

Библиотека Красноярского  
землемѣрного училища.

Шкафъ №

Отдѣль № VI

Книга № 339

Г. У.



З. и З.

ДЕПАРТАМЕНТЪ ЗЕМЛЕДѢЛІЯ.

500

2.66 д.м.р.н.

# Дома, въ школѣ, въ лѣсу, въ полѣ.

Б-на Кр. Пед. Ин-та № —  
новая цена 25 коп.

ПЕРЕВОДЪ СЪ АНГЛІЙСКАГО  
„ЛИСТКОВЪ ПО ИЗУЧЕНИЮ ПРИРОДЫ”,  
издаваемыхъ американскимъ Корнельскимъ универси-  
тетомъ для начальныхъ школъ.

БИБЛИОТЕКА  
КРАСНОЯРСКОГО  
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО  
ИНСТИТУТА  
№ 25035

ПРОВЕРЕН С 1948 г.

БИБЛИОТЕКА  
Красноярского  
педагогического  
института  
№ 274418

БИБЛИОТЕКА  
КРАСНОЯРСКОГО  
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО  
ИНСТИТУТА  
№ 274418

Пр 2011 г

ПРОВЕРЕНО  
20 16г.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.  
Типографія Бр. В. и И. Линникъ. Гончарная ул., 7.  
1914.

56

Мы часто слышимъ, что основа благосостоянія Россіи— сельское хозяйство, но рѣдко слышимъ о томъ, что же является основой сельского хозяйства.

Будеть ли сельскій хозяинъ земледѣльцемъ или скотоводомъ, онъ неизмѣнно пользуется для своего про мысла тѣмъ или инымъ даромъ природы, тѣмъ или инымъ ея закономъ.

Не все равно, будеть ли онъ всѣмъ этимъ пользоваться слѣпо или сознательно. Передовыя сельскіе хозяева тѣмъ и отличаются отъ отсталыхъ, что знаютъ, или, какъ говорили въ старину, *вѣдаютъ*, то, что ихъ окружаетъ, съ чѣмъ они имѣютъ дѣло, *вѣдаютъ природу*.

Но не для однихъ только сельскихъ хозяевъ полезно и необходимо *природовѣданіе*. Оно является основой всякаго знанія, всякаго искусства. Можно ли назвать человѣка образованнымъ, если онъ не знаетъ, какъ ростетъ растеніе, какъ живеть животное, почему дуетъ вѣтеръ, какимъ образомъ дрова и каменный уголь даютъ свѣтъ и тепло?

Американцы давно поняли эти простыя истины и ввели *природовѣданіе* въ своихъ школахъ. Американцы пріучаются съ малыхъ лѣтъ наблюдать природу, изучать природу, понимать природу. Это одна изъ причинъ, почему они такъ далеко ушли впередъ отъ насъ во всемъ и, въ особенности, въ сельскомъ хозяйствѣ.

Въ настоящей книгѣ собраны и переведены на русскій языкъ отдѣльные листки наблюденій надъ природой, которые издаются американскимъ Корнельскимъ университетомъ и разсылаются всѣмъ желающимъ учителямъ и учительницамъ американскихъ школъ.

Листки эти могутъ служить и для чтенія и представляютъ собой *образцы для подражанія*. Такъ, если здѣсь разсказано, какъ наблюдать синицъ или дятловъ, то вы такимъ же путемъ можете наблюдать и другихъ птицъ; если данъ примѣръ, какъ слѣдить за проростающимъ зерномъ пшеницы, то вы съ такимъ же успѣхомъ можете пронаблюдать, какъ прорастаютъ зерна льна или гречихи и какъ изъ нихъ развиваются растенія.

Книжка эта пригодится и ученикамъ различныхъ школъ, какъ бы онѣ ни назывались, и учителямъ этихъ школъ и родителямъ учениковъ. Учиться никогда не поздно, и если родители не имѣли возможности ознакомиться съ природой тогда, когда сами были учениками, они хорошо сдѣлаютъ, если прочтутъ эту книгу вмѣстѣ съ дѣтьми. Помимо непосредственной пользы, у нихъ тогда съ дѣтьми явится и болѣе общихъ интересовъ и болѣе предметовъ для разговора.

Слѣдуетъ пожелать, чтобы эта книга получила въ русскихъ школахъ такое же распространеніе, какое имѣютъ составляющія ее части—листки—въ американскихъ школахъ.

## ЧАСТЬ I.

---

### Для преподавателей.

Изданія, предназначенные для того, чтобы помочь преподавателямъ въ выборѣ темъ и дать примѣрный методъ, по которому знанія должны передаваться дѣтямъ.

