    | 20                | 10.0                     | 0            | 0                                     | 0                                 | 0                                  |
| NNW    | 9                 | 97                   | 64               | 7.1               | 429.7           | 47.7              | -43.0                   | -4.8                      | 772                                 | 86                                    | 76                | 8.4                      | 5            | 7.2                                   | 10                                | 556                                |

11. Ноябрь.

| Вѣтръ. | Число наблюдений. | Вѣроятность на 1000. | Сумма скоростей. | Средняя скорость. | Сумма давлений. | Среднее давление. | Сумма темпера-туръ. | Средняя темпера-тура. | Сумма относитель-ной влажности. | Средняя относи-тельная влажность. | Сумма облачности. | Средняя облач-ность. | Съ осадками. | Количество осад-ковъ въ миллимет. | Количество осад-ковъ въ ‰ | Вѣроятность осад-ковъ на 1000. |
|--------|-------------------|----------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|---------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------|----------------------|--------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| 0      | 10                | 111                  | 0                | 0                 | 516.1           | 51.6              | -176.9              | -17.7                 | 894                             | 89                                | 45                | 4.5                  | 2            | 0.3                               | 1                         | 200                            |
| N      | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                   | —                     | —                               | —                                 | —                 | —                    | —            | —                                 | —                         | —                              |
| NNE    | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                   | —                     | —                               | —                                 | —                 | —                    | —            | —                                 | —                         | —                              |
| NE     | 1                 | 11                   | 3                | 3.0               | 50.1            | 50.1              | 12.5                | 12.5                  | 93                              | 93                                | 10                | 10.0                 | 0            | 0                                 | 0                         | 0                              |
| ENE    | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                   | —                     | —                               | —                                 | —                 | —                    | —            | —                                 | —                         | —                              |
| E      | 1                 | 11                   | 17               | 17.0              | 51.0            | 51.0              | 4.6                 | 4.6                   | 97                              | 97                                | 10                | 10.0                 | 1            | 2.5                               | 11                        | 1000                           |
| ESE    | 2                 | 22                   | 9                | 4.5               | 114.7           | 57.3              | 31.3                | 15.6                  | 159                             | 79                                | 10                | 5.0                  | 0            | 0                                 | 0                         | 0                              |
| SE     | 11                | 122                  | 63               | 5.7               | 553.5           | 50.3              | 104.3               | 9.5                   | 1035                            | 94                                | 90                | 8.2                  | 4            | 1.6                               | 7                         | 364                            |
| SSE    | 6                 | 67                   | 39               | 6.5               | 329.4           | 54.9              | 53.1                | 8.8                   | 453                             | 75                                | 45                | 7.5                  | 1            | 2.0                               | 8                         | 167                            |
| S      | 6                 | 67                   | 20               | 3.3               | 293.3           | 48.9              | 49.7                | 8.3                   | 540                             | 90                                | 43                | 7.2                  | 4            | 3.2                               | 14                        | 667                            |
| SSW    | 4                 | 44                   | 10               | 2.5               | 217.5           | 54.4              | 33.2                | 8.3                   | 336                             | 84                                | 25                | 6.2                  | 0            | 0                                 | 0                         | 0                              |
| SW     | 17                | 189                  | 61               | 3.6               | 868.6           | 51.1              | 164.6               | 9.7                   | 1534                            | 90                                | 115               | 6.8                  | 7            | 4.4                               | 19                        | 412                            |
| WSW    | 13                | 144                  | 40               | 3.1               | 643.7           | 49.5              | 87.9                | 6.8                   | 1143                            | 88                                | 102               | 7.8                  | 6            | 4.4                               | 19                        | 462                            |
| W      | 7                 | 78                   | 50               | 7.1               | 367.4           | 52.5              | 59.4                | 8.5                   | 597                             | 85                                | 42                | 6.0                  | 3            | 2.0                               | 8                         | 429                            |
| WNW    | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                   | —                     | —                               | —                                 | —                 | —                    | —            | —                                 | —                         | —                              |
| NW     | 11                | 122                  | 66               | 6.0               | 560.5           | 51.0              | 164.0               | 14.9                  | 965                             | 88                                | 58                | 5.3                  | 4            | 2.7                               | 12                        | 364                            |
| NNW    | 1                 | 11                   | 6                | 6.0               | 46.3            | 46.3              | 21.2                | 21.2                  | 91                              | 91                                | 2                 | 2.0                  | 1            | 0.1                               | 1                         | 1000                           |

12. Декабръ.

| Вѣтры. | Число наблюдений. | Вѣроятность на 1000. | Сумма скоростей. | Средняя скорость. | Сумма давленій. | Среднее давленіе. | Сумма температуръ. | Средняя температура. | Сумма относительной влажности. | Средняя относительная влажность. | Сумма облачности. | Средняя облачность. | Съ осадками. | Количество осадковъ въ миллимет. | Количество осадковъ въ ‰. | Вѣроятность осадковъ на 1000. |
|--------|-------------------|----------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------------|--------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------|---------------------|--------------|----------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 0      | 4                 | 43                   | 0                | 0                 | 228.0           | 57.0              | -122.1             | 30.5                 | 341                            | 85                               | 21                | 5.2                 | 1            | 0.3                              | 1                         | 250                           |
| N      | 4                 | 43                   | 21               | 5.2               | 220.9           | 55.2              | 89.0               | 22.2                 | 345                            | 86                               | 15                | 3.7                 | 1            | 0.2                              | 1                         | 250                           |
| NNE    | 1                 | 11                   | 3                | 3.0               | 58.7            | 58.7              | 16.8               | 16.8                 | 93                             | 93                               | 10                | 10.0                | 1            | 0.5                              | 1                         | 1000                          |
| NNE    | 7                 | 75                   | 32               | 4.6               | 375.7           | 53.7              | 167.4              | 23.9                 | 617                            | 88                               | 59                | 8.4                 | 3            | 2.1                              | 5                         | 429                           |
| NNE    | 1                 | 11                   | 2                | 2.0               | 58.9            | 58.9              | 12.1               | 12.1                 | 94                             | 94                               | 10                | 10.0                | 0            | 0                                | 0                         | 0                             |
| E      | 6                 | 64                   | 34               | 5.7               | 295.2           | 49.2              | 122.6              | 20.4                 | 528                            | 88                               | 60                | 10.0                | 3            | 2.6                              | 6                         | 500                           |
| ESE    | 2                 | 22                   | 4                | 2.0               | 117.1           | 58.5              | 33.4               | 16.7                 | 184                            | 92                               | 9                 | 4.5                 | 0            | 0                                | 0                         | 0                             |
| ESE    | 4                 | 43                   | 23               | 5.7               | 211.0           | 52.7              | 65.9               | 16.5                 | 351                            | 88                               | 23                | 5.7                 | 1            | 0.9                              | 2                         | 250                           |
| SE     | 4                 | 43                   | 30               | 7.5               | 261.0           | 65.2              | 97.5               | 24.4                 | 342                            | 85                               | 21                | 5.2                 | 3            | 8.8                              | 21                        | 750                           |
| SSE    | 4                 | 32                   | 10               | 3.3               | 160.2           | 53.4              | 46.2               | 15.4                 | 277                            | 92                               | 24                | 8.0                 | 1            | 1.4                              | 3                         | 333                           |
| S      | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                  | —                    | —                              | —                                | —                 | —                   | —            | —                                | —                         | —                             |
| SSW    | —                 | —                    | —                | —                 | —               | —                 | —                  | —                    | —                              | —                                | —                 | —                   | —            | —                                | —                         | —                             |
| SW     | 8                 | 86                   | 20               | 2.5               | 410.8           | 51.3              | 76.1               | 9.5                  | 751                            | 94                               | 67                | 8.4                 | 5            | 11.1                             | 26                        | 625                           |
| WSW    | 13                | 140                  | 43               | 3.3               | 673.4           | 51.8              | 165.4              | 12.7                 | 1153                           | 89                               | 97                | 7.5                 | 6            | 3.6                              | 9                         | 462                           |
| W      | 12                | 129                  | 52               | 4.3               | 664.8           | 55.4              | 123.7              | 10.3                 | 1068                           | 89                               | 96                | 8.0                 | 1            | 0.3                              | 1                         | 83                            |
| WNW    | 9                 | 97                   | 58               | 6.4               | 466.1           | 51.8              | 105.3              | 11.7                 | 794                            | 88                               | 76                | 8.4                 | 5            | 6.0                              | 14                        | 556                           |
| NW     | 12                | 129                  | 50               | 4.2               | 586.5           | 48.9              | 292.6              | 24.4                 | 1050                           | 87                               | 73                | 6.1                 | 6            | 4.2                              | 10                        | 500                           |
| NNW    | 3                 | 32                   | 26               | 8.7               | 144.8           | 48.3              | 71.6               | 23.9                 | 250                            | 83                               | 14                | 4.7                 | 0            | 0                                | 0                         | 0                             |

Въ таблицѣ VI даны свойства вѣтровъ по ихъ направленію. Для каждаго направленія даны: въ первой графѣ число наблюденій (изъ общаго мѣсячнаго числа—въ январѣ изъ 93, въ февралѣ изъ 86 и т. д.); во второй графѣ вѣроятность каждаго направленія на 1000 наблюденій (напр.: въ январѣ N изъ 93 разъ наблюдался 2 раза, вѣроятность его находимъ изъ пропорціи  $x: 1000=2: 93$ ,  $x=22$ ); въ третьей и въ четвертой графахъ даны сумма скоростей и средняя скорость вѣтра при каждомъ направленіи; въ слѣдующихъ, по двѣнадцатую включительно,—суммы и среднія величины давленія, температуры, относительной влажности и облачности при каждомъ направленіи вѣтра. Въ 13-ой графѣ показано число наблюденій надъ вѣтрами, сопровождавшимися осадками; въ 14-ой—количество осадковъ въ миллиметрахъ, въ 15-ой—то-же количество въ процентномъ отношеніи къ общему количеству осадковъ за мѣсяць; въ 16-ой графѣ—вѣроятность осадочности каждаго направленія вѣтра на 1000 (напр.: въ январѣ былъ 9 разъ вѣтеръ съ направленіемъ ESE, онъ сопровождался осадками 1 разъ; слѣд. вѣроятность на 1000 осадочности при этомъ вѣтрѣ найдемъ изъ пропорціи  $x: 1000=1: 9$ ;  $x=111$ ).

Во всѣхъ среднихъ величинахъ давленія пропущена впереди цифра 7 (какъ общая всѣмъ величинамъ).

## VII. Число дней

| М ъ с я ц ъ, | съ осадками. | со снѣгомъ. | съ градомъ. | съ крупой. | съ дождемъ. | съ инеемъ. | съ росой. | съ туманомъ. | съ грозой. | съ зарницей. | съ метелью и сильнымъ вѣтромъ. | ясныхъ. | пасмурныхъ. |
|--------------|--------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-----------|--------------|------------|--------------|--------------------------------|---------|-------------|
| Январь       | 17           | 18          | —           | —          | —           | —          | —         | 6            | —          | —            | 4                              | 2       | 8           |
| Февраль      | 10           | 11          | —           | —          | —           | —          | —         | —            | —          | —            | 1                              | 5       | 5           |
| Мартъ        | 9            | 12          | —           | —          | —           | —          | —         | —            | —          | —            | 1                              | 8       | 10          |
| Апрѣль       | 3            | 5           | —           | 1          | 1           | —          | —         | —            | —          | —            | —                              | 5       | 6           |
| Май          | 19           | —           | 2           | —          | 20          | 9          | —         | 1            | 2          | —            | 3                              | —       | 21          |
| Юнь          | 12           | —           | —           | —          | 15          | —          | —         | —            | 1          | —            | 3                              | —       | 9           |
| Юль          | 19           | —           | 1           | —          | 21          | —          | 3         | —            | 8          | —            | 1                              | —       | 16          |
| Августъ      | 19           | —           | —           | —          | 21          | —          | 14        | 12           | 5          | 1            | 3                              | —       | 9           |
| Сентябрь     | 18           | —           | —           | —          | 20          | 2          | 6         | 2            | —          | —            | 2                              | 3       | 9           |
| Октябрь      | 25           | 1           | —           | —          | 9           | 1          | —         | —            | —          | —            | 7                              | —       | 18          |
| Ноябрь       | 26           | 21          | —           | —          | —           | 8          | —         | 5            | —          | —            | 7                              | —       | 10          |
| Декабрь      | 25           | 20          | —           | —          | —           | 4          | —         | —            | —          | —            | 5                              | 2       | 10          |
| Годъ         | 202          | 23          | —           | —          | 107         | 26         | 32        | —            | 16         | —            | 37                             | 27      | 11          |
|              |              | 111         | 3           | 1          |             |            |           | 26           |            | 1            |                                |         | 132         |

*Сильнымъ вѣтромъ* принято обозначать вѣтеръ, скорость котораго въ секунду равна не меньше чѣмъ 15 метрамъ.

*Метели* принимаются во вниманіе лишь тѣ, которыя могутъ причинять затрудненіе для сообщенія по дорогамъ желѣзнымъ и грунтовымъ.

*Ясные* днями считаются дни, въ которые сумма облачности (во всѣ три срочныхъ наблюденія) не превышаетъ 5.

*Пасмурными* днями считаются дни съ суммой облачности отъ 24 до 30.

## УІІІ. Облачность

а)

| Мѣсяць. | средняя. | Срочный ходъ. |         |         | Мѣсяць.  | средняя. | Срочный ходъ. |         |         |
|---------|----------|---------------|---------|---------|----------|----------|---------------|---------|---------|
|         |          | 7 ч. у.       | 1 ч. д. | 9 ч. в. |          |          | 7 ч. у.       | 1 ч. д. | 9 ч. в. |
| Январь  | 6.1      | 6.3           | 7.7     | 4.3     | Июль     | 7.7      | 7.5           | 8.0     | 7.5     |
| Февраль | 5.3      | 6.1           | 6.2     | 3.7     | Августъ  | 6.4      | 6.7           | 6.5     | 6.0     |
| Мартъ   | 5.2      | 5.7           | 5.1     | 4.8     | Сентябрь | 6.2      | 6.6           | 6.5     | 5.5     |
| Апрѣль  | 5.1      | 6.5           | 5.2     | 3.7     | Октябрь  | 8.2      | 7.8           | 8.7     | 8.2     |
| Май     | 8.5      | 8.3           | 9.0     | 8.3     | Ноябрь   | 6.6      | 7.6           | 6.4     | 5.9     |
| Июнь    | 7.0      | 6.7           | 7.4     | 6.9     | Декабрь  | 7.3      | 7.7           | 7.9     | 6.2     |
|         |          |               |         |         | Годъ.    | 6.6      | 7.0           | 7.0     | 6.0     |

