

26.890(2P3) 1777

ЭКСКУРСИОННЫЙ СБОРНИК

ВЫПУСК I

913 (077)

п-77

ПРИРОДОВЕДЧЕСКИЕ

ЭКСКУРСИИ

ПО ТВЕРИ И ЕЕ ОКРЕСТНОСТЯМ

С 45 рисунками и
картой, составленной
Геодез. Ком. ВСНХ СССР.

Под редакцией и с предисловием Л. Н. Никонова



Общество Изучения Тверского Края

ТВЕРЬ

1928

ЭКСКУРСИОННЫЙ СБОРНИК

913 (077)
П-77

ВЫПУСК I

26.890/2Р-476.)
П 77

ПРИРОДОВЕДЧЕСКИЕ ЭКСКУРСИИ

ПО ТВЕРИ И ЕЕ ОКРЕСТНОСТЯМ

С 45 рисунками и
картой, составленной
Геодез. Ком. ВСНХ СССР.

Под редакцией и с предисловием Л. Н. Никонова



Тверский ИИИ
природоведческого музея
25168
ИИИ ИИИ ИИИ ИИИ

Общество Изучения Тверского Края

ТВЕРЬ

1928

ДЕК 2011

+ 913 (928.1)
Об-во изуч. Тверск. края

Печатается по постановлению Совета Общества
изучения Тверского края от 3 февраля 1928 г.

Ученый секретарь *К. Никольский*

Издательство Общества изучения Тверского края.

Напечатано в Тверской Гостипографии
им. Карла Маркса по заказу № 3069,
в количестве 1000 экз. Гублит № 10547.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Без естествознания нет спасения современному человеку.

А. И. Герцен.

Лучший и наиболее легкий путь к познанию природы дают нам экскурсии. Понятно поэтому то значение, которое отводится экскурсиям в программах новой Советской школы всех ступеней и типов, и то стремление широких масс экскурсировать, которое растет с каждым годом. Но являются вопросы: куда и как экскурсировать? Настоящий сборник и ставит своей задачей ответить на эти вопросы и помочь всем желающим экскурсировать сделать это с наибольшей пользой. Этот сборник должен помочь и руководителю той или другой группы провести экскурсию на выбранную тему, и отдельному экскурсанту разобраться в явлениях окружающей природы.

Этот сборник является первым в целой серии подобных же сборников, которые будут служить руководствами для разных экскурсий более или менее отдаленных. Цель настоящего сборника дать руководство для экскурсантов в пределах города Твери и ближайших окрестностей. Часто с представлением об экскурсиях связывается мысль о далеких путешествиях, и хотя образовательная роль таких путешествий весьма велика, но, к сожалению, для многих они недоступны. Познавать же природу и учиться у нее можно на всяком месте. „Приляг

к лужице, говорит проф. Рулье, изучи подробно существа, ее населяющие, в постепенном развитии и взаимно перекрещивающихся отношениях организации и образа жизни—и ты сделаешь для науки несравненно больше, чем многие путешественники“. Следовательно, и без далеких путешествий, а у себя, на месте, мы можем многое узнать, если будем вдумчиво и внимательно всматриваться в окружающие нас явления.

Чтобы экскурсия принесла наибольшую пользу и надолго запомнилось то, что мы будем наблюдать на экскурсии, следует записывать, зарисовывать и собирать материал, характерный для данной экскурсии. Поэтому, отправляясь на экскурсию, нужно запастись соответствующим снаряжением. Для всех экскурсий, прежде всего, необходимо иметь бумагу и карандаш для записей и зарисовки. Чтобы удобнее было писать и рисовать, полезно запастись небольшой дощечкой или папкой (размерами 20×30 см.). К углам узкой стороны этой дощечки привязывается шнурок или бичевка таких размеров, чтобы, надетая на шею, она спускалась приблизительно до пояса. Во время записывания или зарисовывания следует упереть свободную сторону дощечки в грудь, и тогда руки будут свободны, и можно, положив на дощечку бумагу, удобно писать и рисовать. Кроме этого снаряжения, для каждой экскурсии полезно иметь с собой палку в 1 м. длины, разделенную на сантиметры, и компас и весьма желательно иметь фотографический аппарат. Остальное снаряжение зависит от темы экскурсии и указывается при описании отдельных экскурсий.

