

КУРСЫ

по подготовкѣ руководителей для веденія экскурсій съ дѣтьми въ природу, устроенные въ Кіевѣ съ 28-го апрѣля по 15-ое мая 1915 г. Кіевскимъ Орнитологическимъ Обществомъ имени К. Θ. Кесслера.

Сборникъ статей В. М. Артоболевскаго, Д. Е. Белинга, прив.-доц. В. И. Казановскаго, В. Н. Лучника, Н. А. Троицкаго и Э. В. Шарлемана
подъ общей редакціей В. М. Артоболевскаго.

Съ 11 рис. на отд. таблицахъ и 2 рис. въ текстѣ.

„Creavit in coelo angelos, in terra vermiculos; non superior in illis, non inferior in istis.“

Бл. Августинъ.

„Природа въ широкомъ смыслѣ слова заключаетъ основной матеріалъ всего воспитанія.“

Стенли Холль.

К І Е В Ъ.

Типографія А. И. Гросманъ, Владимірская, 49. Телефонъ № 5-68.
1915.

Курсы по подготовке руководителей для ведения экскурсий с детьми в природу, устроенные в Киеве с 28-го апреля по 15-ое мая 1915 г. Киевским Орнитологическим Обществом имени К. Ф. Кесслера : сборник статей В. М. Артоболевского, Д. Е. Белинга, прив.-доц. В. И. Казановского, В. Н. Лучника, Н. А. Троицкого и Э. В. Шарлемана / ред. В. М. Артоболевский. Киев : Типография А. И. Гросман, 1915. 84 с. С 11 рис. на отд. таблицах и 2 рис. в тексте / Репринт з передм. О. В. Василюка, В. В. Пархоменка. Чернівці : Друк Арт, 2021. 216 с.

Передмова до другого видання

*«Книга швидко розійшлась
та залишила великий слід»*

Зі спогадів М.В. Шарлеманя¹.

На початку ХХ століття, на території тогочасної України почали активно поширюватись природоохоронні ідеї, а також збільшувався інтерес людей до краєзнавства. Активізувалось видання книжок про природу і населення окремих регіонів. Одні з них були і досі залишаються дуже відомими (наприклад «Краєвиди України в зв'язку з її природою і людністю»² П. А. Тутковського, «Історія Слобідської України»³ Д. І. Багалія) та ін. Натомість чимало надзвичайно цікавих видань, таких як книга, яку ви нині тримаєте у руках, майже забулись до нашого часу.

У той час у Харкові та Києві сформувалися два основних центри розвитку біологічної науки і краєзнавства. Першим таким центром став Харків, де натхненником охорони та пізнання природи став професор В.І. Талієв. Саме він писав ще 1913 року: *«В інтересах науки слід зберегти, по можливості хоча б уривки первісної природи»*. Тоді ж, 1913 року за його ініціативи у Харкові відбулась одна з перших у світі та перша в тодішній Російській імперії виставка з охорони природи, яку відвідали майже 10 тисяч чоловік. Виставка розповідала про наслідки знищення лісів, розорювання степу, осушування боліт, про зникнення рідкісних видів (тут варто зазначити, що перша «червона книга» в світі вийшла лише через 50 років після того)⁴, про вплив на природу промисловості та сільського господарства; успіхи охорони природи у країнах Західної Європи та в Америці. Виставка отримала надзвичайний відгук (була навіть опублікована збірка відгуків відвідувачів). Відвідав виставку і М.В. Шарлемань – зоолог з Києва, секретар Київського орнітологічного товариства ім. К. Ф. Кесслера⁵. Під враженням від виставки та знайомства з проф. В. І. Талієвим, він посприяв тому, що вже 1 березня 1914 року харківську виставку перевезли на експонування до

- 1 Шарлемань Николай Васильевич. Воспоминания. 1968-1970. Рукой Г. К. Голдина, А. А. Бевзо и машинопись // ІР НБУ.– Ф.49.– №4/2.– Арк. 112, 128.
- 2 Тутковський П.А. Краєвиди України в зв'язку з її природою і людністю.– Київ: Червон. шлях, 1924. – 134 с.
- 3 Багалій Д. І. Історія Слободської України: з 71 малюнками і 2 картами / Д. І. Багалій. – Харків: Союз, 1918. – 308 с.
- 4 Виставка охорони природи // Збірник матеріалів Одеської краєвої комісії для охорони пам'яток матеріальної культури та природи. – Одеса: Н.К.О. – У.С.Р.Р. – Упрнаука, 1927. – С. 38-39).
- 5 Товариство засновано В.М. Артоболевським 1908 року, як об'єднання громадян з метою вивчення птахів і популяризації знань про природу. Названо в честь зоолога Карла Кесслера (1815-1881). Згодом назва змінилася на «Орнітологічне товариство імені К. Кесслера». В 1918 році припинило свою діяльність, через закриття Українського наукового товариства, в рамках якого вони діяли. Відновлено в 1984 році.