в)

| Мѣсяць. | Суточная<br>сумма. | Число дней. | $\frac{0}{100}$ | Сумма дав-<br>ленія. | Среднее дав-<br>леніе. | Сумма тем-<br>пературъ. | Средняя тем-<br>пература. | Сумма отно-<br>сительной<br>влажности. | Средняя от-<br>носительная<br>влажность. |
|---------|--------------------|-------------|-----------------|----------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|--|--|
| Январь  | 0 - 5              | 2           | 6               | 309.5                | 51.6                   | - 182.4                 | - 30.4                    | 492                                    | 82                                       |
|         | 6 - 24             | 21          | 68              | 3301.2               | 54.2                   | - 1518.3                | - 24.1                    | 5168                                   | 82                                       |
|         | 25 - 30            | 8           | 26              | 1098.6               | 45.8                   | - 375.6                 | - 15.6                    | 1975                                   | 82                                       |
| Февраль | 0 - 5              | 5           | 17              | 956.5                | 63.8                   | - 280.7                 | - 18.7                    | 1146                                   | 76                                       |
|         | 6 - 24             | 19          | 66              | 3387.3               | 60.5                   | - 770.6                 | - 13.8                    | 4223                                   | 75                                       |
|         | 25 - 30            | 5           | 17              | 826.4                | 55.1                   | - 167.3                 | - 11.2                    | 1272                                   | 85                                       |
| Мартъ   | 0 - 5              | 8           | 26              | 1545.0               | 64.4                   | - 345.7                 | - 14.4                    | 1598                                   | 67                                       |
|         | 6 - 24             | 13          | 42              | 2175.6               | 55.8                   | - 591.4                 | - 15.2                    | 2772                                   | 71                                       |
|         | 25 - 30            | 10          | 32              | 1485.5               | 49.6                   | - 356.9                 | - 11.9                    | 2335                                   | 78                                       |
| Апрѣль  | 0 - 5              | 5           | 17              | 934.6                | 62.3                   | 16.4                    | 1.1                       | 908                                    | 61                                       |
|         | 6 - 24             | 19          | 63              | 3342.9               | 58.6                   | 148.1                   | 2.6                       | 3649                                   | 64                                       |
|         | 25 - 30            | 6           | 20              | 944.7                | 52.5                   | 37.7                    | 2.1                       | 1201                                   | 67                                       |
| Май     | 0 - 5              | —           | —               | —                    | —                      | —                       | —                         | —                                      | —  |
|         | 6 - 24             | 10          | 32              | 1436.4               | 47.9                   | 305.9                   | 10.2                      | 1911                                   | 64                                       |
|         | 25 - 30            | 21          | 68              | 2905.8               | 46.1                   | 642.4                   | 10.2                      | 4746                                   | 75                                       |
| Июнь    | 0 - 5              | —           | —               | —                    | —                      | —                       | —                         | —                                      | —  |
|         | 6 - 24             | 21          | 70              | 3070.4               | 48.7                   | 995.2                   | 15.8                      | 3967                                   | 63                                       |
|         | 25 - 30            | 9           | 30              | 1352.0               | 50.1                   | 297.3                   | 11.0                      | 1845                                   | 65                                       |

| Мѣсяць.  | Суточная<br>сумма. | Число дней. | ‰. | Сумма дав-<br>ленія. | Среднее дав-<br>леніе. | Сумма тем-<br>пературъ. | Средняя тем-<br>пература. | Сумма отно-<br>сительной<br>влажности. | Средняя от-<br>носительная<br>влажность. |
|----------|--------------------|-------------|----|----------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|--|--|
| Іюль     | 0—5                | —           | —  | —                    | —                      | —                       | —                         | —                                      | —  |
|          | 6—24               | 48          | 48 | 2061.0               | 45.8                   | 7325                    | 16.3                      | 3225                                   | 72                                       |
|          | 25—30              | 16          | 52 | 2104.4               | 43.8                   | 680.8                   | 14.2                      | 4055                                   | 84                                       |
| Августъ  | 0—5                | —           | —  | —                    | —                      | —                       | —                         | —                                      | —  |
|          | 6—24               | 22          | 71 | 2973.6               | 45.1                   | 10370                   | 15.7                      | 5119                                   | 78                                       |
|          | 25—30              | 9           | 29 | 1210.6               | 44.8                   | 418.0                   | 15.5                      | 2357                                   | 87                                       |
| Сентябрь | 0—5                | 3           | 10 | 540.8                | 60.1                   | 111.8                   | 12.6                      | 584                                    | 65                                       |
|          | 6—24               | 18          | 60 | 2779.4               | 51.5                   | 508.7                   | 9.4                       | 4187                                   | 78                                       |
|          | 25—30              | 9           | 30 | 1300.0               | 48.1                   | 232.4                   | 8.6                       | 2131                                   | 79                                       |
| Октябрь  | 0—5                | —           | —  | —                    | —                      | —                       | —                         | —                                      | —  |
|          | 6—24               | 13          | 42 | 1953.2               | 50.1                   | -155.7                  | -4.0                      | 3085                                   | 79                                       |
|          | 25—30              | 18          | 58 | 2309.8               | 42.8                   | -5.7                    | -0.1                      | 4597                                   | 85                                       |
| Ноябрь   | 0—5                | 2           | 7  | 295.9                | 49.3                   | -140.3                  | 23.4                      | 527                                    | 88                                       |
|          | 6—24               | 18          | 60 | 2862.8               | 53.0                   | -606.4                  | -11.2                     | 4703                                   | 87                                       |
|          | 25—30              | 10          | 33 | 1453.4               | 48.4                   | -216.0                  | -7.2                      | 2707                                   | 90                                       |
| Декабрь  | 0—5                | 2           | 6  | 366.6                | 61.1                   | -186.3                  | -31.0                     | 500                                    | 83                                       |
|          | 6—24               | 18          | 64 | 2826.5               | 52.3                   | -996.0                  | -18.4                     | 4765                                   | 88                                       |
|          | 25—30              | 11          | 36 | 1740.0               | 52.7                   | -425.4                  | -12.9                     | 2973                                   | 90                                       |

Въ отдѣлѣ *a* таблицы VIII приведены среднія величины облачности за каждый мѣсяць.

Въ отдѣлѣ *b* во второй графѣ даны числа дней ясныхъ (0—5), полужасныхъ (6—24) и пасмурныхъ (25—30); въ третьей графѣ—процентное отношеніе этихъ дней къ общему числу дней мѣсяца; въ слѣдующихъ графахъ даны суммы и среднія величины давленія, температуры и относительной влажности за эти дни.

## IX. Вскрытіе и замерзаніе рѣки Иртыша.

---

Ледъ на р. Иртышѣ у гор. Тобольска тронулся 28 апрѣля (нов. ст.); въ это время уровень воды въ рѣкѣ былъ ниже 0 на 0,1 саж. Прощель ледъ на Иртышѣ 3-го мая. Какъ только прощель ледъ уровень воды сталъ повышаться; по 21 іюня прибыло воды на 4,1 сажени выше 0. Съ 22 іюня вода начала убывать.

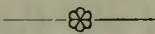
Ледъ на Иртышѣ сталъ 3-го декабря при уровнѣ воды на 0,7 саж. выше нуля водомѣрнаго поста.

Свободной отъ льда рѣка была 214 дней.





## Карпологическая коллекція Тобольскаго Губернскаго Музея.



Среди разнообразнаго флористическаго матеріала, переданнаго въ 1907 г. въ собственность Тобольскаго Губернскаго Музея членомъ послѣдняго Н. Л. Скалозубовымъ, имѣется небольшая карпологическая коллекція: въ 110 пробиркахъ помѣщены частью плоды, а частью сѣмена дикорастущихъ растений Тобольскій губ. Матеріаль для этой коллекціи собранъ, повидимому, самимъ Н. Л. Скалозубовымъ и притомъ въ различныхъ мѣстахъ губерніи. На вложенныхъ въ пробирки этикеткахъ обозначены: научное названіе растенія и № коллекціи и лишь на немногихъ имѣются даты о времени и мѣстѣ сбора; порядокъ №№ коллекціи случайный, а соотвѣтствующаго симъ №№ списка съ датами, къ сожалѣнію нѣтъ.

Въ виду необходимости имѣть для этой коллекціи печатный указатель для руководства посѣтителемъ Музея и возможнымъ продолжателямъ начатаго дѣла, которые пожелали бы собирать для этой коллекціи плоды и сѣмена растеній въ ней не представленныхъ, В. Я. Пигнатти взяла на себя трудъ по составленію помѣщаемаго ниже систематическаго и алфавитнаго указателя къ этой коллекціи и по приведенію коллекціи въ порядокъ примѣнительно къ нумераціи указателя.

---

## Систематическій указатель.

### Ranunculaceae.

- 1) *Atragene alpina* L. v. *Sibirica* Rgl. et Til.
- 2) *Thalictrum minus* L.
- 3) *Anemone dichotoma* L.
- 4) *Ranunculus sceleratus* L.
- 5) *Trollius europaeus* L., дер. Соколова, тобольскаго уѣзда.
- 6) *Delphinium elatum* L. 12/VIII 1900 г., тарскій уѣздъ.
- 7) *Aconitum septentrionale* Kӧlle.

### Fumariaceae.

- 8) *Corydalis capnoides* Koch.

### Cruciferae.

- 9) *Chorispora Sibirica* DC., село Карташево, тарскаго уѣзда.
- 10) *Berteroa incana* DC., 30/VIII 1901 г., кург. у. с. Чершавское.
- 11) *Camelina microcarpa* Andrz.
- 12) » *sativa* Crantz, 18/VIII 1900 г., тарскій уѣздъ.
- 13) *Thlaspi arvense* L., 17/VII 1900 г. Курганъ.
- 14) *Neslea paniculata* Desv.

### Violaceae.

- 15) *Viola tricolor* L.
- 16) » *canina* L.

### Silenaceae.

- 17) *Dianthus superbus* L.
- 18) » *Seguieri* Vill.
- 19) *Vaccaria vulgaris* Host.
- 20) *Silene inflata* Sm.

### Alsinaeae.

- 21) *Spergula arvensis* L., 12/VIII 1901 г., тобол. у., д. Потапова.

- 22) *Alsine stricta* Wahl.
- 23) *Stellaria Holostea* L.
- 24)   »   *graminea* L.
- 25) *Cerastium Vulgatum* L.

### Geraniaceae.

- 26) *Erodium cicutarium* L'Herit., 30/VI 1900 г. Ялutorовскъ.

### Rhamnaceae.

- 27) *Rhamnus Frangula* L.

### Papilionaceae.

- 28) *Medicago platycarpa* Ledb.
- 29) *Melilotus albus* Desv., 25/VII 1900 г., ишимск. уѣздъ.
- 30) *Trifolium Lupinaster* L.
- 31) *Onobrychis satira* Lam.
- 32) *Oxytropis pilosa* L.
- 33) *Astragalus uliginosus* L.
- 34) *Vicia Cracca* L. дер. Соколова, тобольск. уѣзда.
- 35)   »   *sepium* L.   »   »   »   »
- 36) *Lathyrus tuberosus* L.

### Rosaceae.

- 37) *Prunus Chamaecerasus* Jacq.
- 38) *Spiraea Ulmaria* L., 9/VIII 1900 г., тюкалинск. уѣздъ.
- 39) *Geum urbanum* L.
- 40) *Potentilla supina* L.
- 41)   »   *Norvegica* L.
- 42) *Agrimonia pilosa* Ledb., 10/VIII 1901 г., тобол. у. д. Потапова.
- 43) *Cotoneaster nigra* Wahl., 18/VIII 1901 г. Тобольскъ.

### Umbelliferae.

- 44) *Carum Carvi* L.
- 45) *Seseli Hippomarathrum* L.
- 46) *Libanotis montana*, All. 29/VIII 1901 г., кург. у. с. Утятское.

- 47) *Heracleum Sibiricum* L., 17/VII 1900 г. Кургань
- 48) *Chaerophyllum Prescottii* DC.
- 49) *Pleurospermum uralense* Hoffm.

Rubiaceae.

- 50) *Galium Aparine* L., 12/VIII 1901 г. тобол. уѣз. д. Потапова.

Compositae.

- 51) *Solidago Virga aurea* L.
- 52) *Erigeron acer* L.
- 53) *Galatella punctata* Lindl.
- 54) *Matricaria inodora* L.
- 55) *Tanacetum vulgare* L.
- 56) *Senecio vulgaris* L., 28/VII 1900 г., Тюкалинскъ.
- 57) *Lappa tomentosa* L. 12/VIII 1901 г., тоб. у. дер. Потапова.
- 58) *Cirsium arvense* Scop.
- 59) » *canum* MB.
- 60) *Centaurea jacea* L.
- 61) » *Scabiosa* L., 12/VIII 1901 г., тоб. у. дер. Потапова.
- 62) *Ligularia Sibirica* Cass.
- 63) *Hypochaeris maculata* L. (*Achyrophorus maculatus* Scop.)  
17/VII 1901 г., тобольскій уѣздъ, деревня Потапова.
- 64) *Tragopogon pratensis* L.
- 65) *Taraxacum officinale* Wigg.
- 66) *Crepis Sibirica* L.
- 67) *Sonchus arvensis* L.

Primulaceae.

- 68) *Androsace maxima* L., 30/VIII 1901 г., кург. у с. Чернавское.
- 69) » *Septentrionalis* L. Тобольскъ. 18/VIII 1901 г.

Gentianaceae.

- 70) *Gentiana Pneumonanthe* L.

Polemoniaceae.

- 71) *Polemonium coeruleum* L.

*Borragaceae.*

- 72) *Cynoglossum officinale* L., 31/VIII 1894 г., ишимск. уѣздъ.
- 73) *Pulmonaria mollissima* Kern.
- 74) *Myosotis caespitosa* Schultz.
- 75) *Lithospermum officinale* L.

*Scrofulariaceae.*

- 76) *Linaria vulgaris* Mill.
- 77) *Odontites rubra* Pers.
- 78) *Euphrasia officinalis* L.
- 79) *Pedicularis palustris* L., 15/VIII 1904 г., тобол. у. д. Дурьнина.
- 80) » *Sceptrum Carolinum* L.
- 81) *Rhinanthus Crista galli* L., 10/VIII 1901 г., тоб у. д. Потапова.
- 82) *Melampyrum cristatum* L.

*Labiatae.*

- 83) *Salvia dumetorum* Andrz.
- 84) *Brunella vulgaris* L.
- 85) *Galeopsis Ladanum* L.
- 86) » *versicolor* Curt.
- 87) *Stachys palustris* L.
- 88) *Phlomis tuberosa* L.

*Saxifragaceae.*

- 89) *Chrysosplenium alternifolium* L.

*Plantaginaceae.*

- 90) *Plantago maxima* Lit.
- 91) » *major* L., 12/VIII 1901 г., тоб уѣз. дер. Потапова.

*Chenopodiaceae.*

- 92) *Amarantus Blitum* L.
- 93) *Chenopodium album* L.
- 94) *Axyris amarantoides* L.
- 95) *Teloxis aristata* Moq. Tand.

Polygonaceae.

- 96) *Polygonum lapathifolium* L., 30/VIII 1901 г., курганск уѣз.  
село Чернавское.  
97) » *Bistorta* L.  
98) » *aviculare* L. 30/VIII 1901 г., кург. уѣз. село  
Чернавское.  
99) » *Convolvulus* L. 29/VIII 1901 г., курган. уѣз.  
село Утятское.

Thymelaeaceae.

- 100) *Daphne Mezereum* L.

Iridaceae.

- 101) *Iris Sibirica* L. Тобольскъ.

Liliaceae.

- 102) *Paris quadrifolia* L., 29/VII 1901 г., тобол. у. дер. Потапова.

Araceae.

- 103) *Calla palustris* L.

Alismaceae.

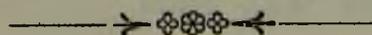
- 104) *Alisma Plantago* L.

Najadaceae.

- 105) *Triglochin palustre* L.

Gramineae.

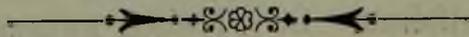
- 106) *Phleum pratense* L.  
107) *Beckmannia eruciformis* Host.  
108) *Melica nutans* L. дер. Соколова тобольскаго уѣзда.  
109) *Festuca elatior* L.  
110) *Bromus inermis* Leyss., дер. Сладкій логъ, курганскаго уѣз.