В настоящем сборнике помещены описания экскурсий, которые в общем должны дать представление о природе местного края. Во-первых, дается

«список десяти основных тем природоведческих экскурсий с указанием их значения и тех мест, куда следует вести экскурсии. Затем подробно описываются экскурсии для знакомства с рельефом местности и его происхождением, с образованием почв, с жизнью водоемов, со сменой растительности в лесу, происходящей в результате борьбы за существование и, наконец, дается понятие о ландшафтах окрестной Твери. К сожалению, так же подробно разработать все темы не позволили размеры настоящего сборника. Быть может, впоследствии удастся издать так же разработанные и остальные темы.

В конце сборника приложен определитель птиц городского сада. Это сделано, исходя из наблюдений, что наиболее частыми вопросами, которые задают экскурсанты, особенно начинающие, являются вопросы: „Как называется это растение? Как называется это животное?“ Далекое не на все такие вопросы может ответить даже и опытный руководитель, и это не беда: нельзя помнить названия всех растений и животных, но узнать их названия можно, пользуясь определителями. Для определения животных и растений существует много разных определителей, но пользоваться ими начинающему трудно: среди множества животных и растений, описанных в этих определителях, нелегко найти то, которое нужно. Прежде чем браться за эти большие определители, полезно поучиться определять по маленьким определителям. В этом отношении помещаемый здесь определитель птиц городского сада может быть очень полезен для начинающих юных натуралистов.

Этот определитель составлен, как и все определители, по типу двураздельных (дихатомических) таблиц, а так как в нем приведено немного

названий, то научиться находить эти названия нетрудно. Научившись же пользоваться этим определителем, можно будет уже смело перейти к большим определителям, по которым можно находить названия всяких растений и животных.

Чтобы пояснить, как пользоваться прилагаемым определителем, приведем один пример. Положим, перед нами на стволе дерева сидит какая-то маленькая серенькая остроклювая птичка, названия которой мы не знаем. Чтобы узнать, как она называется, открываем определитель и читаем пункт первый. В нем два раздела: „Птица по величине значительно больше воробья . . . 2“ и „—Птица приблизительно с воробья или меньше . . . 7“. После каждого раздела стоит число (2, 7), указывающее на тот пункт, к которому нам нужно переходить. Сидящая перед нами птичка меньше воробья, следовательно, нам нужно взять № 7. Под этим номером опять два раздела: „Клюв зерноядного типа, более или менее толстый, конический . . . 8“ и „—Клюв иного типа . . . 14“. У рассматриваемой птички клюв тонкий, поэтому берем № 14. Под этим номером читаем: „Птицы держатся на ветвях . . . 15“ и „—Птица держится, главным образом, на стволе. Верхняя сторона сероватобурая. Клюв тонкий длинный, шиловидно загнутый. „Пищуха“. За этим разделом уже не стоит никакого номера, следовательно дальше идти некуда. Мы нашли название заинтересовавшей нас птички—„пищуха“.

Настоящий сборник, изданный по инициативе и на средства Общества изучения Тверского Края, является результатом работ членов этого Общества и Тверского отделения Общества Распространения Естественно-исторического Образования. Еще в прошлом году организованной при Гос. Тверском Музее комиссией, при участии членов О. Р. Е. О.

был разработан план экскурсий, который и вошел в сокращенном виде в настоящий сборник под заглавием „Природоведческие экскурсии“. Остальные статьи сборника также написаны членами О. Р. Е. О.—работниками Тверского Педагогического Института, его профессорами, преподавателями и учащимися и преподавателем Педтехникума М. И. Мельниковым.

Л. Никонов.

1928 г.
20/III

Природоведческие экскурсии.

I. Характерные ландшафты окрестностей г. Твери.

1. Тверь—Далматово—Новенькое (в один конец по долине р. Тверцы, в другой—бором, включая обследование долины ручья Исаевец).

2. Тверь—Константиновка—Савватьевские торфоразработки.

3. Тверь—Лукино—Сахарово.

4. Ручей Соминка.

5. Тверь—Отмичи—Дуденево.

Картина ландшафта, образовавшегося вследствие действия великого ледника четвертичной эпохи. Результат работы ледника—те возвышения (конечные морены), которые сложены из суглинка со щебнем и валунами (напр., деревня Новенькое). Отложение ледниковыми водами масс песку в виде песчаных полей и валов (напр., поля и валы от дер. Новенькой—к Константиновке). Формам рельефа строго соответствует определенный характер растительности: смена хвойных лесов смешанными, болот—заливными лугами и пр. Дело человека разумно использовать эти богатства.

Время работы экскурсий 9—10 часов.