---



Рис. 163.

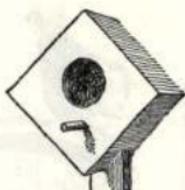


Рис. 164.

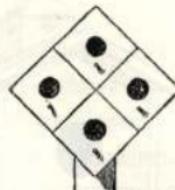


Рис. 169.

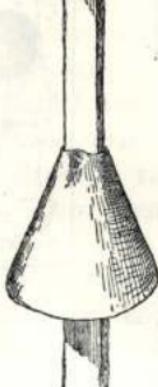


Рис. 167.

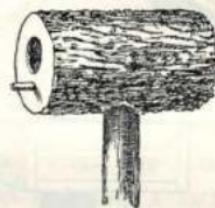


Рис. 170.

Рис. 165.

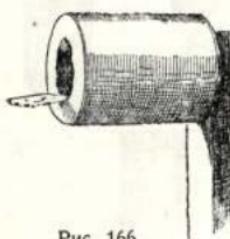


Рис. 166.



Рис. 168.

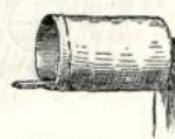


Рис. 171.

Самодѣльные домики для птицъ: скворешники, голубятники и т. п.

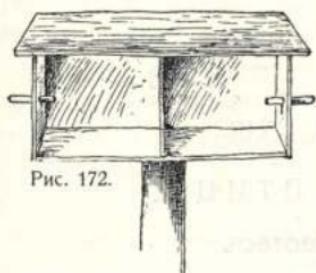


Рис. 172.

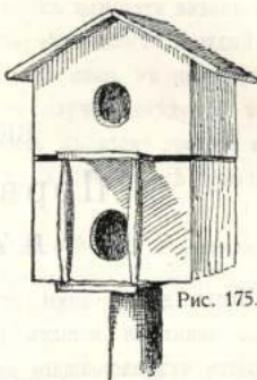


Рис. 175.

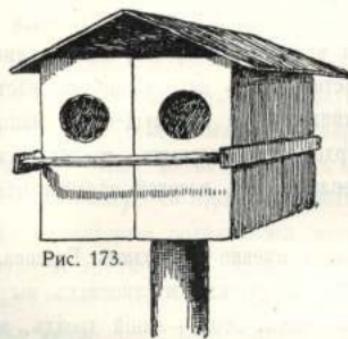


Рис. 173.



Рис. 174.

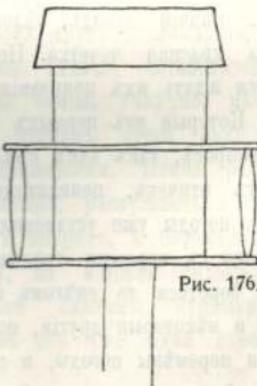


Рис. 176.

Самодельные домики для птиц: скворешники, голубятники и т. п.

Списокъ перелетныхъ птицъ, появляющихся весною.

(До 20 апрѣля приблизительно).

(Изъ руководства Чапмана).

Время прилета:

Фев. 15—Мар. 10. Краснокрылый желтушникъ.

Балтиморскій трупаль.

Малиновка.

Синій дроздъ.

Мар. 10—20. Вальдшнепъ.

Пѣночка обыкновенная.

Полевой жаворонокъ.

Коровій желтушникъ.

Орѣховикъ.

Мар. 20—31. Бекасъ.

Зимородокъ.

Странствующій голубь.

Болотный воробей.

Полевой воробей.

Апр. 1—10. Сѣрая цапля.

Красная чечетка.

Общественный воробей.

Древесная ласточка.

Пѣвчая славка.

Американскій питпти.

Дроздъ Палласа.

Апр. 10—20. Золотистый дятель.

Деревенская ласточка.

Завишушка лѣсная.

Водяная камышевка.

Тираннъ каролинскій.