## Алфавитный указатель.

|                                     |     |                                |     |
|-------------------------------------|-----|--------------------------------|-----|
| <i>Aconitum septentrionale</i>      | 7   | <i>Delphinium elatum</i>       | 6   |
| <i>Achyrophorus maculatus</i>       | 63  | <i>Dianthus seguieri</i>       | 18  |
| <i>Agrimonia pilosa</i>             | 42  | » <i>superbus</i>              | 17  |
| <i>Alisma Plantago</i>              | 104 | <i>Erigeron acer</i>           | 52  |
| <i>Alsine stricta</i>               | 22  | <i>Erodium cicutarium</i>      | 26  |
| <i>Amarantus Blitum</i>             | 92  | <i>Euphrasia officinalis</i>   | 78  |
| <i>Androsace maxima</i>             | 68  | <i>Festuca elatior</i>         | 109 |
| » <i>septentrionalis</i>            | 69  | <i>Galatella punctata</i>      | 53  |
| <i>Anemone dichotoma</i>            | 3   | <i>Galeopsis Ladanum</i>       | 85  |
| <i>Astragalus uliginosus</i>        | 33  | » <i>versicolor</i>            | 86  |
| <i>Atragene alpina</i>              | 1   | <i>Galium Aparine</i>          | 50  |
| <i>Axyris amarantoides</i>          | 94  | <i>Gentiana Pneumonanthe</i>   | 70  |
| <i>Beckmannia eruciformis</i>       | 107 | <i>Geum urbanum</i>            | 39  |
| <i>Berteroa incana</i>              | 10  | <i>Heracleum Sibiricum</i>     | 47  |
| <i>Bromus inermis</i>               | 110 | <i>Hypochaeris maculata</i>    | 63  |
| <i>Brunella vulgaris</i>            | 84  | <i>Iris Sibirica</i>           | 101 |
| <i>Calla palustris</i>              | 103 | <i>Lappa tomentosa</i>         | 57  |
| <i>Camelina microcarpa</i>          | 11  | <i>Lathyrus tuberosus</i>      | 36  |
| » <i>sativa</i>                     | 12  | <i>Libanotis montana</i>       | 46  |
| <i>Carum Carvi</i>                  | 44  | <i>Ligularia Sibirica</i>      | 62  |
| <i>Centaurea jacea</i>              | 60  | <i>Linaria vulgaris</i>        | 76  |
| » <i>Scabiosa</i>                   | 61  | <i>Lithospermum officinale</i> | 75  |
| <i>Cerastium vulgatum</i>           | 25  | <i>Matricaria inodora</i>      | 54  |
| <i>Chaerophyllum Prescottii</i>     | 48  | <i>Medicago platycarpa</i>     | 28  |
| <i>Chenopodium album</i>            | 93  | <i>Melampyrum cristatum</i>    | 82  |
| <i>Chorispora Sibirica</i>          | 9   | <i>Melilotus albus</i>         | 29  |
| <i>Chrysosplenium alternifolium</i> | 89  | <i>Melica nutans</i>           | 108 |
| <i>Cirsium arvense</i>              | 58  | <i>Myosotis caespitosa</i>     | 74  |
| » <i>canum</i>                      | 59  | <i>Neslea paniculata</i>       | 14  |
| <i>Corydalis capnoides</i>          | 8   | <i>Odontites rubra</i>         | 77  |
| <i>Cotoneaster nigra</i>            | 43  | <i>Oncobrychis sativa</i>      | 31  |
| <i>Crepis Sibirica</i>              | 66  | <i>Oxytropis pilosa</i>        | 32  |
| <i>Cynoglossum officinale</i>       | 72  | <i>Paris quadrifolia</i>       | 102 |
| <i>Daphne Mezereum</i>              | 100 | <i>Pedicularis palustris</i>   | 79  |

|                                |     |                      |     |
|--------------------------------|-----|----------------------|-----|
| Pedicularis sceptrum carolinum | 80  | Spergula arvensis    | 21  |
| Phleum pratense                | 106 | Spiraea Ulmaria      | 38  |
| Phlomis tuberosa               | 88  | Solidago Virga aurea | 51  |
| Plantago major                 | 91  | Sonchus arvensis     | 67  |
| » maxime                       | 90  | Stachys palustris    | 87  |
| Pleurospemum uralense          | 49  | Stellaria graminea   | 24  |
| Polemonium coeuruleum          | 71  | » Holostea           | 23  |
| Polygonum aviculare            | 98  | Tanacetum vulgare    | 55  |
| » Bistorta                     | 97  | Taraxacum officinale | 65  |
| » Convolvulus                  | 99  | Teloxis aristata     | 95  |
| » lapathifolium                | 96  | Thalictrum minus     | 2   |
| Potentilla Norvegica           | 41  | Thlaspi arvense      | 13  |
| » supina                       | 40  | Tragopogon pratensis | 64  |
| Prunus Chamaecerasus           | 37  | Trifolium Lupinaster | 30  |
| Pulmonaria mollissima          | 73  | Triglochin palustre  | 105 |
| Ranunculus sceleratus          | 4   | Trollius Europaeus   | 5   |
| Rhamnus Frangula               | 27  | Vaccaria vulgaris    | 19  |
| Rhinanthus Crista galli        | 81  | Vicia Cracca         | 34  |
| Salvia dumetorum               | 83  | » sepium             | 35  |
| Senecio vulgaris               | 56  | Viola canina         | 16  |
| Seseli Hippomarathrum          | 45  | » tricolor           | 15  |
| Silene inflata                 | 20  |                      |     |



## Мелочи изъ прошлаго тобольской губерніи.



Для детальнаго историческаго познанія судебъ тобольской губерніи могутъ имѣть извѣстное значеніе коротенькія замѣтки, имѣющія цѣлью пополненіе, или направленіе находящихся въ литературно-ученомъ оборотѣ данныхъ. Для начала и образца такихъ замѣтокъ предлагаемъ вниманію читателей слѣдующія три мелочи.

### I. О митр. Филоѳеѣ (1702—1709, 1715—1721).

Когда заходитъ рѣчь о миссіонерской дѣятельности сибирскаго и тобольскаго митр. Филоѳея (Лещинскаго), въ распоряженіи имѣется чуть ли не единственное цѣнное свидѣтельство, именно книга современнаго ему путешественника Григорія Новицкаго, а пособіемъ при изученіи этого вопроса сочиненія Гр. Спасскаго, <sup>1)</sup> Бантышъ-Каменскаго, <sup>2)</sup> Н. А. Абрамова, <sup>3)</sup> свящ. А. Сулоцкаго<sup>4)</sup>, не говоря уже объ „Обзорѣніи“ Словцова.

Что касается до Сулоцкаго, источниками для него служили: упомянутая книга Новицкаго (въ рукописи), лѣтопись Черепанова (въ извлеченіи), дѣла консисторскаго архива и собственноручныя бумаги митрополита. Объемъ двухъ послѣднихъ источниковъ, использованныхъ этимъ авторомъ, остается неизвѣстнымъ, и всѣ они вмѣстѣ не могутъ представить біографіи „просвѣтителя Сибири“ въ надлежащей полнотѣ и точности, вслѣдствіе чего названный авторъ справедливо замѣтилъ, что жизнь и дѣла Филоѳея описаны и оцѣнены весьма недостаточно.

<sup>1)</sup> Сибирскій Вѣстникъ на 1819 годъ.

<sup>2)</sup> Словарь достопамятныхъ людей Русской земли, V.

<sup>3)</sup> Ж. М. н. пр. 1846 г. № 12.

<sup>4)</sup> Временникъ Общ. Ист. и Древн., 1854, кн. XX. Л. Н. Майковъ думалъ, что эта статья написана Абрамовымъ.

Принято говорить, что митр. Филоеѣй (вѣрнѣе уже схимонахъ Θεодоръ) ѣздилъ съ Новицкимъ къ остякамъ на низовья Иртыша и на Обь четыре раза: лѣтомъ 1712, 1713, 1714 и 1715 годовъ. Но и это свѣдѣніе, записанное Новицкимъ, <sup>1)</sup> повидимому не отличается точностью. Основаніемъ для критики четырехкратнаго путешествія Филоеѣя являются такъ называемыя разгонныя книги Самаровскаго яма, хранящіяся въ дѣлахъ Сибирскаго приказа въ Московскомъ архивѣ министерства юстиціи.

Данныя „разгонныхъ книгъ“ говорятъ намъ еще объ одномъ путешествіи митрополита въ Березовъ. Именно въ книгѣ № 1406 и 1015, 1021, 1023 и 1024 читаемъ слѣдующее:

**1704 годъ.** *Въ Сургутъ.* „Маія въ 27 день по тобольской подорожной преосвященнаго Филоеѣя митрополита сибирскаго и тобольскаго посланнымъ отъ него иеромонаху казнодѣю Раѣаилу, иеродиакону Варѣоломѣю да дѣтемъ боярскимъ Василью Градовскому, Ивану Козмину, да по другой подорожной его жъ митрополичьимъ дѣтямъ боярскимъ Еремѣю Иванову, Ивану Лукину, на готовое судно кормщикъ да 9 человѣкъ гребцовъ дано наймы по полтинѣ; да на то жъ судно дѣлана подѣлка шогла и райна и сопецъ, 7 гривенъ дано.—*На низъ до Сухоруковыхъ юртъ.* Июля въ 6 день по тобольской подорожной преосвященному Филоеѣю митрополиту сибирскому и тобольскому да подъ ризницу и подъ домовыхъ людей на готовой дощаникъ кормщикъ да 12 человѣкъ гребцовъ, дано наймы по полтинѣ.—*На Демьянскій ямъ.* Августа въ 1 день по тобольской подорожной преосвященному Филоеѣю митрополиту сибирскому и тобольскому да подъ ризницу и подъ людей его и подъ запасъ на готовой дощаникъ кормщикъ да 12 человѣкъ гребцовъ, дано наймы по 7 гривенъ, того 9 рублей съ гривною. —*На низъ до Сухоруковскихъ юртъ.* Августа того жъ вышеписаннаго числа приѣзжали на

---

<sup>1)</sup> Краткое описаніе о народѣ остяцкомъ (Пам. Древн. Письм. 1884 г.) Изд. Л. Н. Майкова, съ дѣльнымъ, по неточнымъ предисловіемъ послѣдняго (Филоеѣй умеръ около 1720 г., тогда какъ онъ около этого времени удалился только на покой, скончался же 31 мая 1727 г.).

Самаровской ямъ по березовской подорожной за преосвященнымъ Филоѳеемъ митрополитомъ сибирскимъ и тобольскимъ въ провожатыхъ березовские казаки Дмитрей Кулябакинъ съ товарищи четыре человѣка, и имъ дана лодка да кормщикъ да два человѣка гребцовъ, наймы по двѣ гривны“.

Такимъ образомъ 27 мая 1704 г. изъ Самарова выѣхали въ Сургутъ посланцы митрополита; 6 іюля того же 1704 г. самъ Филоѳей выѣхалъ изъ Самарова внизъ по Иртышу и Оби въ Березовъ. Поѣздка эта была очень непродолжительна, такъ какъ уже 1 августа владыко вернулся въ Самарово, откуда прослѣдовалъ далѣе въ Демьянскій ямъ—по направленію къ Тобольску. Стало быть въ Березовѣ онъ пробылъ около двухъ недѣль и отсутствовалъ изъ Тобольска приблизительно съ 2 іюля по 6 августа 1704 года.

Итакъ оказывается новая, болѣе ранняя поѣздка митр. Филоѳея въ Березовъ. Будемъ ли мы считать четыре или пять миссіонерскихъ путешествій, необходимо теперь знать, что первая поѣздка его происходила уже въ 1704 г., всего черезъ два года послѣ прибытія митрополита на тобольскую кафедру; а это безъ сомнѣнія говоритъ о томъ, что любознательный малороссіянинъ, во исполненіе воли имп. Петра Великаго, сгоралъ ревностнымъ подвигомъ миссіонерства. Новицкій о путешествіи 1704 г. не говоритъ,—можетъ быть потому, что не принималъ въ немъ участія и не зналъ подробностей.

## II. Видъ Тобольска ок. 1800 г.

Въ полученной нами отъ лейпцигскаго антиквара Гирземанна гравюрѣ „Vue de la ville de Tobolsk“, около 1800 г. (по каталогу), имѣется указаніе на ея авторовъ: художника Леспинасса и граверовъ Нея и Оврея.

De Lespinasse de Langeac, французскій литераторъ, родился въ 1750 и умеръ въ 1839 году. Кавалеръ мальтійскаго ордена, онъ въ царствованіе имп. Екатерины II состоялъ въ должности секретаря французскаго посольства въ Петербургѣ. Не будучи профессиональнымъ мастеромъ, Леспинассъ не занесенъ въ словари художниковъ. François Denis Née, француз-

скій гравёръ, родился въ 1732 и умеръ въ 1818 году; Pierre-Laurent Auvray, гравёръ-офортистъ, родился въ 1736 и умеръ послѣ 1800 года.

Всѣ эти художники принимали участіе въ изданіи Леклерковой „Histoire physique, morale, civile et politique de la Russie ancienne“ (Paris 1783—1785) или точнѣе въ исполненіи альбома къ ней; и дѣйствительно, этотъ видъ Тобольска находится въ этомъ альбомѣ.

Мы не можемъ сказать, рисованъ ли онъ съ природы (въ этомъ случаѣ пришлось бы допустить, что Леспинассъ былъ лично въ Екатеринбургѣ, Тобольскѣ, Якутскѣ и Кяхтѣ, подъ видами которыхъ имѣется его подпись), или непатентованному художнику основаніемъ служили какіе нибудь современные виды этихъ городовъ, которые онъ только приспособилъ къ требованіямъ современной моды.

Общій видъ города схваченъ удачно. Но набережная р. Иртыша едва ли не грѣшитъ противъ истины. Быть можетъ она была не столь велика въ оригиналѣ, но Леспинассъ приукрасилъ ее модною тогда манерою—введеніемъ персонажей, какъ бы смотрящихъ на городъ отъ самага берега рѣки. Перспектива при этомъ не соблюдена въ достаточной мѣрѣ и фигуры смотрящихъ вышли какъ будто нѣсколькими большими.

Во всякомъ случаѣ мѣсто этой гравюрѣ—въ Тобольскомъ музеѣ, которому мы и приносимъ ее въ даръ.

### III. Видъ с. Самарова XVIII в.

Отъ того же Гирземанна мы получили видъ села Самарова, сдѣланный отъ руки „около 1800 года“, какъ значитса въ его Каталогѣ (1908, № 358, II, 60 № 1529): „Ansicht der Stadt Samara am Irtysch, künstlerische Handzeichnung mit Feder und Bleistift auf rōthlichem Papier. Um 1800. 28×49 ст. Aufgelegt auf weisses Papier mit Einfassung. M. 40.“ Наименованіе Самаровскаго яма *городомъ Самарой* было настолько необычнымъ, что мы даже нашли нужнымъ до покупки списаться съ Гирземанномъ, дѣйствительно ли идетъ тутъ рѣчь объ Иртышѣ, а не о Волгѣ. Въ полученномъ наконецъ подлинникѣ леген-

да рисунка гласить: „Vûe de la ville de Samara sur l' Irliche“. При взглядѣ на рисунокъ не оставалось болѣе сомнѣнія, что мы имѣемъ видъ села Самаровскаго.

Обращаемъ вниманіе здѣсь на слѣдующія обстоятельства:

1) *Въ Самаровѣ имѣется церковь и часовня.* Первоначально въ селѣ находилась лишь одна церковь, но уже въ 1728 г. упоминается кромѣ того еще и часовня (Никольская), время основанія которой неизвѣстно. Она стояла во все продолженіе XVIII и XIX вѣковъ, какъ существуетъ и нынѣ. На очень неполномъ и неточномъ рисункѣ Кенигсфельда 1740 г. ея не значится, но это разумѣется совсѣмъ еще не значитъ, чтобы ея тогда совсѣмъ и не было.

2) *Число домовъ въ селѣ внесено приблизительно 40;* однако это данное не можетъ служить признакомъ для опредѣленія времени рисунка. О числѣ домовъ въ разное время у насъ нѣтъ извѣстій; до нѣкоторой степени объ этомъ числѣ можно догадываться по количеству населенія. Въ половинѣ XVII в. жителей въ Самаровѣ было около 60 человѣкъ, въ 60-хъ годахъ того же столѣтія около 90, въ 1748 г. уже 487; послѣ 1755 г., за выселеніемъ очень многихъ изъ нихъ въ Барабинскую степь, количество ямщиковъ очень упало, почему даже въ 1811 г. ихъ значилось только 290 человѣкъ и т. д. 1) Рисунокъ не можетъ дать истиннаго понятія о дѣйствительномъ количествѣ домовъ: это не фотографія, онъ представляетъ лишь образецъ построекъ, а не всю ихъ совокупность. Напр. на упомянутомъ рисункѣ Кенигсфельда 1740 г., когда жителей въ Самаровѣ было около 480 человѣкъ, число домовъ нанесено всего около 25 2).

3) *Самарово названо Самарой.* Такое наименованіе помѣщено въ „Новомъ и полномъ географическомъ словарѣ“ (М. 1789), V, 281—282, но откуда оно заимствовано въ этомъ изданіи, доискаться намъ пока не удалось.

4) *Село Самаровское обозначено городомъ.* Чуть ли не впервые оно названо Städtlein Makrobskoi (!) Шлейссингомъ въ

1) Наше „Самарово“ изд. 2-е. СПб. 1896, стр. 10, 12, 27, 43.

2) Тамъ же, стр. 24.

1693 г., затѣмъ Григоріемъ Новицкимъ, наконецъ въ русскомъ анонимномъ и неизданномъ сочиненіи XVIII вѣка.