Києва⁶, де вона теж мала значний успіх – її щодня відвідувало до 500 осіб (всього – понад 17 000 чоловік).

Саме проведення цієї виставки дало поштовх популяризації природи у Києві.

Після звітної доповіді М. В. Шарлеманя про харківську виставку, Київське орнітологічне товариство ім. К. Ф. Кесслера організувало Комісію з охорони природи та вирішило не лише вивчати птахів, а й популяризувати краєзнавчі та природничі знання серед киян⁷. Проте, оскільки виставки «не охоплювали широких народніх мас» 1914 року М. В. Шарлемань запропонував розгорнути у Києві пропаганду природоохоронних знань серед школярів⁸. Саме завдяки ось такому пошуку нових ідей, виникла книжка, яку ви тримаєте у руках.

Наступного року (1915) у Києві відкрилися Курси для підготовки керівників природничих екскурсій школярів в природу, організовані Київським орнітологічним товариством ім. К. Ф. Кесслера⁹. Ідея таких курсів була також новою і зацікавила багатьох. Їх тривалість склала майже три тижні – з 28 квітня до 15 травня. До їх проведення залучили відомих на той час науковців – геолога-географа П. А. Тутковського, зоологів Н. М. Воскресенського та М. В. Шарлеманя, зоолога та зоогеографа В. М. Артоболевського, зоолога і морфолога М. М. Воскобойнікова, іхтіолога і гідробіолога Д. Є. Белінга та ін. Слід відмітити, що було запрошено і ботаніка В. І. Талієва для проведення лекції «Екскурсії и охрана природы».

Курси склалися з лекцій, екскурсій та виставки. Детальний опис проведених екскурсій наведено в даній книзі. У ній наводяться і відгуки самих слухачів курсів. Зазначено, що під час екскурсій в природу «учасники екскурсій, як дорослі, так і діти, з однієї сторони, могли б знайомитися з основними елементами місцевої природи, а з іншої – просто відпочивати від важких умов міської дійсності».

Загалом навчання пройшли понад 386 викладачів шкіл та інших педагогів віком від 20 до 54 років¹⁰. Саме для них обмеженим накладом і видали цю працю.

6 Шарлемань Н. В. Отдел Киевского орнитологического общества им. К. Ф. Кесслера на охотничьей выставке / Н. В. Шарлемань // Бюллетени Харьковского общества любителей природы. – 1914. – №4. – С. 65-66 ; Виставка охорони природи // Любитель природы. – 1914. – №4. – С. 332-339.

(Шарлемань Николай Васильевич. Воспоминания. 1968-1970. Рукой Г. К. Голдина, А. А. Бевзо и машинопись // ІР НБУ. – Ф. 49. – №4/2. – Арк. 61, 128).

7 Шарлемань М. Охорона природи / М. Шарлемань. – К.: Державне видавництво, 1921. – 50 с.

8 Шарлемань Э. Отдел естествознания в средней школе / Э. Шарлемань // Киевская мысль. – 1913. – №222.

9 Шарлемань Николай Васильевич. Воспоминания. 1968-1970. // ІР НБУ. – Ф. 49. – №4 / 2. – Арк. 25.

10 Шарлемань Н. В. Природа и люди Киевской Руси. Воспоминания. Автобиографии. Переписка / Н. В. Шарлемань; Сост. Василий Ульяновский. – К.: Издательский дом «Антиквар». – 2015. – С. 678.

Попри те, що курси організували орнітологи, вони розкривали цікавливим вчителям і екскурсводам все різноманіття природи Києва. До викладання долучились знавці різних груп тварин та рослин. Книжка також була підготована викладачами курсів та за редакцією В. М. Артоболевського, який невдовзі після її видання, на 26 років очолив біологічний факультет Київського університету.