## Оглавлениe.

	Стр.
1. Школа . . . . .	3
2. Что такое природовѣдѣніе? А. Г. Бейлей . . . . .	4
3. Новое направлениe въ преподаваніи природовѣдѣнія. А. Г. Бейлей . . . . .	15
4. Обращеніе къ учительскому персоналу въ Нью-Йоркѣ. А. Г. Бейлей . . . . .	26
5. Что значать слова: сельско-хозяйственное образованіе? А. Г. Бейлей . . . . .	42
6. Совѣты по преподаванію природовѣдѣнія. Анна Ботсфордъ Комстокъ . . . . .	54
7. Лѣтній ливень. Р. С. Тарръ . . . . .	85
8. Снѣгъ. Анна Ботсфордъ Комстокъ . . . . .	97
9. Горсть земли: что это такое. Р. С. Тарръ . . . . .	102
10. Горсть земли: для чего она служитъ. Л. А. Клинтонъ . . . . .	118
11. Ручей. Дж. О. Мартинъ . . . . .	130
12. Жизнь насѣкомыхъ въ ручьѣ. Мэри Роджерсъ Миллеръ . . . . .	141
13. Жизнь въ аквариумѣ. Мэри Роджерсъ Миллеръ . . . . .	148
14. О рыбахъ. Х. Д. Ридъ . . . . .	166
15. Открытие кокона. Мэри Роджерсъ Миллеръ . . . . .	177
16. О паукахъ. Дж. Г. Комстокъ . . . . .	181
17. Жизнеописаніе жабы. С. Г. Геджъ . . . . .	196
18. Жизнь въ террариумѣ. Алиса И. Кентъ . . . . .	219
19. Наставленіе къ собиранию и сохраненію насѣкомыхъ. Анна Ботсфордъ Комстокъ . . . . .	226
20. Шелкопряды. Анна Ботсфордъ Комстокъ . . . . .	242
21. Комары. Мэри Роджерсъ Миллеръ . . . . .	253
22. Нравы муравьевъ. Анна Ботсфордъ Комстокъ . . . . .	259
23. Птички и я. Л. Г. Бейлей . . . . .	269
24. Первая птицы. Л. А. Фуертесъ . . . . .	276
25. Дятлы. Анна Ботсфордъ Комстокъ . . . . .	284
26. Синица. Анна Ботсфордъ Комстокъ . . . . .	293
27. Бѣлогрудый поползень. Анна Ботсфордъ Комстокъ . . . . .	297
28. О воронахъ. Мэри Роджерсъ Миллеръ . . . . .	302
29. Какъ тыквенный ростокъ появляется изъ сѣмени. Л. Г. Бейлей . . . . .	306
30. Какъ выглядятъ деревья зимою. Л. Г. Бейлей . . . . .	311
31. Какъ изображаютъ деревья, какими они представляются намъ зимою. К. В. Фурлонгъ . . . . .	320
32. Четыре яблонные вѣточки. Л. Г. Бейлей . . . . .	331
33. Наступленіе весны. Л. Г. Бейлей . . . . .	341
34. Вѣчнозеленые растенія; какъ съ нихъ опадаютъ листья. Х. П. Гульдъ . . . . .	347
35. Клеверъ и его родичи. Анна Ботсфордъ Комстокъ . . . . .	360
36. Какъ растенія уживаются другъ съ другомъ. Л. Г. Бейлей . . . . .	374
37. Какъ посадить растеніе. Л. Г. Бейлей . . . . .	379

	стр.
38. Черенки. <i>Л. Г. Бейлей</i> . . . . .	381
39. Дѣтскій садъ. <i>Л. Г. Бейлей</i> . . . . .	392
40. Холмикъ съ картофелемъ. <i>И. П. Робертсъ</i> . . . . .	397
41. Подснѣжникъ. <i>Анна Ботсфордъ Комстокъ</i> . . . . .	404
42. Индѣйская кукуруза. <i>Анна Ботсфордъ Комстокъ</i> . . . . .	407
43. Зрѣлая кукуруза. <i>Анна Ботсфордъ Комстокъ</i> . . . . .	412
44. Какъ используются питательные вещества, заложенные въ сѣмени. <i>Анна Ботсфордъ Комстокъ</i> . . . . .	419
45. Исторія свекловицы. <i>Мэри Роджерсъ Миллеръ</i> . . . . .	427
46. Обрѣзка. <i>Мэри Роджерсъ Миллеръ</i> . . . . .	430
47. Изученіе дерева. <i>Анна Ботсфордъ Комстокъ</i> . . . . .	435
48. Кленъ въ февралѣ мѣсяцѣ. <i>Анна Ботсфордъ Комстокъ</i> . . . . .	443
49. Красная бѣлка или чиккари (векша). <i>Анна Ботсфордъ Комстокъ</i> . . . . .	448
50. Украшеніе пришкольныхъ участковъ. <i>Джонъ В. Спенсеръ</i> . . . . .	451

## ЧАСТЬ II.

---

### Для дѣтей.

Эта часть книги предназначается для того, чтобы раскрыть юношеству глаза на чудеса природы.