5) *Легенда рисунка—на французскомъ языкѣ*, что несомнѣнно узываетъ на то, что рисунокъ сдѣланъ какимъ либо иностранцемъ. При этомъ надобно знать, что легенда эта написана не на розовой бумагѣ, то есть не на оригиналѣ, а на бѣло-бумажномъ паспарту и написана почеркомъ второй половины XVIII вѣка. Хотѣлось бы заглянуть на исподнюю сторону оригинала, не имѣется ли тамъ такой же помѣтки самого художника; однако отдѣлать наклеенный оригиналъ отъ паспарту мы не рѣшаемся.

6) *Самарово изображено въ лѣтнее время*, судя по плавающимъ по рѣкѣ судамъ. Въ XVIII в. мимо Самарова проѣзжало много академиковъ съ ученою цѣлью, которые, утомившись унылостью пріиртышской природы и тоскливостью видовъ окрестностей, любили останавливать свой глазъ и зарисовывать чудное положеніе села Самаровскаго. Оставимъ въ сторонѣ Делиля, отъ спутника котораго—Кенигсфельда имѣется уже извѣстный видъ села, и Палласа, который былъ въ Самаровѣ зимою 1772 г.; но и въ такомъ случаѣ есть еще Страленбергъ 1728 г. и Миллеръ, Гмелинъ и Фишеръ ок. 1740 г.: которому нибудь изъ нихъ и можетъ принадлежать „видъ города Самары“.

Но дѣйствительно ли рисунокъ относится къ первой половинѣ XVIII в., утверждать все таки не рѣшаемся; съ большею увѣренностью можно только сказать, что дата Гирземанновскаго каталога ошибочна, такъ какъ рисунокъ болѣе древній.

Во всякомъ случаѣ рисунокъ обязательно долженъ занять свое мѣсто при третьемъ изданіи „Самарова“, для котораго накопилось уже много матеріаловъ.

С.-Петербургъ,  
5 января 1909.

*Хр. Лопаревъ.*



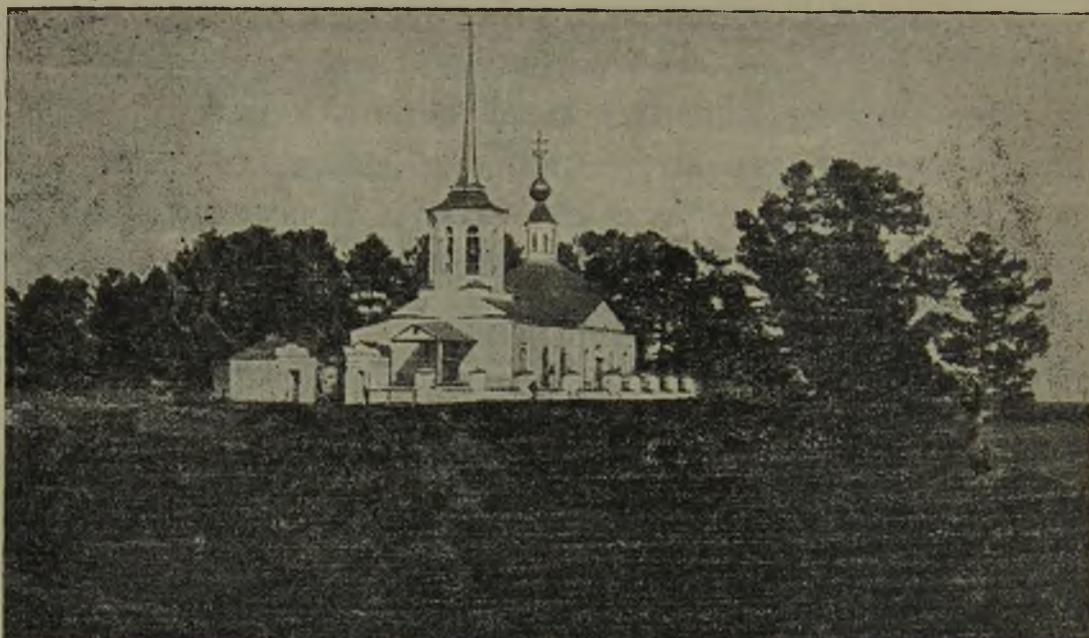
## СѢВЕРНЫЕ АРХИВЫ.

(Отрывки).



Понятно желаніе даже случайнаго посѣтителя Березова или Сургута познакомиться съ исторіей этихъ сѣверныхъ, удаленныхъ отъ европейской культуры, захудалыхъ городковъ тобольской губерніи. Какъ тотъ, такъ и другой — мѣсто ссылки. Березовъ въ этомъ отношеніи даже знаменитъ, такъ какъ въ немъ жили и умерли извѣстные ссыльные Меншиковъ, Долгорукій, Остерманъ. Ихъ могилы показываютъ и теперь, причемъ только могила Остермана болѣе или менѣе достовѣрна, объ остальныхъ высказываютъ лишь вѣроятныя предположенія. Но что скажутъ могилы? Хочется выслушать рассказы, посмотрѣть переписки, дѣла, и ближе, какъ говорится, на самомъ мѣстѣ преступленія, познакомиться съ жизнью знаменитыхъ „государственныхъ преступниковъ“. Мѣстные источники слишкомъ бѣдны. Указываютъ, напр., мѣсто, гдѣ, по преданію, стоялъ острогъ, въ которомъ содержался Меншиковъ; сношенія съ нимъ были запрещены; попытка нѣкоторыхъ жителей завести сношенія съ сосланными кончилась тѣмъ, что нѣкоторыхъ березовскихъ обывателей, въ томъ числѣ и одного священника, сослали въ отдаленныя мѣста, урѣзавъ языки.

Грустныя воспоминанія, связанные съ этимъ мѣстомъ, ослабляются стоящей невдалекѣ небольшой церковью. Чистая, бѣлая, она какъ бы улыбается, красиво выдѣляясь на темномъ фонѣ группы лиственницъ—этихъ красавицъ сѣвера. Защищая церковь отъ бурь и непогоды, эти мощныя, стройныя деревья укоризненно киваютъ своими верхушками, глядя на нашу мрачную старину.



Г. Березовъ. Церковь, въ оградѣ которой указываютъ могилу Остермана.

Казалось бы, въ архивахъ должно сохраниться много интереснаго, но и тутъ—разочарованіе. Вамъ скажутъ, что все интересное потеряно или уничтожено пожарами. И дѣйствительно, архивы березовскаго и сургутскаго полицейскихъ управленій, съ которыми мнѣ пришлось ознакомиться, благодаря любезности исправниковъ И. В. Евсѣева и Г. А. Пирожникова, не заключаютъ въ себѣ какихъ-либо серьезныхъ данныхъ. Многое въ этихъ архивахъ можетъ быть отнесено лишь къ области курьезовъ или чисто бюрократическихъ упражненій въ управленіи сѣвернымъ краемъ. Вотъ небольшая часть этихъ матеріаловъ.

### І. Ссылный колоколь.

Кромѣ извѣстнаго угличскаго колокола, сосланнаго въ Тобольскъ царемъ Борисомъ Годуновымъ, не былъ ли сосланъ еще другой колоколь,—въ г. Сургутъ?

Этотъ вопросъ невольно напрашивается при разсмотрѣніи дѣла „о доставленіи свѣдѣній о имѣемомъ на Сургутской Троицкой церкви колокольномъ колоколѣ, сосланномъ якобы съ наказаніемъ изъ Россіи“.

Тобольское губернское правленіе, получивъ частныя свѣдѣнія, что въ упраздненномъ городѣ Сургутѣ на колокольнѣ Св. Троицы есть колоколъ, сосланный въ прежнія времена изъ Россіи, съ наказаніемъ, 31 іюля 1836 года предписало сургутскому отдѣльному засѣдателю доставить свѣдѣніе: „какого именно вѣсу сей колоколъ, какая на немъ положена надпись и какія имѣеть на себѣ изображенія святыхъ“, и затѣмъ „узнать отъ старожиловъ, нѣтъ ли какихъ преданій или въ церковной архивѣ какихъ записокъ о времени, въ которое сосланъ означенный колоколъ, по какому обстоятельству, откуда именно и какое сдѣлано ему было наказаніе“.

Засѣдатель Ширяевъ запросилъ объ этомъ 28 августа 1836 года священниковъ Сургутской Троицкой церкви. Тѣ отвѣтили „Его Благородію“ слѣдующей краткой надписью: „о такихъ секретныхъ дѣлахъ безъ главнаго правительства нашего свѣдѣнія публичныя отбирать о наказаніи святыни не отваживаемся“. Подписали: „іерей Кайдаловъ, іерей Вергуновъ“. Затѣмъ священникъ Вергуновъ 1 сентября того же 1836 г. увѣдомилъ засѣдателя, что въ церковномъ архивѣ никакихъ свѣдѣній о колоколѣ не оказалось; „значится внесеннымъ въ опись колоколъ, висящій на колокольнѣ, поіелейный, изображенія святыхъ иконъ на себѣ не имѣеть и вѣсу оному не означено“. О. Вергуновъ собралъ свѣдѣнія „также и од честныхъ людей“, но никто не могъ удостовѣрить, откуда колоколъ сосланъ, или гдѣ наказанъ.

Засѣдатель, отвѣчая губернскому правленію, также добавляетъ, что онъ спрашивалъ сургутскихъ старожиловъ, но никто не могъ дать положительныхъ свѣдѣній о колоколѣ; „нѣкоторые изъ нихъ“, пишетъ засѣдатель, „уже престарѣлыхъ лѣтъ, сказываютъ по слухамъ, носившимся отъ предковъ ихъ, что присланъ якобы колоколъ назадъ тому болѣе ста лѣтъ, называемый поіелейной, но въ какое время, откуда присланъ и по какому обстоятельству,—того утвердить не могутъ“. По осмотру, произведенному засѣдателемъ, оказалось: „колоколъ вѣсу долженъ быть не болѣе 20-ти пудъ, надписи на немъ и изображенія святыхъ никакихъ нѣтъ, кромѣ какъ только на

поверхности онаго вылитая насѣчка въ видѣ бордюра, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ края у онаго нѣсколько выкрошились“.

Какъ понимать первый, уклончивый отвѣтъ священниковъ Кайдалова и Вергунова?—Не скрыли ли они изъ боязни извѣстную имъ часть истины о колоколѣ? Къ нимъ вѣдь сравнительно близокъ былъ случай урѣзанія языка березовскому священнику, а порядки 30-хъ годовъ прошлаго столѣтія тоже не отличались особенной мягкостью.

## II. Когда исчезли на сѣверѣ рѣчные бобры?

Въ іюлѣ 1829 года сургутскій отдѣльный засѣдатель получилъ запросъ отъ гражданскаго губернатора „отобрать отъ торгующихъ въ Сургутѣ лицъ, какую именно послѣднюю и безъ малѣйшаго излишества цѣну согласятся взять за каждый фунтъ бобровой струи, нужной для тобольской казенной аптеки“. Засѣдатель отвѣтилъ, что по собраннымъ имъ свѣдѣніямъ „бобровой струи въ теченіи сего (1829) года въ продажѣ по сургутскому отдѣленію не было и нынѣ оной въ рукахъ ни у кого не имѣется; какъ инородцы, такъ и русскіе въ промыслахъ своихъ сихъ звѣрей не добывали“.

Сопоставимъ этотъ отвѣтъ съ заботой высшей администраціи края о сохраненіи дорогого звѣря, проявленной спустя 22 года.

5 іюля 1851 г. на имя сургутскаго отдѣльнаго засѣдателя изъ тобольскаго губернскаго правленія послѣдовалъ указъ, при которомъ приложена конія предложенія предсѣдательствующаго въ Совѣтѣ главнаго управленія Западной Сибири тобольскому гражданскому губернатору отъ 14 апрѣля 1851 года. Въ предложеніи изложены „правила для предупрежденія совершеннаго истребленія рѣчныхъ бобровъ въ Западной Сибири“.

Правила кратки:

1. Запретить вообще въ Западной Сибири ловлю рѣчныхъ бобровъ въ продолженіи пяти лѣтъ.

2. Въ мѣстахъ, гдѣ водятся рѣчные бобры, запретить на разстояніи полуверсты истребленіе кустарниковъ и всякаго рода деревьевъ, особенно тополя, ивы и березы, которыми они наиболѣе питаются.

3. Наблюденіе за исполненіемъ сего возложить на старость (родоначальниковъ), родовыя управленія и инородныя управы, согл. 71, 75 и 91 ст. учр. объ управ. инород., т. 2 св. зак., изд. 1842 г.

Эти правила Высочайше повелѣно „привести въ исполненіе, но съ тѣмъ, чтобы чрезъ сіе не послѣдовало стѣсненія инородцамъ или чтобъ сіе не послужило поводомъ къ непозволительнымъ сборамъ и подобнымъ безпорядкамъ“.

Засѣдатель предписалъ, въ свою очередь, тринадцати инороднымъ управамъ. Какъ отнеслись инородцы къ этому распоряженію, въ разсматриваемомъ дѣлѣ свѣдѣній, къ сожалѣнію, нѣтъ.

Кустарниковъ и всякаго рода деревьевъ по берегамъ рѣкъ и рѣчекъ Сибири еще много и теперь, а о рѣчныхъ бобрахъ осталось лишь одно воспоминаніе и трогательная забота „объ ограниченіи ловли рѣчныхъ бобровъ“.

### III.

Но не одни бобры вызывали о себѣ заботу администраціи. Въ 1827 году изданъ былъ приказъ „о невыниманіи инородцами и русскими изъ гнѣздъ лисятъ и соболей“. Приказъ начинается указаніемъ на вредъ такого способа добычи лисицъ и соболей. „Оныя лисята, говоритъ приказъ, и соболенки, пропадаютъ всѣ сколько ни было, или хотя остаются изъ оныхъ самая малая часть живыхъ, не могутъ быть такими добротными, каковы бывають польскіе \*) и продають съ сидѣлыхъ звѣрей шкуры за безцѣнокъ“. Предписывалось объявить старшинамъ и всѣмъ инородцамъ „дабы они ни подъ какимъ видомъ лисятъ и соболей изъ гнѣздъ не вынимали, за симъ имѣть неослабное наблюденіе съ тѣмъ, чтобы если у кого окажутся сіи звѣри, таковыхъ отбирать и отпускать на волю, и о тѣхъ инородцахъ доносить неотлагательно, а если со стороны вашей (приказъ „вахтерамъ магазина“) какіе откроются въ семъ случаѣ корыстолюбивыя виды и ясашнымъ поноровки, то за все оное взыщется съ васъ самымъ строгимъ образомъ“.

---

\*) Полевые, дикіе.

Предложеніе съ изложеніемъ сущности приказа было послано семи старшинамъ и казачьей сотнѣ въ Сургутъ, причемъ въ приказѣ казакамъ добавлено: „и болѣе всего злоупотребительно есть то, что симъ выводятъ и умаляютъ въ природѣ звѣря, коего время отъ времени становится менѣе“.

#### IV. „О травѣ крапивѣ и производимомъ изъ оной издѣліи“.

Сургутскій частный комисаръ получилъ отъ тобольскаго гражданскаго губернатора предписаніе отъ 7 марта 1814 года доставить ему „удовлетворительнѣйшее свѣдѣніе, не произрастаетъ ли во ввѣренномъ ему комисаріатствѣ крапива, и буде оная есть, въ чемъ я, пишеть губернаторъ, и не сомнѣваюсь, то ясашные выработываютъ ли изъ оной и какіе именно издѣлія, при чемъ приложить образцы сихъ послѣднихъ съ нужными объясненіями на счетъ прочности и употребленія оныхъ“.

Такой запросъ вызванъ былъ полученіемъ предписанія сибирскаго генераль-губернатора, который получилъ свѣдѣнія, „что въ сѣверныхъ и южныхъ странахъ томской губерніи растеть особеннаго рода крапива, которая по сдѣланнымъ испытаніямъ оказалась годною не только на витѣ веревокъ, но и на пряжу для дѣланія неводовъ, также и одежды“. Комисаръ донесъ: 1. „Трава крапива во всѣхъ ясашныхъ волостяхъ Сургутскаго комисаріатства произрастаетъ со избыткомъ, такъ что ясашные на потребные имъ изъ оной крапивы издѣлій никогда недостатка не имѣють; 2. Издѣлія изъ оной выработываютъ только тѣ, кои имъ свойственные, а именно: вьютъ къ лукамъ веревки, называемые тетивы, прядутъ нитки, невода и для сѣтей и сайповъ (?), которые по объясненію ихъ прочностію служатъ въ равномъ достоинствѣ, какъ и дѣлаемые изъ конопля; 3. Изъ выдѣлываемыхъ тѣми ясашными нитокъ можно бы ткать и холсты, но какъ тѣ ясашные по азіатскому обыкновенію къ таковой выдѣлкѣ холстовъ не свойственны, то и нигдѣ оныхъ по Сургутскому комисаріатству не производится; 4. Изъ выдѣлываемыхъ же изъ крапивы нитокъ двухъ сортовъ—первые толстые для неводной мережи, а послѣдніе тонкіе для сѣтей и

сайповъ ясашными всегда употребляемыми долгомъ поставить изъ оныхъ при семъ приложить въ видѣ образца“.