II. Геологическое строение окрестностей г. Твери и губернии.

1. Лукино. Следы деятельности бывшего здесь великого скандинаво-русского ледника: песчаные гряды, моренная глина на берегах Волги, валуны

среди леса. Смена почв в зависимости от рельефа. Долина реки Орши с ее заливными лугами, старицами.

2. Константиновка. Работа ветра. Дюны и их история. Торфяное болото и разработка торфа.

3. Перемерки. Строение правого берега Волги: древние и современные отложения. Выходы ключей. Глинокопные ямы кирпичного завода. Производство кирпича.

4. р. Тьмака. Жизнь реки: образование речных террас, старицы, острова, пойма. Защитный вал. Система искусственных прудов. Вид на Тьмаку.

5. Село Городня. Юрские отложения.

6. Город Старица. Каменноугольные отложения.

III. Л е с.

1. Комсомольская роща близ Николы-Малицы.

2. Смешанный лес близ Мигалова. 3. Хвойный и смешанный лес близ Далматова. 4. Смешанный лес окрестностей Чуприяновки. Биология леса. Лес, как растительное сообщество и хозяйственное угодье. Наши деревья и кустарники. Вредители леса.

Лес—наше богатство. Жизнь леса. Лес—не случайное собрание деревьев, а сложный организм. Связь между растениями леса и их тесная зависимость друг от друга. Что нужно делать, чтобы лес приносил наибольшую пользу людям. Кто является врагами и друзьями леса и как нужно бороться с первыми и чем можно помочь последним.

Работа экскурсии от 4 до 6 часов.

IV. П о л е.

1. Ст. Константиново. 2. Нов. Константиново. 3. Хутора близ Дорошихи. 4. Киселево. Поле в разные периоды. Поле, как растительное сообщество и хозяйственное угодье. Сорняки наших полей.

Не лишне в заключение отметить, что берега Тверцы давно являются излюбленным местом для поселений человека, чему свидетелями—многочисленные курганы (сопки - по местному названию), которые мы встретили на своем пути от Рылова до Протасова на левом берегу и у переезда через Тверцу на правом берегу.

Описанный маршрут от г. Твери по долине, главным образом, р. Тверцы и ее ближайшим окрестностям до д. Протасово и через дома отдыха к платформе „Санаторий“ Октябрьской ж./дор. по проселочным дорогам будет иметь около двадцати верст.

Естественно, что пробежать наспех такое расстояние ничего, кроме утомления, не даст. Чтобы получить от такой экскурсии удовольствие, связанное с известным отдыхом среди природы, чтобы она дала и нужные образовательные результаты, необходимо на нее затратить не менее 2-х дней.

Удобным пунктом для ночлега здесь может быть школа д. Рылово, имеющая два небольшие здания. Необходимо только заранее об этом договориться с учащими школы. После окончания занятий в школе одно из этих помещений, обычно, сдается под дачу, так что на него рассчитывать тогда будет трудно.

Лица, располагающие одним свободным днем, могут сократить маршрут, взяв из него только первую часть до д. Рылово. У д. Рылово можно на лодках или на пароме перехать на правую сторону Тверцы и ближайшей дорогой возвратиться в Тверь. Однако рекомендовать такой выход особенно нельзя, т. к. он будет утомительным для участников.

Обследование, намеченное в данной статье, возможно провести, конечно, лишь при разделении труда между участниками экскурсии. Для этого

предварительно нужно соответствующим образом организовать и распределить обязанности.

Прежде, чем идти на экскурсию, по карте Тверского уезда знакомимся с маршрутом экскурсии, намечаем задания и распределяем их между группами экскурсантов.

Распределяем материал примерно таким образом.—

Первая группа обследует общий характер рельефа местности, причины его образования, своеобразие условий жизни на разных местах рельефа (на песчаных валах, в низинах, на склонах берега Тверцы и пр.): высоту грунтовых вод, влажность и температуру почвы и пр.; отмечает общее распределение растительности по рельефу.

Вторая группа останавливается на обследовании биологических особенностей растений сухих песчаных мест и болота.

Третья группа проводит такое же обследование растительности различных участков леса и луга.

Четвертая группа изучает животный мир.

Пятая группа изучает, как человек использует различные места рельефа, отмечая, где расположены поселения, какие места рельефа заняты различными сел./хоз. угодьями (поля, луга, огороды, выгоны), каковы условия для ведения полеводства, огородничества, луговодства.