---

Большая часть этихъ бесѣдъ была напечатана въ дополненіи къ «Бесѣдамъ и урокамъ для учителей», при чемъ тѣмъ и другимъ бесѣдамъ приданъ совершенно отличный, своеобразный характеръ. Хотя содержаніе можетъ въ значительной части и повторяться въ нихъ, однако, мы считаемъ полезнымъ раздѣлить ихъ, чтобы указать простой методъ изложенія и дать образецъ того, въ какую форму слѣдуетъ облекать занятія съ маленькими дѣтьми.

---

### Чему можно научиться у яблока.

Когда вы будете писать дядѣ Джону о яблокѣ, постараитесь отвѣтить на возможно большее число предлагаемыхъ вопросовъ. Эти отвѣты вы можете получить отъ самого яблока. Дядя Джонъ вовсе не желаетъ, чтобы вы спрашивали отвѣта у кого-нибудь изъ старшихъ.

1. Какую часть (по величинѣ) яблока занимаетъ его сердцевина?

2. Сколько отдѣленій имѣется въ сердцевинѣ?

3. Сколько сѣмянъ въ каждомъ отдѣленіи?

4. Въ какую сторону обращены сѣмена своею вершиною?

5. Прикрѣпляются ли сѣмена къ какой-нибудь части сердцевины или прилегаютъ къ ней? Объясните.

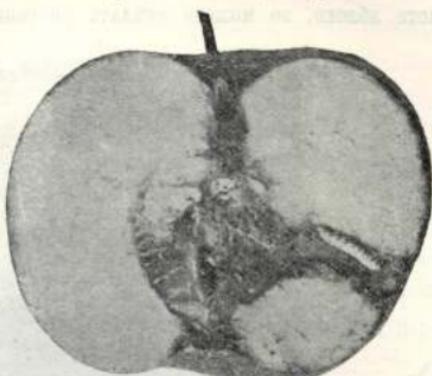


Рис. 10. Вотъ яблоко, въ которомъ червякъ устроилъ себѣ жилище.



Рис. 11. На этихъ яблокахъ поселились другія растенія—яблонная парша.

6. Что вы видите у верхняго конца яблока?

7. Что вы видите на противоположномъ концѣ?

8. Есть ли какая-нибудь связь между верхнимъ концомъ и сердцевиной?

9. Найдите червивое яблоко и посмотрите, можете ли вы найти то место, черезъ которое вышелъ червякъ. Быть можетъ, вы умѣете рисовать. Въ такомъ случаѣ разрѣжьте яблоко пополамъ и нарисуйте его. Прижмите обрѣзанную поверхность къ куску бумаги. Когда примете яблоко, то можете сдѣлать рисунокъ по оставшимся слѣдамъ.



Рис. 12. Вотъ гдѣ городскія дѣти покупаютъ яблоки!

10. Когда вы держите яблоко въ рукѣ, посмотрите, въ какомъ направленіи оно кажется больше—въ ширину или въ длину. Потомъ разрѣжьте его пополамъ въ длину и измѣрьте въ обоихъ направленіяхъ, чтобы опредѣлить, какой изъ діаметровъ больше.

Есть нѣсколько породъ ломовыхъ и упряженыхъ лошадей. На рис. 78 изображена красавица клайдесдэльская лошадь, привезенная изъ Шотландіи. Посмотрите, какъ хорошъ ея экстеръ. Коннозаводчикъ сказалъ бы, что у нея четыре „бѣлыхъ чулка“ и густыя „перья“<sup>1)</sup> на берцѣ. Какъ странно, что эти длинные волосы называются у лошади „перьями“, не правда ли?

Если вы увидите большую гладкую сѣрую лошадь, похожую на клайдесдэльскую, безъ „бѣлыхъ чулокъ“ и „перьевъ“, значитъ, это першеронъ. Какъ уже сказано раньше, першероны привезены изъ Франціи. Они не всегда сѣрые масти и ростомъ нѣсколько меньше клайдесдэловъ.

Зная, что тяжеловозы должны быть крупными и сильными, разсмотрите хорошенько на рисункѣ упряженную лошадь (рис. 80). Сравните ее съ тяжеловозомъ. Упряженная лошадь обыкновенно не можетъ бѣгать такъ быстро, какъ рысистая или даже почтовая, но она очень красива и сильна.