Образцы были доставлены генералъ-губернатору, а комиссару предписано: „тѣмъ жителямъ, гдѣ таковая крапива произрастаетъ, внушить о размноженіи и обрабатываніи оной, яко растенія, могущаго принести для нихъ великую выгоду, и объ успѣхѣхъ донести въ свое время“. Конецъ переписки: „по одному Вашего Превосходительства повелѣнію мною распоряженіе учинено быть имѣть, о чемъ покорнѣйше рапортую“. 26 ноября 1814 г. № 1222.

#### V. „Дѣло о годовыхъ свиньяхъ, обѣщающихъ родить 12 поросятъ“.

Тобольской духовной консисторіи въ 1810 году понадобилось имѣть свѣдѣніе: „въ какой цѣнѣ состояли вышеозначеннаго (1807) и нынѣшняго (1810) года въ Югановскомъ погостѣ годовыя свиньи, обѣщающія родить 12 поросятковъ“. Объ этомъ посланъ былъ запросъ въ сургутское духовное правленіе. Обратились къ какому то полицейскому чиновнику (не разборчивъ его титулъ), который составилъ такую надпись: „отъ Сургутскаго купецкаго и мѣщанскаго общества потребно мнѣ свѣдѣніе, по какой цѣнѣ состояли въ 1807 и нынѣшнемъ (1810) году въ Югановскомъ погостѣ годовыя свиньи, обѣщающія родить двѣнадцать поросятковъ“. Подписалъ Пролежибуховъ. Староста отвѣтилъ, что „въ Юганѣ годовыя свиньи не продавались по невывозу, а въ Сургутѣ продавались по четыре рубля и съ полтиною четыре“.

При разсмотрѣніи какого дѣла могли понадобиться консисторіи свѣдѣнія о свиньяхъ, „обѣщающихъ“ 12 поросятъ?

#### VI. Березовское чудо.

Осенью 1845 г. звѣропромышленники остякъ Фалалей Лыкысовъ и самоѣдъ Обыль въ урманѣ убили необыкновенное чудовище: „поставъ человѣческой, росту арш. 3-хъ, глаза одинъ на лбу, а другой на щекѣ, шкура недовольно толстой шерсти, потонѣе собольной, скулы голыя, у рукъ вмѣсто пальцевъ кокти,

у ногъ пальцевъ не имѣлъ, мужеска пола“. Такое свѣдѣніе привезъ въ с. Полновацкое священникъ Михей Поповъ, которому на р. Мазымѣ, куда онъ ѣздилъ для исполненія требъ, рассказывалъ старшина Тарликъ. Отставной урядникъ Андрей Шаховъ послалъ объ этомъ 16 декабря 1845 г. „доношеніе“ въ березовскій земскій судъ. Тамъ того же числа „приказали“: копію донесенія урядника препроводить при указѣ къ и. д. кондинскаго отдѣльнаго засѣдателя Кожевникову, съ нарочнымъ казакомъ, „велѣвъ ему, Кожевникову, тотчасъ по полученіи указа отправиться на мѣсто происшествія и противу означеннаго доношенія сдѣлать личное удостовѣреніе, и если по таковому окажется оное справедливымъ, какъ изъясняетъ урядникъ Шаховъ, то велѣть ему, Кожевникову, застрѣленнаго изъ ружья промышленниками инородцами необыкновеннаго возраста человѣка съ глазами на лбу и на щекѣ доставить со всею сохранностію въ Земскій судъ въ натуральномъ онаго видѣ и сколь можно поспѣшнѣе, и о происшествіи, какимъ образомъ оное сопровождалось, произвести подробное удостовѣреніе и также представить въ судъ“. Объ этомъ донесено было тобольскому губернатору и губернскому правленію.

Засѣдатель Кожевниковъ немедленно отправился на р. Мазымъ, но на пути встрѣтились разнаго рода препятствія, въ видѣ бездорожья, отсутствія оленей, невозможности ранѣе 5-6 дней отыскать самоѣда и остяка, застрѣлившихъ какое то чудовище. Указавъ на то, что чудовище будто бы добыто въ октябрѣ, а слѣдовательно могло быть расхищено звѣрями и занесено снѣгомъ, что скоро отыскать едва ли возможно, въ виду своего нездоровья и приближенія времени сбора ясака, засѣдатель донесъ, что онъ возвратился обратно, а на розыски командировалъ урядника Никифора Ямзина. Послѣдній явился съ розысковъ 27 декабря и донесъ, что онъ отыскалъ „звѣропромышленниковъ, застрѣлившихъ будто какого-то чудовища“. Это были: Кызымской волости некрещеный самоѣдинъ Подарутиной ватаги Обыль, 45 лѣтъ, и остякъ деньщиковскаго отдѣленія вартлинскихъ юртъ Фалалей Анисимовъ Лыкысовъ, 32 лѣтъ. Обыль объяснилъ, что вмѣстѣ съ Фалалеемъ нашли

въ лѣсу „какого-то чудовища, облаяннаго собаками, отъ коихъ онъ оборонялся своими руками; по приближеніи 15 сажень къ боку изъ заряженнаго ружья Фалалей стрѣлилъ въ онаго чудовища, которое и пало на землю. Осмотрѣли его со всѣхъ сторонъ, орудія при немъ никакого не было, ростомъ 3 аршина, мохнатой, не имѣлось шерсти только на носу и на щекахъ, шерсть густая длиной въ полвершка, цвѣту черноватаго, у ногъ перстовъ нѣтъ, пяты востроватыя, у рукъ персты съ коктями, для испытанія разрѣзывали тѣло, которое имѣетъ видъ черноватой, и кровь черная, чудовища сего оставили безъ предохраненія на томъ мѣстѣ“. Показаніе остяка Фалалея Лыкысова пошло въ разрѣзъ съ показаніемъ Обыля. Не отвергая, что съ Обылемъ ходилъ на промысль, онъ „никакого въ яву чудовища не находилъ и не видалъ, кромѣ во снѣ видѣлъ подобнаго разсказу чудовища, по пробудѣ разсказывалъ Обылю, который, вѣроятно, съ сего нанесъ слухъ, или можетъ самъ онъ убилъ такого чудовища“. Послѣ этого Ямзинъ старался розыскать, по указанію Обыля, мѣсто, гдѣ убито чудовище, но розыскать не могли. Обыль даже и примѣтъ никакихъ не нашелъ и высказалъ предположеніе, что то чудовище кѣмъ-либо взято.

Интересъ къ чудовищу все возрасталъ. Земскій судъ настойчиво требовалъ отъ засѣдателя представить чудовище. А земскій исправникъ, успѣвшій уже заинтересовать этимъ тобольскаго губернатора, даетъ кондинскому засѣдателю 18 февраля 1846 г. слѣдующее предложеніе, которое озаглавлено: „о само-нужнѣйшемъ“: „Черезъ посланнаго мною въ Тобольскъ съ казенными бумагами нарочнымъ козака я получилъ отъ его превосходительства господина состоящаго въ должности гражданскаго губернатора, сверхъ сдѣланнаго имъ мнѣ письменнаго предписанія еще словесное приказаніе, чтобы непременно найти застрѣленное на промыслахъ инородцами необыкновенное чудовище. А какъ открытіе онаго возложено мною на васъ, и объ этомъ имѣете вы предписаніе какъ отъ земскаго суда, такъ и отъ меня собственно отъ 8 и 29 числа истекшаго Генваря за № 10 и 33, но до сихъ поръ не получено

отъ васъ никакого донесенія о послѣдствіяхъ вашихъ розысковъ, то поэтому, объявляя вамъ о вышеозначенномъ приказаніи его превосходительства, я наистрожайше предписываю вамъ употребить всевозможное стараніе къ непремѣннѣйшему отысканію означеннаго застрѣленнаго чудовища, не взирая ни на какіе невозможности, ибо въ противномъ случаѣ оправданія въ этомъ приняты въ резонъ не будутъ, а напротивъ послужатъ доказательствомъ нерасторопности, бездѣйствія и нерадѣнія.

При чемъ обязываю васъ, когда найдете вы это чудовище, то старайтесь какъ можно со всею сохранностію доставить оное въ Кондинскъ, и тотчасъ же прислать ко мнѣ нарочнаго съ донесеніемъ объ этомъ, ибо я самъ пребуду въ Кондинскъ для сдѣланія по этому предмету дальнѣйшаго распоряженія; въ случаѣ же бы паче чаянія неотысканія этого чудовища, то вы о послѣдствіи вашихъ розысковъ, такъ и о причинахъ молвы объ этомъ чудовищѣ, отъ чего таковая произошла, должны со всею подробностію и немедлѣннѣйше донести мнѣ и земскому суду.

Впрочемъ я остаюсь въ надеждѣ, что Ваше Благородіе, употребивъ дѣятельность свою и стараніе къ розыску, не оставите себя описывать означенной подробности, но найдете и доставите въ натурѣ застрѣленное чудо“. Подписаль: „Въ должности Березовскаго земскаго исправника Кучеровскій“.

Предписаніе написано исправникомъ собственноручно, четкимъ, красивымъ почеркомъ, какимъ писали наши дѣды. А стиль? Тутъ и дѣловое вступленіе, приказаніе, инструкція, указаніе на послѣдствія неисполненія (бездѣйствіе, нерадѣніе) и наконецъ тонкая просьба.

Получивъ такое предписаніе, могъ ли засѣдатель не исполнить его? Онъ немедленно отправился черезъ Малоатлымское село и юрты Сартынъ—Гортъ въ рѣку Мазымъ, въ Вершинскія Мазымскія юрты, отстоящія отъ Кондинска въ 200 верстахъ—мѣстожительство остяка Фалалея Лыкысова. Туда же былъ доставленъ и самоѣдъ Обыль, по прозванію Подарутинъ. Видимо на послѣдняго засѣдатель возлагалъ большія

надежды и примѣнилъ въ разговорѣ съ нимъ особо осторожныя приемы. Черезъ переводчика Кокоулина засѣдатель предупредилъ Обыля, „чтобы онъ ни малѣйше не имѣлъ въ мысли своей какого-либо подобострастія, какъ къ бывшему хозяину своему (Фалалею), такъ по нехристіанству суевѣрнаго мщенія (отъ считаемаго имъ, Обылемъ, дьявола) чудовища, котораго застрѣлилъ его хозяинъ Лыкысовъ“. Послѣдствіемъ такихъ приемовъ было то, что Обыль въ присутствіи многихъ свидѣтелей „обнадежилъ, что онъ отыщетъ и укажетъ, гдѣ убито чудовище, лишь бы хозяинъ его Фалалей Лыкысовъ довелъ до ночлежнаго шалаша, отъ коего происшествіе было не въ дальнемъ разстояніи“.

Оставалось получить подтвержденіе отъ Фалалея (засѣдатель называетъ его уже Пантелеемъ) Лыкысова, котораго засѣдатель „розыскнымъ разговоромъ испытывалъ о происшествіи застрѣленнаго чудовища, о мѣстѣ и проч.“.

Къ удивленію Лыкысовъ заявилъ, что Обыль „ложно разгласилъ“. „Бывши съ Обылемъ на промыслѣ, говорилъ остякъ, въ одну бурную ночь дѣйствительно приснилось ему, что будто повстрѣчался на пути по облаяніи собаками съ чудовищемъ (дьяволомъ), ростомъ болѣе 5 аршинъ, востроголовый, всего въ персти, отчего и лица, какъ помнитъ, не замѣтилъ, но наружный видъ былъ весь похожій на человѣка; будучи въ испуганности отъ такого чудовища, какъ будто на яву, для предохраненія своей жизни стрѣлилъ изъ ружья и то чудовище пало на землю; при семъ послѣднемъ видѣніи его, Пантелея, Обыль началъ рубить дрова и отъ сего онъ, Пантелей, пробудился, тогда же сварили пищу, съли ѣсть, то онъ, Пантелей, Обылю разсказалъ свой сонъ, о которомъ по приходѣ и домашнимъ говорилъ, на яву же такого происшествія не было, въ чемъ и увѣрялъ рѣшительно“.

Обыль стоялъ на своемъ: „пусть хозяинъ отыщетъ и укажетъ тотъ шалашъ, гдѣ имѣли ночлегъ, а отъ сего онъ, Обыль, можетъ отыскать мѣсто, гдѣ убито чудовище“.

Въ виду такой категоричности заявленія самоѣда засѣдатель снарядилъ цѣлую экспедицію, взялъ урядника, Обыля, Пан-

телея, одиннадцать остяковъ и двухъ самоѣдовъ. Дорогой Обыль все обнадеживалъ отыскать чудовище. Это было въ концѣ февраля. Шли на лыжахъ сутки. Наконецъ экспедиція прибыла къ самому интересному пункту. Вотъ шалашъ изъ еловыхъ вѣтвей въ густомъ лѣсу, въ логовинѣ при рѣчкѣ, впадающей въ рѣку Вохлымъ. Интересъ участниковъ экспедиціи достигъ наивысшей точки: вотъ-вотъ Обыль укажетъ предметъ поисковъ. Но тутъ случился совершенно неожиданный оборотъ. Самоѣдинъ Обыль „когда потребовано было отъ него указать мѣсто, гдѣ убито чудовище, сказалъ, что ничего нѣтъ, хозяинъ видѣлъ во снѣ, и подтвердилъ всѣ тѣ слова, что объяснилъ Паптелей“. Легко себѣ представить разочарованіе засѣдателя и его спутниковъ. „Всѣми мѣрами“ Обыля стали убѣждать указать отыскиваемое мѣсто, но онъ рѣшительно утверждалъ, что никакого чудовища онъ не знаетъ и объяснилъ, что сонъ, разказанный хозяиномъ, онъ передалъ своимъ родовичамъ, желая похвастаться тѣмъ, что убили Куль или Мѣнпъ (дьяволь) и что онъ никакъ не предполагалъ, что его разказу будетъ придано такое значеніе.

Печально было возвращеніе экспедиціи съ поисковъ. Полное разочарованіе, неудача. Съ прискорбіемъ, конечно, пришлось донести объ этомъ исправнику, который, въ свою очередь, донесъ губернатору и губернскому правленію.

Дикая, темная исторія. Всѣ фигуры въ ней характерны.

Безъ конца отравляютъ алкоголемъ мозгъ остяковъ и самоѣдовъ. Недостатокъ водки аборигены съвера восполняютъ, какъ говорятъ, наркотическими настойками, напр., пастойкой изъ мухомора.

Въ безпросвѣтную бурную ночь въ глухомъ лѣсу чего только не представится въ отравленномъ мозгу дикаря-охотника.

Но все это, такъ сказать, въ порядкѣ вещей.

А вотъ земскій судъ и эти „доношенія“, предписанія, рапорты и цѣлая экспедиція съ засѣдателемъ во главѣ въ поискахъ за чудомъ,—это какъ?

Въ заключеніе не могу не привести отрывокъ изъ старой сургутской статистики.

Въ березовскій земскій судъ была представлена „отчетность по управленію сургутскимъ участкомъ со статистическими свѣдѣніями за 1858 годъ“. Въ этой „отчетности“ обращаютъ на себя вниманіе такія рубрики и отвѣты на нихъ:

1) „Дворянскіе выборы: дворянскихъ выборовъ въ Сургутскомъ участкѣ не производится“;

2) „Народная нравственность: замѣтный порокъ у чернаго народа, въ особенности у инородцевъ, есть пьянство, противу котораго принимались мѣры“;

3) „Благонадежность: благонадежность зависитъ отъ усмотрѣнія Березовскаго Земскаго Суда“.

4) „Заключеніе“: „Земскій Судъ изъ сего отчета изволить усмотрѣть касательно управленія участкомъ“.

г. Тобольскъ.  
8 февраля 1909 г.