После экскурсии каждая группа обрабатывает свой материал и путем отчетных докладов, соответствующим образом иллюстрированных добытым материалом, знакомит всех участников экскурсии со своей работой. Принесенный и монтированный конкретный природный материал даст ценные коллекции и таблицы, нужные как для школы в процессе ее работы, так и для клуба, если это экскурсия с внешкольной группой.

Определитель птиц городского сада.

1. Птица по величине значительно больше воробья 2
- Птица по величине приблизительно с воробья или меньше 7
2. В оперении встречается красный цвет. Птица держится на стволах деревьев и толстых ветвях 3
- В оперении красного цвета нет 4
3. Верхняя сторона черная с ярко-красною полосой поперек затылка. Плечевые перья, бока головы и шеи белые, на крыльях и хвосте белые пятна. Нижняя сторона белая с красным подхвостьем. Птица большая, длина (с хвостом) около 33 см. Большой пестрый дятел.
- Птица значительно меньше предыдущей; окраска такая же, только на черной спине частые белые пятна. Малый пестрый дятел.
4. В оперении встречается серый цвет 5
- В оперении серого цвета нет 6
5. Голова, горло, зоб, крылья и хвост черные, остальное оперение серое. Ворона.
- Оперение дымчато-черное. Крылья черные с металлическим отливом. Бока шеи серые. Галка.
6. Оперение блестящее черное с фиолетовым отливом. У взрослых птиц вокруг основания клюва светлое кольцо (голая кожа). Грач.
- Голова, шея, горло, верхняя часть груди, спина, крылья и хвост черные с синевато-

- зеленым блеском. Плечи, брюхо и нижняя часть груди белые. Хвост длинный. Сорока.
7. Клюв зерноядного типа более или менее толстый, конический 8
 — Клюв иного типа 14
8. В оперении встречается красный цвет 9
 — В оперении красного цвета нет 12
9. На крыле две белых полосы. Грудка кирпичная. Голова сине-серая, надхвостье оливковое. У самки грудка серая с розоватым налетом. Полосы на крыльях грязно-белые. Призывной звук „пинь, пинь“. Песня короткая, громкая, с росчерком на конце. Зяблик.
 — Птица с другими признаками 10
10. На крыле желтая полоса. Вокруг носа красное кольцо. Темя черное. Щеки и зоб белые. Спинка коричневая. По бокам груди ржавые пятна. Щегол.
 — В оперении желтого цвета нет 11
11. Зоб и грудь красные. Шапочка, крылья и хвост черные, Спинка серая. Надхвостье и подхвостье белые. На крыле белое пятно. У самки грудка серая и пятно на крыле грязно-белое, птица очень спокойная. Снегирь.
 — Птица очень подвижная. Общая окраска пестросерая или буроватая. Шапочка малиновая. У самца малиновая и грудка. Чечетка.
12. Общий тон желто-зеленый. Голова (шапочка) черная. Спинка оливкового цвета с серыми пестринами. Грудка желто-зеленая. На горле бывает черное пятно. У самки желто-зеленый цвет заменен серым. Птичка очень подвижная, цепкая. Чиж.
 — В оперение зеленого цвета нет 13

13. „Шапочка“ на голове коричневая. На белых щеках черное пятно. Спинка, крылья и хвост бурые. На крыльях по две светлых полосы. На горле черное пятно. Воробей полевой.
- „Шапочка“ на голове серая. Щеки светлые. На горле и груди черное пятно. Спина, крылья и хвост бурые. На крыле одна белая полоска. Самка серая с темными продольными пятнами на спине и светлой полосой над глазами. Воробей домовый.
14. Птицы держатся на ветвях 15
- Птица держится главным образом на стволе. Верхняя сторона серовато-бурая с беловатыми крапинками. Клюв тонкий длинный, шиловидно загнутый. Пищуха.
15. Птицы очень подвижные постоянно обшаривают ветви 16
- Птицы с другими признаками 21
16. Щеки светлые 17
- Светлых щек нет. Птичка очень маленькая оливково-зеленого цвета. На голове желтая полоска. Держится, по большей части на вершинах елей, давая о себе знать нежным тонким свистом. Королек.
17. На голове остроконечный пестрый хохол из черных с белою каймою перьев. Щеки белые. Преобладающий цвет светло шоколадный. Гренадер или хохлатая синица.
- Хохолка на голове нет 18
18. Нижняя сторона желтая 19
- Желтого цвета в оперении нет 20
19. Лоб, шея, горло и зоб черные. Нижняя сторона желтая. От черного пятна на зобу идет черная полоса вдоль тела. Щеки белые.