Теперь я попрошу васъ сравнить лошадиную шею, изображенную

на рис. 83, съ изображенной на рис. 84. Какая изъ нихъ, по вашему, красивѣе? Длинная тонкая шея — признакъ рысистой лошади. Если бы голова и шея ея были крупныя, могло ли бы это препятствовать быстротѣ ея бѣга, или же способствовать ему? Сравните шею рысистой лошади съ шеей тяжеловоза; можете ли вы объяснить, почему первая легка, а вторая тяжела? Могли ли

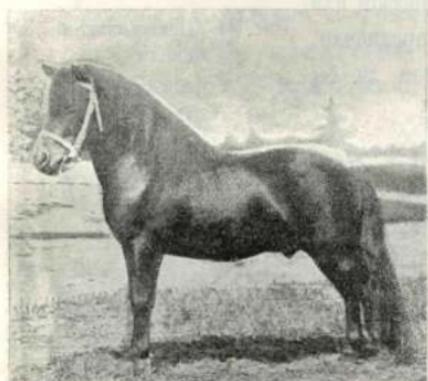


Рис. 82. Шотландскій пони.

бы вы объяснить своимъ родителямъ, почему тяжеловозы должны быть тяжелѣе по вѣсу упряженныхъ лошадей?

Нравится ли вамъ лошадиная шея, представленная на рис. 83? Чѣмъ она отличается отъ другихъ. Такая шея называется „овечьей“<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> По русской терминологии — „щетки“.

<sup>2)</sup> По русской терминологии — „оленя“.



Рис. 81. Арабская лошадь.

## Оглавлениe.

	СТР.
Дитя, стихотв. Л. Г. Бейлей . . . . .	3
Бесѣда I. Снѣгъ, Алисы Г. Мк. Клоски . . . . .	4
» II. Растеніе въ школѣ, Л. Г. Бейлей . . . . .	7
» III. Яблонная вѣточка и яблоко, Л. Г. Бейлей . . . . .	15
» IV. Вѣтви въ концѣ зимы, Алисы Г. Мк. Клоски . . . . .	21
» V. Обрѣзка, Алисы Г. Мк. Клоски . . . . .	23
» VI. Подснѣжникъ, Алисы Г. Мк. Клоски . . . . .	25
» VII. Одуванчикъ, Алисы Г. Мк. Клоски и Л. Г. Бейлей . . . . .	27
» VIII. Кленъ осенью, Алисы Г. Мк. Клоски . . . . .	29
» IX. Стебель кукурузы, Алисы Г. Мк. Клоски . . . . .	31
» X. Въ кукурузныхъ поляхъ, Алисы Г. Мк. Клоски . . . . .	33
» XI. Люцерна, Л. Г. Бейлей и Джонъ В. Спенсеръ . . . . .	35
» XII. Векша, Алисы Г. Мк. Клоски . . . . .	40
» XIII. Малиновка, Л. Г. Бейлей . . . . .	43
» XIV. Вороны, Алисы Г. Мк. Клоски . . . . .	46
» XV. Дружокъ синица, Алисы Г. Мк. Клоски . . . . .	48
» XVI. Семейство дятловъ, Алисы Г. Мк. Клоски . . . . .	50
» XVII. Покинутая гнѣзда, Алисы Г. Мк. Клоски . . . . .	59
» XVIII. Птичий дворъ: уроки по случаю праздника Thanksgivings, Алисы Г. Мк. Клоски и Джемсъ Э. Райсъ . . . . .	62
» XIX. Маленькая отшельница, Анны Ботесфордъ Комстокъ . . . . .	75
» XX. Домъ для нашихъ маленькихъ пріятелей—сосѣдей, Алисы Г. Мк. Клоски . . . . .	83
» XXI. Мотыльки и бабочки, Алисы Г. Мк. Клоски . . . . .	92
» XXII. Фабриканты бумаги, Алисы Г. Мк. Клоски . . . . .	98
» XXIII. Муравьи-плотники и ихъ родня, Алисы Г. Мк. Клоски .	102
» XXIV. Вашъ собственный садикъ, Джона В. Спенсера . . . . .	106
» XXV. Сады при школѣ, Джона В. Спенсера . . . . .	117
» XXVI. Совѣты юнымъ фермерамъ, Джона В. Спенсера . . . . .	122
» XXVII. Клубни, Джона В. Спенсера . . . . .	126
» XXVIII. Бесѣды садовника о луковицахъ, К. Е. Хэннъ . . . . .	130
» XXIX. Лошади, Алисы Г. Мк. Клоски и И. П. Роберта . . . . .	139
Приложеніе къ I части: Перечень въ алфавитномъ порядкѣ названій насѣ- комыхъ, животныхъ и птицъ . . . . .	146
Замѣченія о печатки . . . . .	155

*Примѣчаніе.* Въ текстѣ книги глава XXII по ошибкѣ обозначена XXI, вслѣдствіе этого нумерація всѣхъ послѣдующихъ главъ въ книгѣ также обозначена ошибочно, въ оглавлении обозначеніе ихъ поставлено правильно.