*Сообщ. П. Маковецкій.*





# СПИСОКЪ

изданій Тобольскаго Губернскаго Музея, книгъ,  
и брошюръ, продающихся при немъ.



**1. Аделунгъ, Н. Н.** Къ познанію фауны прямокрылыхъ Тобольской губ. (Оттискъ изъ XV вып. Ежегодника). 18 стр. Тоб. 1906. Ц. 25 к. (Имѣется ограниченное количество экземпляровъ).

**2. Адресъ-Календарь** Тобольской губерніи на 1900 годъ. Изданіе Губернскаго Статистич. Комитета. Тобольскъ. 1899. Ц. 60 коп.

**3. То же** на 1901 годъ. Ц. 75 коп.

**4. Анучинъ, Е.** Матеріалы для уголовной статистики Россіи Изслѣдованія о процентѣ ссылаемыхъ въ Сибирь (съ 1827 по 1846 годъ). Часть I. Изд. Тоб. Губ. Стат. Комитета. Тобольскъ. Тип. Губ. Прав. 1866. 8°. 233+(1) стр. Ц. 30 коп.

**5. Барсуковъ, Иванъ.** Графъ Николай Николаевичъ Муравьевъ-Амурскій по его письмамъ, официальнымъ документамъ, рассказамъ современниковъ и печатнымъ источникамъ. (Матеріалы для біографіи). Книга первая. 1 портр.+IV+672+XII стр.+1 карта В. Сибири. Книга вторая (2)+321+(1)+VI стр. Москва. Синод. Тип. 1891. Ц. 6 руб. 50 коп.

**6. Бартенева, В. В.** Понятія обдорскихъ остяковъ о грѣхѣ. (Оттискъ изъ V вып. „Ежегодника Тоб. Губ. Музея“). Тобольскъ. 1896. 4 стр. Ц. 3 коп.

**7. Березкинъ, Е. К.** Свѣдѣнія объ оленеводствѣ и борьбѣ съ эпизоотіями на оленяхъ въ Архангельской губ. Ц. 20 коп.

**8. Богдановскій, А.** О значеніи Притавдинскаго края въ колонизаціонномъ отношеніи. Тобольскъ. 1900. 32 стр. Ц. 5 коп.

**9. Воскресенскій, Л.** Мѣстныя названія птицъ Тюкалинскаго и Ишимскаго уѣздовъ Тобольской губерніи. (Оттискъ изъ XIV вып. Ежегодника). 10 стр. Тоб. 1905. Ц. 10 коп.

**10. Всеволодская, О. В.** Помощь переселенцамъ. (Повѣсти и рассказы). Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1894. 8°. VIII+158+(2) стр. Ц. 1 руб.

**11. Газенвинкель, К. Б.** Обь условіяхъ производства формальныхъ слѣдствій по закону 25 февраля 1885 г. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1890. 8°. (1)+(1)+45 стр. Ц. 40 коп.

**12. Геллертовъ, Н.** Сборникъ формъ слѣдственныхныхъ актовъ и переписокъ по производству формальныхъ слѣдствій (2 ч. XV т. Свод. Закон.) съ указаніями на законный порядокъ производства слѣдственныхныхъ дѣйствій. Пособіе для чиновъ полиціи Сибири. Тоб. Тип. Губ. Правл. 1892. 8°. 104+(2) стр. Ц. 60 коп.

**13. Голубевъ, И. К.** Абалакскій Знаменскій третьеклассный мужской монастырь. Спб. Тип. П. П. Сойкина. 1892. 8°. 13 стр. Ц. 15 к.

**14. Г., С.** Филологъ Васильевичъ Рудаковъ, педагогъ-дѣятель въ Восточной и Западной Сибири. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1891. Съ портр. 178 стр. Ц. 1 руб.

**15. Дунинъ-Горкавичъ А. А.** Географическій очеркъ Тобольскаго сѣвера. Ц. 60 к.

**16. Его же.** Очеркъ народностей Тобольскаго сѣвера. Ц. 35 к.

**17. Его же.** По поводу статьи „Проектъ казенной эксплуатаціи Оби“. Ц. 5 коп.

**18. Его же.** Этнографическій составъ населенія Тобольской губерніи въ 1904 году. Ц. 10 коп.

**19. Его же.** Къ вопросу объ улучшеніи воднаго пути между городами Тюменью и Тобольскомъ и о проведеніи желѣзной дороги между этими пунктами. Ц. 15 коп.

**20. Его же.** Къ вопросу о возможности сельско-хозяйственной культуры на Тобольскомъ сѣверѣ и о колонизаціи послѣдняго. Ц. 25 к.

**21. Его же.** Необходимость открытія порто-франко въ устьяхъ рѣкъ Оби и Енисея. Ц. 25 коп.

**22. Его же.** Тобольскій рыбный рынокъ и итоги рыбной промышленности на Тобольскомъ сѣверѣ. Ц. 20 коп.

**23. Его же.** Содержаніе книги „Тобольскій Сѣверъ“. Ц. 5 к.

**24. Его же.** Краткая записка о состояніи лѣсовъ сѣверной части Тобольской губерніи. Ц. 20 коп.

**25. Его же.** Къ учрежденію пароходства на Тобольскомъ сѣ-верѣ. Ц. 5 коп.

**26. Его же.** Къ вопросу объ Обскомъ рыболовствѣ. Ц. 5 коп.

**27. Замахаевъ, С. Н. и Цвѣтаевъ, Г. А.** Тобольская губернская гимназія. Историческая записка о состояніи Тобольской гимназіи за 100 лѣтъ ея существованія. 1789—1889. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1889. 8°. 321+35 стр. Ц. 75 коп.

**28. Знаменскій, Михаилъ.** Искеръ. Тобольскъ. 1891. Тип. Губ. Правл. 8°. 27 стр. Ц. 50 коп. (Безъ фотографій).

**29. Знаменскій, М. С.** Историческія окрестности города Тобольска. Изд. А. А. Крылова. Тюмень. 1901. IV+65 стр. Ц. 30 коп.

**30. Ивановскій, В. А.** О собираніи растеній для гербарія Тобольской флоры. Руководственныя замѣчанія для начинающихъ. Тобольскъ. 1909. Тип. Епарх. Братства. Ц. 70 коп.

**31. Календарь Тобольской губерніи на 1890 г.** Годъ 3-й. Изд. Тоб. Губ. Типогр. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 8°. 294+58+(2) стр. и 1 фотогр. Ц. 1 руб.

**32. То же** на 1893 г. Годъ 6-й. Изд. Тоб. Губер. Типографіи. Тобольскъ. 1892. Тоб. Губ. Тип. 8°. 122+52+(2)+133+(1)+58+(2) стр. Ц. 1 руб.

**33. То же** на 1894 г. Годъ 7-й. Изд. Тоб. Губ. Типографіи. Тобольскъ. 1893. Тоб. Губ. Тип. 8°. 90+48+2 стр. Ц. 80 коп., съ перес. 1 руб.

**34. То же** на 1895 г. Годъ 8-й. Изд. Тоб. Губ. Типографіи. Тобольскъ. 1894. Тоб. Губ. Тип. 8°. XX+183+61 стр. Ц. 1 руб., съ перес. 1 руб. 20 коп.

**35. Катановъ, Н. Ѳ.** Преданія тобольскихъ татаръ о Кучумѣ и Ермакѣ. Тобольскъ. Тип. Епарх. Братства. 1896. 8°. 13 стр. Ц. 5 к.

**36. Его же.** О религіозныхъ войнахъ шейха Багауддина противъ инородцевъ Западной Сибири (по рукописямъ Тоб. Губ. Музея). На татар. и русск. языкахъ. 28 стр. Тобольскъ. 1905. Ц. 15 коп.

**37. Его же.** *Извѣстія Лоренца Лянге.* 1716. О Сибири и сибирскихъ инородцахъ. Ц. 15 коп.

**38. Кориновъ, Л.** Сосвинскіе и ляпинскіе вогулы Березовскаго округа. (Очеркъ). Тюмень. 1898. 24 стр. Ц. 10 коп.

**39.** **Краткая программа** для собиранія этнографических свѣдѣній по Тобольской губерніи, составленная Тобольскимъ Губернскимъ Музеемъ. Тобольскъ. 1902. 4 стр. 2 коп.

**40.** **Крыловъ, А. А.** Празднованіе 150-лѣтняго юбилея Тобольской Духовной Семинаріи. Тобольскъ. 1893. Ц. 30 коп.

**41.** **Его же.** Освященіе новаго зданія Тобольской губернской гимназіи. Тобольскъ. 1893. Ц. 15 коп.

**42.** **Кузнецовъ, Е. В.** Библиографія Ермака. Опытъ указателя малоизвѣстныхъ сочиненій на русскомъ и частью на иностранныхъ языкахъ о покорителѣ Сибири. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1891. 8°. 32+(1) стр. Ц. 25 к.

**43.** **Его же.** Сказанія и догадки о христіанскомъ имени Ермака. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1891. 8°. 35 стр. Ц. 25 коп.

**44.** **Л. Л.** Сибирская желѣзная дорога. Тип. Тоб. Губ. Прав. 1892. 8°. 5 стр. Ц. 5 коп.

**45.** **Луговскій, Л. Е.** Списокъ растений, встрѣчающихся въ гор. Тобольскѣ и его окрестностяхъ, съ указаніемъ ихъ мѣстонахожденія. (Отт. изъ „Календаря Тоб. Губ.“ на 1895 г.). Тоб. Губ. Тип. 8°. 19 стр. Ц. 15 коп.

**46.** **Его же.** Учрежденіе Комитета Тобольскаго Губернскаго Музея. (Отт. изъ „Календаря Тобольской губ.“ на 1892 г.) 6 стр. Ц. 5 коп.

**47.** **Макаревскій, А. Н.** „Замѣчаніе о скотскомъ падежѣ въ Сибири“. Рукопись 15 мая 1786 г. Съ предисловіемъ. Тоб. 1907. 15 стр. Ц. 20 коп.

**48.** **Его же.** Особенности земледѣлія на крайнемъ сѣверо-востоку Сибири въ областяхъ климатическаго полюса. Ц. 15 коп.

**49.** **Мамѣевъ, С. Н.** Библиографія желѣзнодорожнаго вопроса Сибири. Указатель статей, корреспонденцій и замѣтокъ, помѣщенныхъ въ сибирскихъ періодическихъ изданіяхъ и сборникахъ за 1857—1894 гг. Тобольскъ. Тип. Тоб. Епарх. Братства. 1895. 8°. IV+56 стр. Ц. 50 коп.

**50.** **Матвѣевъ, Дм., свящ.** Православная церковь въ отношеніи къ отлученнымъ вообще и къ гр. Л. Н. Толстому въ частности. Публ. чтеніе въ Тобольскомъ обществ. собраніи въ пользу церк.-прих. школъ Тобол. Епархіи. Тобольскъ. 1901. 54 стр. Ц. 30 коп.

**51. Носовъ, И. Н.** Отчетъ отряда преподавателей Красноуфимской сельско-хозяйственной школы и учениковъ Красноуфимскаго промышленнаго училища, приглашенныхъ на лѣто 1893 года въ Тобольскую губернію для мѣропріятій въ борьбѣ съ кобылкой. (Отт. изъ 1-го вып. „Ежегодника Тоб. Губ. Муз.“ за 1893 г.). 101 стр. и 1 табл. 8°. Ц. 30 коп.

**52. Объ экономическомъ упадкѣ** крестьянскаго хозяйства въ Ишимскомъ округѣ вслѣдствіе неурожаевъ 1891 и 1892 годовъ. Отт. изъ „Тоб. Губ. Вѣд.“ (неофф. ч.) 1896 г. „Отд. сельскаго хоз. и куст. пром.“ Тип. Губ. Правленія. 8°. 34 стр. Ц. 5 коп.

**53. Открытіе** Тобольской низшей сельско-хозяйственной школы 1-го разряда 23 января 1900 года. Тобольскъ. Тип. Епарх. Братства. 1900. (Отт. изъ „Сибир. Листка“ за 1900 г.). 24 стр. Ц. 5 к.

**54. Пановъ, П. И.** Столѣтній юбилей Тобольской гимназіи (1789—1889). Описаніе юбилейнаго торжества гимназіи, состоявшагося 11 и 12 іюня 1889 года. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1889. 8°. 57 стр. Ц. 25 коп.

**55. Подревскій, Н.** Поѣздка на Сѣверный Уралъ лѣтомъ 1892 года. Сост. по дневникамъ г.г. Сыромятникова и Андреева. Съ 1 картой. Москва. Тип. Мамонтова. 1895. 211 стр. Ц. 75 коп.

**56. Проѣздъ** Его Императорскаго Высочества Государя Наслѣдника Цесаревича и Великаго Князя Николая Александровича по Тобольской губерніи въ іюль 1891 г. Изд. 2-ое. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1891. 8°. 26 стр. Ц. 15 коп.

**57. Росляковъ, И. П.** Похоронные обряды остяковъ. (Отт. изъ V вып. „Ежегодника Тоб. Губ. Музея“). Тобольскъ. 1896. 9 стр. Ц. 5 коп.

**58. Рылова, М. А.** Какъ поднять мелкое и кустарное кожевенное производство въ Вятской и другихъ губерніяхъ. Вятка. Губ. Тип. 1895. 8°. 49 стр. Ц. 10 коп.

**59. Сибирскій** торгово-промышленный и справочный календарь на 1899 годъ. Годъ шестой. Томскъ. Изданіе Ф. П. Романова. 1899. Паровая типо-лит. П. И. Макушина. 8°. 296+IX+512+224+148 стр. Ц. 2 руб.

**60. Система бар. Н. И. Вревскаго.** Руководство къ оздоровленію, укрѣпленію и лѣченію гемотерапіей организмовъ людей, жи-

вотныхъ и растений. С.-Петербургъ. Тип. и литогр. Р. Р. Голике. 1896. 8°. 32+201 стр. Съ прилож. „Писемъ къ барону Н. И. Вревскому. Спб. 1895.“ 8°. 76 стр. Ц. 2 руб.

**61. Скалозубовъ, Н. Л.** Объяснительныя чтенія въ Tobольскомъ Губернскомъ Музеѣ.—О томъ, какіе продукты могутъ быть получаемы изъ дерева. Tobольскъ. Типографія Епарх. Братства. 1898. 16°. 15 стр. Ц. 2 к.

**62. Его же.** Объяснительныя чтенія въ Tobольскомъ Губернскомъ Музеѣ.—Какіе продукты можно приготовить изъ кости, Tobольскъ. Тип. Епарх. Братства. 1898. 16°. стр. Ц. 2 к.

**63. Его же.** Объяснительныя чтенія въ Tobольскомъ Губернскомъ Музеѣ.—Что такое торфъ, какъ онъ образуется и для чего употребляется. Tobольскъ. Губ. Тип. 1899. 8°. 9 стр. Ц. 5 к.

**64. Его же.** Объяснительныя чтенія въ Tobольскомъ Губернскомъ Музеѣ.—Сибирскія пшеницы. Tobольскъ. 1899. 8 стр. Ц. 5 к.

**65. Его же.** Опытъ естественно-историческаго описанія Tobольской губерніи. Объясн. чтенія въ Tob. Губ. Музеѣ. Tobольскъ. 1899. 24 стр. и 2 табл. рис. Ц. 10 к.

**66. Его же.** Отчетъ о работахъ по борьбѣ съ кобылкою въ 1895 году въ Tobольской губерніи. (годъ 3-й). Съ прилож. извлеченій изъ дневниковъ членовъ Красноуфимскаго отряда. Tobольскъ. Тип. Епарх. Братства. 1895. 8°. 23 стр. Ц. 10.

**67. Его же.** О мухѣ Вольфарта. Tob. 1905. Ц. 5 коп.

**68. Его же.** О поденкѣ или мотылѣ. Tob. 1903. Ц. 3 коп.

**69. Его же.** О спорыньѣ и головнѣ. Tob. 1904. 4 стр. 3 коп.

**70. Его же.** Матеріалы къ вопросу о народной медицинѣ. Народная медицина въ Tobольской губерніи. (Отт. изъ XIV вып. „Ежег“.). 30 стр. Tob. 1905. Ц. 25 коп.