- Птица издает резкий и отрывистый звук „пинь, пинь“. Синица большая.
- Нижняя сторона желтая. Верхняя изсиня-зеленоватая. Темя, крылья и хвост голубые. Лазоревка.
20. Птичка очень маленькая, подвижная цепкая. Шапочка черная. Щеки белые. Общее оперение серое, низ светлее. Издает резкий звук „ци, ци“, прибавляя к нему иногда громкое и отрывистое „че“. Синица чайка или пухляк.
- Оперение как и у предыдущей птицы, только на черном затылке белое пятно. Синица московка.
21. Хвост длинный. Оперение бело-черно-серое. Голова и горло черные. Постоянно помахивает хвостиком. Трясогузка белая.
- Птица с другими признаками 22
22. Птицы держатся в верхней части дерева 23
- Птицы держатся в нижней и средней части дерева 24
23. Птичка маленькая, пепельно-серая с черной „шапочкой“ у самца. У самочки и молодых „шапочка“ рыжевато-бурая. Песня довольно длинная, переливчатая, начинается вполголоса, а заканчивается громкими флейтовыми звуками. Славка черноголовая.
- Птичка сходная с предыдущей. Черной шапочки на голове нет. Оперение с оливково-бурым оттенком. Славка садовая.
24. На крыле белая полоса. Верхняя сторона черная с сероватым надхвостьем. Нижняя сторона белая. Самка сверху серо-бурая, снизу грязно-белая. Мухоловка пеструшка.
- На крыле белой полосы нет 25

25. Птица не поет, а издает только резкий отрывистый звук „ци—ци“. Общая окраска серая, на темени и груди с бурыми пестринами. Мухоловка серая.

— Очень изящные маленькие птички, зеленоватосеренькие сверху и светлые снизу, с прямым тонким клювом и желтоватой полоской над глазами

26

26. Песня короткая, нежная, с расплывающимся концом. Пеночка весничка.

— Песня длинная, слитная разнообразная, местами скрипящая и несколько картавая. Заметно подражание другим птицам. Пеночка пересмешка.

— Песня монотонная, состоит из отдельных отрывистых звуков, напоминающих падение капель воды „тень—тинь, тюн, тинь, тень“. Пеночка—теньковка.

СОДЕРЖАНИЕ.

	Стр.
I. Предисловие.	3
II. Природоведческие экскурсии.	9
М. Ф. Савина.	
III. Геологические экскурсии по г. Твери и его ближайшим окрестностям	13
Ручей Исаевец	—
Ручей Соминка	15
Река Тьмака.	16
Лазурь	18
Река Волга	19
Смоленское кладбище	21
И. Е. Дьяконов.	
IV. Почвенная экскурсия на Константиновские пески	23
С. И. Эдельштейн.	
V. Экскурсия на водоемы г. Твери	36
Растения водоемов	—
Животные водоемов	44
А. А. Александрова.	
VI. Экскурсия на тему: „Биология леса“	50
М. И. Мельников.	
VII. Характерные ландшафты окрестностей г. Твери и их использование человеком.	60
З. А. Морозова.	
VIII. Определитель птиц Городского сада	74

1925 г. ТВЕРСКОЙ ГУБ.

35° 45'

57° 0'

150

150

Полагино

Горки Первомайские

Дубково

22

Олово

Шк.

Хут

Мик.

Протасово

Кня

Хут

Шк.
Ко





Общество изучения ТВЕРСКОГО КРАЯ

Тверь—Дворец. Тел. 4—97 и 4—66.

Примются в продаже следующие издания:

Материалы Общества изучения Тверского Края
Вып. 1—6.

Н. П. Рогожин. Поверхность, недра и воды Тверской губ.

Е. А. Мирожина. Хождение за три моря тверитина Афанасия Никитина.

А. Н. Михайлов. Очерки по истории Бежецкого края.

Подготавливаются в печати:

Экскурсионный Сборник:

Выпуск 2—Дальние поездки по Тверской губ.

Выпуск 3—Экономические экскурсии.

Выпуск 4—Историко-культурные экскурсии.

Материалы Общества изучения Тверского Края. Вып. 7—
Естественно-исторический.

ЦЕНА 65 коп.



Склад изданий:

Общество Изучения Тверского Края

Тверь—Дворец.

Тел. № 4—97 и 4—66.