Окрім опису важливості екскурсій в природу, в книжці дається опис тварин прісних водойм (на прикладі околиць Києва – Голосіївського лісу та Дарниці), ботанічні та зоологічні екскурсії в Пуща-Водицю та Голосіївський ліс, Київський зоологічний сад та зоологічний музей університету св. Володимира¹¹. Книжка написана таким чином, щоб кожен, хто бажає потрапити на осмислену екскурсію в природу – міг отримати достатні для цього знання, а той, хто прагне проводити такі екскурсії – міг їх провести самотужки.

Решту видання (майже половину) складають фенологічні нотатки М. В. Шарлеманя¹² під загальною назвою «Из жизни природы»¹³, з передмовою В. М. Артоболевського¹⁴. В попередні роки ці нотатки були розміщені у багатьох столичних газетах у вигляді лаконічних щоденних повідомлень про зміни в природі і підписані літерою «Ш.». Саме про них згадував 1940 року Максим Рильський, як про безумовну причину, що примусила його на все життя полюбити київську природу¹⁵. Додаток до книжки екскурсводам є особливо цінним, адже від першої особи розповідає на що саме треба звертати увагу, щоб розповісти екскурсантам які процеси та зміни в природі можна побачити, якщо осмислено її спостерігати. Також ця інформація має значну наукову цінність, окрім того наведено весь список (з латинськими назвами) згаданих в тексті тварин.

Сьогодні збереглися одиничні екземпляри цього видання – зокрема в Україні не більше 5 екземплярів. За 106 років ця книга забулась, ставши маловідомою навіть спеціалістам-біологам та історикам.

Окрім виконаного нами сканування та редагування фото книги, в підготовці цього репринту сприяла низка людей. Зокрема, висловлюємо подяку Н. Б. Щebetюк за редагування передмови, Н. Антонової за підготовку макету, а також О. Калашнікову, що став ініціатором підготовки цього видання.

Хочеться сподіватися, що повернute з забуття видання буде в нагоді всім, хто цікавиться природою.

Василук О.В., Пархоменко В.В.

11 Нині – Київський національний університет імені Тараса Шевченка

12 До 1917 року публікувався під іменем «Едуард»

13 Опубліковані раніше в газеті «Кіевская мысль»

14 Шарлемань Э. Из жизни природы / Э. Шарлемань. – Киев, 1915. – 84 с.; Шарлемань Николай Васильевич. Воспоминания. 1968-1970 // ИР НБУ. – Ф. 49. – №4/2. – Арк. 46.

15 Рильський М. Зустріч з професором Шарлеманем / М. Рильський // Літературна газета. – 1940, 10 березня.

Печатано по опредѣленію Совѣта Кіевскаго Орнитологическаго Общества
имени К. Э. Кесслера.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

	Стр.
Отъ редактора	5—7
Отчетъ по курсамъ для подготовки руководителей экскурсій съ дѣтьми въ природу. В. М. Артоболевскаго . .	I—LX
Экскурсія для ознакомленія съ жизнью прѣсныхъ водъ. Д. Е. Белинга	1—17
Ботаническія экскурсіи. В. И. Казановскаго	17—27
Ботаническія экскурсіи въ Голосѣвскій лѣсъ. Н. А. Тро- ицкаго	27—34.
Зоологическія экскурсіи. Э. В. Шарлемана	35—38
Экскурсія въ Зоологическій садъ. Э. В. Шарлемана . .	38—41
Экскурсія въ Зоологическій Музей Университета св. Влади- мира. В. М. Артоболевскаго	41—51
Выставка экскурсіоннаго дѣла. В. Н. Лучника	52—57

Приложеніе: Изъ жизни природы. Э. В. Шарлемана . I—VII, 1—84

Отъ редактора.

Три съ половиной мѣсяца тому назадъ въ Кіевѣ закончились первые въ Россіи краткосрочные курсы по подготовкѣ руководителей для веденія естественно-историческихъ экскурсій съ дѣтьми. Устроенные Кіевскимъ Орнитологическимъ Обществомъ имени К. Ѳ. Кесслера курсы эти, несмотря на значительную торопливость при ихъ организаціи и проистекавшіе отсюда нѣкоторые недочеты, прошли чрезвычайно успѣшно. Показателемъ этого успѣха является совершенно неожиданный наплывъ слушателей (записалось болѣе 380 человекъ, въ той или другой степени причастныхъ къ педагогической работѣ), а также на рѣдкость бодрое настроеніе среди нихъ, все возраставшее по мѣрѣ развитія дѣла. Это говоритъ о томъ, что въ обществѣ, особенно среди тѣхъ лицъ, которыя ведутъ трудное и отвѣтственное дѣло воспитанія, мысль о необходимости сближенія дѣтей съ природою крѣпнеть, и потребность въ подготовкѣ опытныхъ руководителей для веденія экскурсій съ дѣтьми въ природу назрѣла.