**71. Его же.** Матеріалы къ изученію почвъ и растительности Tobольской губерніи. Ц. 25 коп.

**72. Его же.** О кобылкѣ. 1905 г. Ц. 20 коп.

**73. Его же.** Путеводитель по сельско-хозяйственному отдѣлу Tobольскаго Губернскаго Музея. Ц. 30 коп.

**74. Его же.** Утилитарныя растенія флоры Tobольской губерніи.

**75. Словцовъ, Б.** Какъ сохранять перо и мѣха отъ моли и естественно-историческія коллекціи отъ гніенія. Тобольскъ. Тип. Епарх. Братства. 1896. 8°. 23 стр. Ц. 10 к.

**76. С. И. Рѣка Тура.** (Къ вопросу объ улучшеніи ея фарватера и сооруженіи желѣзной дороги до Тобольска). Тобольскъ. 1900. 11 стр. Ц. 5 коп.

**77. Сухановъ, Павелъ.** Тобольскій сапожникъ. Ц. 10 к.

**78. Терновскій, А. А.** Библиографія и иконографія Тобольскаго Губернскаго Музея. (Съ прилож. указателя изданій, въ которыхъ встрѣчаются статьи, замѣтки и даже простыя упоминанія о Тобольскомъ Губернскомъ Музеѣ). Съ 1886 г. по августъ 1894 г. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1894. 8°. 32 стр. Ц. 25 к.

**79. Тимофеевъ, М.** О мѣрѣ пресѣченія при дознаніи и порядкѣ содержанія арестантовъ при волостныхъ правленіяхъ и полиціи и пересылкѣ ихъ (42—45, 47 ст- XV т. 2 ч. изд. 1876 г.). Пособіе для чиновъ полиціи, волостныхъ и сельскихъ начальниковъ Сибири. Тобольскъ. Тип. Губ. Правл. 1893. 16°. 32 $\frac{1}{4}$ (4) стр. Ц. 30 к.

**80. Тобольское Церковное Древлехранилище.** Вып. 1-й. Изд. Тобольскаго Епархіальнаго Братства св. великомуч. Димитрія Солунскаго. (Извл. изъ №№ 22—24 неоф. части „Тобольскихъ Епархіальныхъ Вѣдомостей“ за 1902 г.). Тобольскъ. Тип. Братства. 52 стр. 8°. Цѣна 20 коп.

**81. Уставъ Общества для вспомошествованія нуждающимся переселенцамъ.** Съ приобщеніемъ закона 13 іюля 1889 года. С.-Петербургъ. Тип. М. Стасюлевича. 1893. 16°. 28 стр. Ц. 10 к.

**82. Филипповъ, М. В.** Систематическій каталогъ библіотеки Тоб. Губ. Музея. Вып. II. Тоб. 1906. 135 стр. Ц. 50 коп.

**83. Филипповъ, М. В.** Система инородческаго образованія по сочиненіямъ М. И. Ильминскаго. Ц. 10 коп.

**84. Чукмасовъ, Д.** Библіотека ремесленниковъ и кустарей. Практическое руководство по мыловаренію. Приготовленіе обыкновенныхъ сортовъ мыла. Съ 35 рис. въ текстѣ. Изд. ред.-изд. „Ремесл. Газеты“ К. А. Казначеева. Москва. „Русская“ типо-лит., Тверская, д. Спиридонова. 1893. 8°. 38 стр. Ц. 40 коп.

**85. Шамаевъ, И.** Общій типъ деревенской свадьбы въ Тюкалинскомъ уѣздѣ. (Отт. изъ XIII вып. „Ежегодника“). Тобольскъ. 1903. 34 стр. Ц. 20 коп.

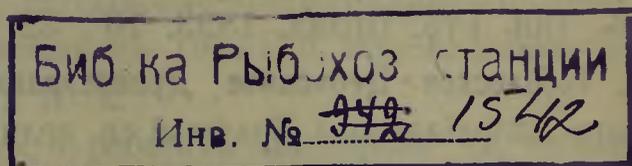
**86. Щепеткинъ, А. П.** Народная скорбь по царѣ миротворцѣ. (20 октября 1894 г.). 3 стр. Тобольскъ. 1899. Тип. Епарх. Бр. Ц. 3 к.

**87. Штенбергъ, А.** Остяцкая легенда о сотвореніи міра. Тоб. 1904. 4 стр. Ц. 2 коп.

**88. Якоби.** Остяки сѣверной части Тобольской губерніи. Ц. 5 к.

*Многородніе обращаются съ требованіями о высылкѣ изданій непосредственно въ Тобольскій Губернскій Музей.*

и









2 19832004  
Окружная библиотека

30000p

| О З И М А Я Р О Ж Ь. |                                 |              |                      |                         | Я Р О В А Я П Ш Е Н И Ц А. |                        |              |                      |                         | Я Р О В А Я Р О Ж Ь (Я Р И Ц А). |                        |              |                      |                         |
|----------------------|---------------------------------|--------------|----------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------|--------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------|------------------------|--------------|----------------------|-------------------------|
| Время сѣва.          | Высыано пу-<br>довокъ.          | Время жатвы. | Нажато сно-<br>повъ. | Намолочено<br>пудовокъ. | Время сѣва.                | Высыано пу-<br>довокъ. | Время жатвы. | Нажато сно-<br>повъ. | Намолочено<br>пудовокъ. | Время сѣва.                      | Высыано пу-<br>довокъ. | Время жатвы. | Нажато сно-<br>повъ. | Намолочено<br>пудовокъ. |
| —                    | —                               | —            | 1130                 | 110                     | —                          | —                      | —            | —                    | —                       | —                                | —                      | —            | —                    | —                       |
| 10-13-вн             | 24                              | 18-вн        | 1734                 | 133                     | 13-16-в                    | 8                      | —            | 576                  | 9                       | 1-7-в                            | 8                      | —            | 790                  | 42                      |
| 12-14-вн             | 24 <sup>1/2</sup>               | 26-вн        | 1748                 | 124                     | —                          | 7                      | —            | 222                  | 8                       | —                                | 11                     | —            | 465                  | 4                       |
| 7-10-вн              | 40                              | 28-вн        | 2620                 | 228                     | 2-3-в                      | 7                      | —            | 780                  | 32                      | 1-6-в                            | 18                     | —            | 520                  | 33                      |
| 23-вн                | 42                              | —            | 2310                 | 185                     | —                          | 9                      | —            | 684                  | 33                      | 8-в                              | 17                     | —            | 915                  | 59                      |
| 5-20-вн              | 48                              | 27-вн        | 3010                 | 200                     | —                          | 13                     | —            | 1004                 | —                       | 11-в                             | 17                     | —            | 1010                 | 71                      |
| 10-вн                | 39                              | 25-вн        | 2400                 | 155                     | 16-в                       | 13                     | —            | 976                  | —                       | 14-в                             | 17                     | —            | 1610                 | —                       |
| 12-13-вн             | 33                              | 25-вн        | 1890                 | 141                     | 11-в                       | 12                     | —            | 820                  | 43                      | 12-15-в                          | 10                     | —            | 1414                 | —                       |
| 22-вн                | 32                              | 24-вн        | 2110                 | 53                      | 14-в                       | 12                     | —            | 870                  | 25                      | 15-23-в                          | 16                     | —            | 646                  | 48                      |
| —                    | 25                              | —            | 1624                 | 186                     | 3-в                        | 10                     | —            | 750                  | 25                      | —                                | 8                      | —            | 1088                 | 30                      |
| 21-вн                | 32                              | 11-вн        | 2712                 | 168                     | —                          | 5                      | —            | 366                  | 11                      | —                                | 15                     | —            | 384                  | 23                      |
| 13-17-вн             | 37 <sup>1)</sup>                | 3-вн         | 1480                 | 82                      | 11-в                       | 6                      | —            | 648                  | 32                      | 17-в-1-вн                        | 10                     | —            | 848                  | 34                      |
| 18-вн                | 19                              | 4-вн         | 2064                 | 118                     | 7-в                        | 9                      | —            | 1146                 | 46                      | 3-в                              | 15                     | —            | 616                  | 29                      |
| 25-вн                | 40                              | 9-вн         | 2458                 | 75                      | 18-в                       | 7                      | —            | 798                  | 20                      | 18-23-в                          | 21                     | —            | 1542                 | 60                      |
| 18-вн                | 20                              | —            | 0                    | 0                       | 25-в                       | 11                     | —            | 1140                 | 36                      | 22-28-в                          | 33                     | 6-13-ix      | 2824                 | 129                     |
| —                    | —                               | —            | 1560                 | 112                     | 2-в                        | 5                      | —            | 966                  | 45                      | 5-в                              | 14                     | —            | 1444                 | 44                      |
| 18-вн                | 25                              | 30-вн        | 736                  | 47,5 <sup>2)</sup>      | 14-в                       | 6                      | —            | 576                  | 17                      | 19-20-в                          | 12 <sup>1/2</sup>      | —            | 896                  | 21                      |
| 15-вн                | 10                              | 10-вн        | 768                  | 60                      | 30-iv-10-в                 | 11                     | —            | 828                  | 33                      | 4-в                              | 23                     | —            | 1280                 | 75                      |
| 5-14-вн              | 19                              | —            | 1680                 | 133                     | 4-в                        | 12                     | 31-вн        | 1158                 | 20                      | 5-12-в                           | 29                     | —            | 2770                 | 176                     |
| 14-25-вн             | 29                              | 18-вн        | 1926                 | 142                     | 25-в                       | 5                      | —            | 396                  | 8                       | 25-в                             | 25                     | 12-ix        | 1424                 | 14                      |
| —                    | 22                              | —            | 2070                 | 167                     | 30-iv                      | 8                      | —            | 792                  | 26                      | 25-iv-13-в                       | 61                     | —            | 3568                 | 195                     |
| 8-вн                 | 28                              | 28-вн        | 2280                 | 224                     | 5-в                        | 8 <sup>1/2</sup>       | —            | 1902                 | 31                      | 6-в                              | 33 <sup>1/2</sup>      | 7-вн         | 2288                 | 157                     |
| 7-вн                 | 24 <sup>1/2</sup>               | 31-вн        | 2000                 | 140                     | 11-в                       | 8 <sup>1/4</sup>       | —            | 1248                 | 34                      | 15-в                             | 27                     | —            | 2168                 | 107                     |
| 17-24-вн             | 32                              | —            | 2750                 | 90                      | —                          | 5                      | —            | 414                  | ?                       | —                                | 33 <sup>1/2</sup>      | —            | 1990                 | ?                       |
| 8-17-вн              | 26 <sup>3/4</sup>               | —            | 1576                 | 33                      | —                          | 5                      | —            | 378                  | —                       | —                                | 26                     | —            | 1344                 | 22 <sup>1/4</sup>       |
| —                    | 33                              | 11-вн        | 2630                 | 125                     | —                          | 4                      | —            | 408                  | 15                      | —                                | 29                     | —            | 1884                 | 93                      |
| 5-вн                 | 40                              | —            | 2528                 | 226                     | —                          | 8                      | —            | 870                  | 39                      | 7-в                              | 27 <sup>1/2</sup>      | —            | 1864                 | 159                     |
| 8-12-вн              | 37                              | 11-17-вн     | 1796                 | 129                     | 24-29-iv                   | 9 <sup>1/2</sup>       | 28-вн        | 660                  | 6 <sup>1/2</sup>        | 29-iv-8-в                        | 31 <sup>1/2</sup>      | 7-8-вн       | 958                  | 21                      |
| 28-вн-4-вн           | 45                              | 31-вн        | 1545                 | 120                     | 27-iv                      | 9                      | 24-вн        | 1284                 | 56                      | 13-iv-4-в                        | 18 <sup>1/2</sup>      | 15-вн        | 1815                 | 117                     |
| 9-10-вн              | 29                              | 10-вн-4-ix   | 3058                 | 200                     | 5-14-в                     | 10                     | 4-10-ix      | 1356                 | 40                      | 3-20-в                           | 30                     | 4-3-ix       | 2384                 | 136                     |
| 8-вн                 | 34 <sup>1/2</sup>               | 2-11-вн      | 2456                 | 199 <sup>1/2</sup>      | 16-19-в                    | 6                      | 4-5-ix       | 462                  | 22 <sup>1/2</sup>       | 15-23-в                          | 29 <sup>1/2</sup>      | 3-4-ix       | 1356                 | 66                      |
| 11-22-вн             | 46 <sup>1/2</sup>               | 17-22-вн     | 3048                 | 260                     | 29-30-iv                   | 8                      | 12-13-вн     | 684                  | 44                      | 1-10-в                           | 41                     | 8-10-вн      | 1106                 | 77                      |
| 29-31-вн             | 50 <sup>1/2</sup>               | 31-вн-7-вн   | 3058                 | 260                     | 12-14-в                    | 12                     | 25-26-вн     | 1290                 | 67 <sup>1/2</sup>       | 14-21-в                          | 25 <sup>1/2</sup>      | 20-22-вн     | 1602                 | 77                      |
| 4-7-вн               | 52 <sup>1/2</sup> <sup>3)</sup> | 9-17-вн      | 2664                 | 120 <sup>1/2</sup>      | 8-11-в                     | 17 <sup>1/2</sup>      | 25-28-вн     | 2202                 | 56 <sup>1/2</sup>       | 11-19-в                          | 33                     | 25-27-вн     | 2648                 | 54                      |
| 7-17-вн              | 62                              | 26-вн-3-вн   | 3320                 | 220                     | 6-11-в                     | 17                     | —            | 1842                 | 84                      | 10-25-в                          | 28                     | —            | 1632                 | 88                      |
| 29-вн-3-вн           | 76 <sup>1/2</sup>               | 21-28-вн     | 3900                 | 307 <sup>1/2</sup>      | 28-iv-11-в                 | 19                     | 16-19-вн     | 1692                 | 55                      | 1-18-в                           | 32                     | 2-5-вн-19-вн | 1728                 | 75                      |
| 27-вн-4-вн           | 64                              | 30-вн        | 2751                 | —                       | 3-9-в                      | 21                     | —            | 1620                 | —                       | 5-22-в                           | 33                     | —            | 1874                 | —                       |
| 2-вн                 | 70                              | —            | 2570                 | 254                     | 5-7-в                      | 21                     | —            | 1584                 | 50                      | 7-19-в                           | 32 <sup>1/2</sup>      | —            | 1310                 | 76                      |
| 31-вн-7-вн           | 84                              | 25-вн-4-вн   | 3556                 | 253                     | 27-29-iv                   | 23                     | 14-вн        | 1872                 | 82                      | 29-iv-4-в                        | 24                     | 12-13-вн     | 1230                 | 77                      |
| 31-вн                | 75                              | 10-вн        | 4240                 | 170                     | 5-6-в                      | 25                     | —            | 2046                 | 36                      | 12-21-в                          | 32                     | —            | 1776                 | 61 <sup>1/2</sup>       |
| 5-10-вн              | 70                              | 9-вн         | 3520                 | 266                     | 13-14-в                    | 20                     | —            | 1428                 | —                       | 19-25-в                          | 26 <sup>1/2</sup>      | —            | 1780                 | —                       |
| 19-27-вн             | 76                              | —            | —                    | —                       | 14-15-в                    | 18                     | —            | —                    | —                       | 18-в                             | 11                     | —            | —                    | —                       |
| 27-вн-6-вн           | 50                              | 7-25-вн      | 4910                 | 246                     | 7-в                        | 10                     | 4-ix         | 1092                 | 30 <sup>1/2</sup>       | 8-в                              | 10                     | —            | 1050                 | 28                      |
| 31-вн-4-ix           | 62                              | 8-вн         | 2565                 | 203                     | 14-в                       | 4                      | —            | —                    | —                       | 5-в                              | 7 <sup>1/2</sup>       | 21-вн        | 310                  | 18 <sup>1/2</sup>       |
| 21-31-вн             | 65 <sup>1/2</sup>               | 17-24-вн     | 2990                 | 235                     | 4-в                        | 8                      | —            | 942                  | 38                      | 5-6-в                            | 19 <sup>1/2</sup>      | 24-вн        | 1056                 | —                       |
| 21-вн                | 43 <sup>1/2</sup>               | 18-26-вн     | 1580                 | 103                     | 6-в                        | 10                     | 11-14-вн     | 822                  | 18                      | 7-13-в                           | 19                     | 11-14-вн     | 524                  | 18                      |
| 21-вн-3-вн           | 73                              | 3-вн         | 1430                 | 123                     | 5-6-в                      | 13 <sup>1/2</sup>      | 17-18-вн     | 1104                 | 60                      | 10-11-в                          | 16                     | 18-вн        | 902                  | 36                      |
| 2-22-вн              | 65                              | 8-вн         | 2000                 | 181                     | 24-25-в                    | 15                     | —            | 1200                 | 37                      | 24-25-в                          | 15                     | 11-ix        | 792                  | 47                      |
| 21-31-вн             | —                               | 31-вн-2-вн   | 1750                 | 106                     | не                         | 6                      | ш            | л                    | о.                      | 11-13-в                          | 21                     | 27-вн        | 750                  | 52                      |
| 5-9-вн               | 49                              | 21-28-вн     | 2580                 | 193                     | 1-в                        | 6                      | 31-вн        | 425                  | 25                      | 2-в                              | 20                     | 3-4-вн       | 650                  | 50                      |
| 30-вн                | 45                              | 31-вн        | 1855                 | —                       | 24-iv-1-в                  | 13 <sup>1/2</sup>      | 11-вн        | 1020                 | —                       | 1-3-в                            | 17 <sup>1/2</sup>      | 18-19-вн     | 976                  | —                       |
| 2-3-вн               | 60                              | 4-14-вн      | 2820                 | —                       | 7-в                        | 10                     | —            | 702                  | —                       | 7-13-в                           | 15                     | 26-вн        | 616                  | —                       |
| 8-вн                 | 54                              | —            | —                    | 178                     | 16-в                       | 3 <sup>1/2</sup>       | —            | 282                  | 10                      | 13-16-в                          | 17 <sup>1/2</sup>      | —            | 640                  | 38                      |
| 31-вн-2-вн           | 55 <sup>1/2</sup>               | 26-вн        | 1710                 | 124 <sup>1/2</sup>      | 11-в                       | 6                      | —            | 420                  | 16 <sup>1/2</sup>       | 11-20-в                          | 16                     | —            | 760                  | 18                      |
| 7-вн                 | 48                              | 26-31-вн     | 2340                 | 150 <sup>4)</sup>       | 5-в                        | 4                      | —            | 358                  | 16                      | 6-в                              | 8                      | —            | 168                  | 5                       |
| 10-вн                | 37                              | 25-вн        | 1435                 | 119                     | 5-13-в                     | 16 <sup>1/2</sup>      | —            | 1010                 | 26                      | не                               | бы                     | ло           | сѣя                  | но.                     |
| 12-13-вн             | 33                              | 2-вн         | 1880                 | —                       | 15-17-в                    | 5                      | —            | 564                  | —                       | не                               | бы                     | ло           | сѣя                  | но.                     |

1) Изъ нихъ на 17-ти утопило.

2) Рожь вызябла и изъ нея 10<sup>1/2</sup> пудовокъ запахано вновь и засѣяно ярицей (15-ю 1876 г.).

3) Вычислено: въ записяхъ показано изъ 240 сноповъ 15,5 пуд.

4) Не вся: осталось не обмоложено 4 промежки.

5) Началъ входить 15 мая: былъ холодъ.

6) 4-9-ю слякоть, снѣгъ.

| О В Е С Ъ              |                  |               |                 |                     | Я Ч М Е Н Ъ |                  |                |                 |                     | Начало весеннаго сѣва. | Конѣцъ весеннаго сѣва. | Начало уборки. | Конѣцъ уборки. | Г О Д Ъ. |
|------------------------|------------------|---------------|-----------------|---------------------|-------------|------------------|----------------|-----------------|---------------------|------------------------|------------------------|----------------|----------------|----------|
| Время сѣва.            | Высѣяно пудовкѣ. | Время жатвы.  | Нажато сноповѣ. | Намолочено пудовкѣ. | Время сѣва. | Высѣяно пудовкѣ. | Время жатвы.   | Нажато сноповѣ. | Намолочено пудовкѣ. |                        |                        |                |                |          |
| —                      | —                | 24-vii        | 2561            | 208                 | —           | —                | —              | 2882            | 150                 | —                      | —                      | —              | —              | 1843     |
| 2-20-v                 | 50               | —             | 2424            | 164                 | 11-22-v     | 37               | —              | 2846            | 132                 | 2-v                    | 22-v                   | 18-vii         | 19-viii        | 1844     |
| 12-14-v                | 51               | 4-viii        | 1630            | 108                 | 15-v        | 62               | 13-viii        | 1530            | 50                  | 12-v                   | 26-v                   | 26-vii         | 23-viii        | 1845     |
| 25-iv-2-v              | 60               | —             | 2283            | 148                 | 4-v         | 30               | —              | 2054            | 126                 | 25-iv                  | 7-v                    | 28-vii         | 3-ix           | 1846     |
| 3-13-v                 | 41               | 17-vii        | 2070            | 167                 | 5-14-v      | 41               | —              | 3278            | 210                 | 3-v                    | 14-v                   | 17-vii         | 18-viii        | 1847     |
| 4-11-v                 | 47               | —             | 2812            | —                   | 18-v        | 36               | —              | 3836            | —                   | 4-v                    | 19-v                   | 27-vii         | 13-ix          | 1848     |
| 10-17-v                | 38               | —             | 1810            | —                   | 18-20-v     | 38               | —              | 2600            | 137                 | 10-v                   | 20-v                   | 10-viii        | 20-viii        | 1849     |
| 4-v                    | 36               | 8-viii        | 2388            | 218                 | 13-16-v     | 37               | 8-viii         | 3200            | 154                 | 4-v                    | 16-v                   | 8-viii         | 12-ix          | 1850     |
| 12-v                   | 45               | —             | 3076            | 324                 | 11-23-v     | 44               | —              | 3860            | 230                 | 11-v                   | 25-v                   | 24-vii         | 11-ix          | 1851     |
| 26-iv                  | 37               | —             | 1534            | 141                 | 14-v        | 47               | 24-vii         | 2568            | 119                 | 26-iv                  | 14-v                   | 24-vii         | 30-viii        | 1852     |
| 7-v                    | 55               | —             | 2646            | 283                 | —           | 48               | —              | 3012            | 193                 | 7-v                    | 16-v                   | 11-vii         | —              | 1853     |
| 25-28-v                | 37               | —             | 2160            | 202                 | 22-v-4-vi   | 38               | —              | 2478            | 120                 | 11-v                   | 4-vi                   | 3-viii         | 4-ix           | 1854     |
| 28-iv                  | 59               | —             | 3156            | 318                 | —           | 55               | —              | 4140            | 194                 | 28-iv                  | 14-v                   | 4-viii         | 6-ix           | 1855     |
| 15-17-v                | 62               | —             | 2880            | 305                 | 17-23-v     | 36               | —              | 2745            | 149                 | 15-v                   | 29-v                   | 9-viii         | 27-ix          | 1856     |
| 14-24-v                | 61               | 30-v          | 2148            | 331                 | 21-v        | 54               | 13-viii        | 3456            | 235                 | 14-v                   | 30-v                   | 13-viii        | 13-ix          | 1857     |
| 28-iv                  | 81               | —             | 3246            | 230                 | —           | 55               | 26-vii         | 3400            | 196                 | 28-iv                  | 10-v                   | 26-vii         | 23-viii        | 1858     |
| 20-v                   | 24               | —             | 1376            | 100                 | 20-v        | 46               | —              | 3746            | 116                 | 14-v                   | 30-v                   | 30-vii         | —              | 1859     |
| 2-11-v                 | 63               | —             | 2430            | 292                 | 6-v         | 55               | 2-viii         | 3840            | 223                 | 30-iv                  | 24-v                   | 2-viii         | 31-viii        | 1860     |
| 6-14-v                 | 69               | —             | 3264            | 350                 | 10-17-v     | 64               | —              | 3786            | 239                 | 4-v                    | 17-v                   | 31-vii         | 23-viii        | 1861     |
| 19-31-v                | 66               | 6-ix          | 3006            | 234                 | 25-v-5-vi   | 60               | 28-viii        | 3460            | 88                  | 19-v                   | 7-vi                   | 18-viii        | 16-ix          | 1862     |
| 3-11-v                 | 47               | —             | 1770            | 240                 | 29-iv-6-v   | 51               | 24-vii         | 1887            | 111                 | 25-iv                  | 11-v                   | 24-vii         | 26-viii        | 1863     |
| 30-v                   | 52 1/2           | 3-viii        | 2736            | 326                 | 12-16-v     | 48 1/2           | 29-vii         | 2742            | 233                 | 30-iv                  | 16-v                   | 28-vii         | 18-viii        | 1864     |
| 4-20-v                 | 52 1/2           | —             | 3084            | 330                 | 19-v        | 29 1/4           | 15-viii        | 2322            | 152                 | 4-v                    | 21-v                   | 31-vii         | 2-ix           | 1865     |
| 30-iv                  | 55               | —             | 2706            | 38                  | —           | 37               | —              | 3020            | 203                 | 30-iv                  | 20-v                   | 2-viii         | 30-viii        | 1866     |
| —                      | 51               | —             | —               | 14                  | —           | 50               | —              | 2010            | 8                   | 11-v                   | —                      | —              | 21-viii        | 1867     |
| 19-iv-2-v              | 61               | —             | 3590            | 126                 | —           | 51               | —              | 2921            | 126                 | 19-iv                  | 11-v                   | —              | 31-vii         | 1868     |
| 1-v                    | 54               | —             | 2856            | 266                 | 5-v         | 41               | —              | 3500            | 185                 | 1-v                    | —                      | —              | —              | 1869     |
| 24-iv-13-v             | 50               | 27-30-vii     | 1577            | 67                  | 4-13-v      | 52               | 29-vii         | 2280            | 56                  | 24-iv                  | 13-v                   | 11-vii         | 11-viii        | 1870     |
| 13-27-iv               | 49               | 18-viii       | 4110            | 382                 | 13-iv-4-v   | 52               | 11-viii        | 4800            | 358                 | 13-iv                  | 5-v                    | 31-vii         | 28-viii        | 1871     |
| 2-22-v                 | 62               | 18-30-viii    | 3330            | 375 1/2             | 4-23-v      | 58               | 3-18-viii      | 4728            | 309 1/2             | 2-v                    | 23-v                   | 3-viii         | 10-ix          | 1872     |
| 10-22-v                | 69               | 24-31-viii    | 2422            | 168                 | 15-26-v     | 64               | 11-23-viii     | 4245            | 279                 | 1-v                    | 26-v                   | 2-viii         | 5-ix           | 1873     |
| 26-iv-11-v             | 72 1/2           | 2-7-viii      | 4020            | 350                 | 6-11-v      | 64 1/2           | 25-31-vii      | 4902            | 279                 | 25-iv                  | 11-v                   | 17-vii         | 13-viii        | 1874     |
| 3-21-v                 | 70               | 17-20-viii    | 3078            | 338                 | 17-24-v     | 56               | 8-14-viii      | 3648            | 240                 | 3-v                    | 24-v                   | 31-vii         | 26-viii        | 1875     |
| 7-18-v                 | 79 1/2           | 9-22-viii     | 4512            | 304                 | 12-19-v     | 59               | 28-vii-7-viii  | 4428            | 201                 | 4-v                    | 19-v                   | 28-vii         | 28-viii        | 1876     |
| 3-23-v                 | 71               | 8-viii        | 4440            | 281                 | 20-v-1-vi   | 50               | 3-7-viii       | 3114            | 143                 | 3-v                    | 1-vi                   | 26-vii         | 31-viii        | 1877     |
| 2-18-v                 | 79               | 7-20-viii     | 3744            | 316                 | 2-23-v      | 43 1/2           | 28-vii-7-viii  | 3500            | 178                 | 27-iv                  | 23-v                   | 21-vii         | 20-viii        | 1878     |
| 1-15-v                 | 82 1/2           | —             | 4000            | —                   | 4-23-v      | 51 1/2           | —              | 3354            | —                   | 28-iv                  | 23-v                   | 30-vii         | 1-ix           | 1879     |
| 3-15-v                 | 78 1/2           | —             | 3294            | 227                 | 6-19-v      | 53 1/2           | —              | 3996            | 227 1/2             | 1-v                    | 19-v                   | 26-vii         | 23-viii        | 1880     |
| 25-iv-6-v              | 82               | 7-12-viii     | 4840            | 386                 | 30-iv-12-v  | 32               | 5-7-viii       | 1860            | 61                  | 20-iv                  | 12-v                   | 25-vii         | 14-viii        | 1881     |
| 4-21-v                 | 88 1/2           | —             | 3338            | 387                 | 10-20-v     | 55 1/2           | —              | 3516            | 157                 | 1-v                    | 21-v                   | 10-viii        | 7-ix           | 1882     |
| 12-27-v                | 91               | —             | 4954            | 195                 | 18-27-v     | 67               | —              | 4926            | 204                 | 10-v                   | 27-v                   | 9-viii         | 10-ix          | 1883     |
| 12-18-v                | 93               | —             | —               | —                   | 19-24-v     | 75               | —              | —               | —                   | (3) 11-v <sup>9</sup>  | 24-v                   | 17-viii        | —              | 1884     |
| 3-14-v                 | 68 1/2           | —             | 2646            | 318                 | 10-21-v     | 57               | 27-viii-4-ix   | 2979            | 202                 | 3-v                    | 21-v                   | 7-viii         | 12-ix          | 1885     |
| 2-10-v                 | 83               | 18-viii       | 3360            | 263                 | 6-9-v       | 78 1/2           | 30-vii-9-viii  | 4482            | 198                 | 1-v                    | 16-v                   | 30-vii         | 21-viii        | 1886     |
| 2-13-v                 | 85               | —             | 3900            | 372                 | 5-16-v      | 57               | —              | 3408            | 182                 | 1-v                    | 16-v                   | 17-vii         | 16-viii        | 1887     |
| 5-17-v                 | 92               | 27-vii-8-viii | 5184            | 309                 | 10-24-v     | 65               | 29-vii-10-viii | 4734            | 155                 | 2-v                    | 24-v                   | 18-vii         | 14-viii        | 1888     |
| 2-20-v                 | 99               | 3-18-viii     | 3414            | 321                 | 10-20-v     | 58 1/2           | 31-vii         | 3222            | 194                 | 30-iv                  | 20-v                   | 31-vii         | 18-viii        | 1889     |
| 23-31-v                | 74               | —             | 3810            | 292                 | 29-v-6-vi   | 70               | —              | 4580            | 222                 | 23-v                   | 6-vi                   | 8-viii         | 11-ix          | 1890     |
| 7-10-v                 | 88               | 18-27-viii    | 3288            | 333                 | 10-20-v     | 82               | 2-18-viii      | 4020            | 215                 | 3-v                    | 20-v                   | 31-vii         | 27-viii        | 1891     |
| 6-11-v                 | 81 1/2           | 4-8-viii      | 2964            | 354                 | 11-16-v     | 55 1/2           | 28-31-vii      | 2634            | 172                 | 28-iv                  | 16-v                   | 21-vii         | 8-viii         | 1892     |
| 20-iv-3-v <sup>9</sup> | 58               | 4-11-viii     | 2502            | —                   | 4-14-v      | 52 1/2           | —              | 2472            | 155                 | 20-iv                  | 14-v                   | 31-vii         | 19-viii        | 1893     |
| 6-12-v                 | 80               | —             | 3420            | 318                 | 10-17-v     | 66               | 14-viii        | 2850            | —                   | 3-v                    | 17-v                   | 4-viii         | 26-viii        | 1894     |
| 4-15-v                 | 73               | —             | 2864            | 213                 | 16-20-v     | 63 1/2           | —              | 2970            | 159                 | 3-v                    | 20-v                   | 2-viii         | 22-viii        | 1895     |
| 7-18-v                 | 75               | —             | 3258            | 271                 | 18-24-v     | 60               | —              | 3018            | 179                 | 4-v                    | 24-v                   | 26-vii         | 24-viii        | 1896     |
| 3-14-v                 | 70               | —             | 2412            | 238                 | 6-15-v      | 52               | —              | 2922            | 286                 | 1-v                    | 15-v                   | 26-vii         | 23-viii        | 1897     |
| 5-16-v                 | 75               | —             | 2190            | 214                 | 13-19-v     | 50               | —              | 2490            | 102                 | 2-v                    | 19-v                   | 25-vii         | 8-viii         | 1898     |
| 11-17-v                | 67               | —             | 3066            | —                   | 17-20-v     | 53               | —              | 3438            | —                   | 7-v                    | 20-v                   | 2-viii         | —              | 1899     |