Составляя отчетъ по „Курсамъ для подготовки руководителей и т. д.“ и редактируя приложенныя къ нему статьи, я имѣлъ въ виду прежде всего дать возможно подробное и строго объективное описаніе того, какъ и при какихъ условіяхъ были осуществлены курсы въ Кіевѣ. Полагаю, что въ такомъ видѣ книга эта можетъ быть полезной, какъ бывшимъ слушателямъ курсовъ въ томъ случаѣ, если бы они захотѣли освѣжить въ памяти тотъ или другой моментъ изъ жизни курсовъ, такъ и для тѣхъ учреждений и лицъ, которыя пожелали бы организовать у себя подобнаго рода начинанія.

Кромѣ того, нѣкоторыми отдѣлами этой книги (особенно отчетами объ экскурсіяхъ) могутъ воспользоваться и преподаватели, какъ средней, такъ и начальной школы при организаціи экскурсій съ дѣтьми въ природу. Имѣя въ виду значеніе книги

въ этомъ отношеніи, совѣтъ Орнитологическаго Общества постановилъ издать отдѣльнымъ къ ней приложеніемъ работу секретаря О-ва Э. В. Шарлемана „Изъ жизни природы“, содержащую большой матеріалъ для ознакомленія съ періодическими явленіями въ жизни животныхъ и растений окрестностей Кіева¹⁾.

Опытъ кіевскихъ курсовъ показалъ, какимъ толчкомъ могутъ быть такіе курсы въ дѣлѣ сближенія городскихъ обывателей съ природой, въ дѣлѣ развитія у нихъ интереса къ природѣ.

Вмѣстѣ съ тѣмъ, чѣмъ ближе мы, взрослые, станемъ къ природѣ, тѣмъ успѣшнѣе пойдетъ дѣло сближенія съ нею нашихъ дѣтей. Если принять во вниманіе, какимъ могучимъ факторомъ можетъ быть природа въ дѣлѣ духовнаго и физическаго оздоровленія нашей молодежи, то естественно будетъ высказать пожеланіе и всемерно способствовать тому, чтобы вездѣ и всюду возникали организаціи, въ той или другой формѣ содѣйствующія сближенію дѣтей съ природой. Указывая это обстоятельство, я позволяю себѣ подчеркнуть, что лишь тогда такого рода работа пойдетъ продуктивно, когда участники ея, разбросанные въ разныхъ концахъ нашего отечества, будутъ взаимно дѣлиться результатами своего опыта,—отрицательными, чтобы ихъ могли избѣжать другіе, положительными, чтобы дать возможность и другимъ достигнуть того же.

Предлагаемая книга и является первымъ шагомъ въ этомъ направленіи.

Не останавливаясь передъ значительными расходами на печатаніе этой книги, совѣтъ Орнитологическаго Общества постановилъ иллюстрировать ее соответствующими фотографіями. Фотографіи эти, съ одной стороны, показываютъ, въ какой обстановкѣ протекали экскурсіи участниковъ кіевскихъ курсовъ, а съ другой—даютъ изображеніе природы нашихъ мѣстъ, ея чарующей красоты, въ разные времена года. Особое положеніе занимаетъ фотографія на 3-ей таблицѣ, снятая съ группы экскурсантовъ на Рыбныхъ озерахъ (близъ Кіева) 22-го мая. Непосредственнаго отношенія къ кіевскимъ курсамъ эта экскурсія не имѣла, такъ какъ, хотя она проходила подъ руководствомъ тѣхъ же лицъ, которыя руководили и экскурсіями во время курсовъ, все же она была совершена безъ связи съ ними недѣлю спустя послѣ закрытія ихъ.

¹⁾ Въ цѣляхъ болѣе широкаго распространенія работы г. Шарлемана, она поступила въ продажу и отдѣльно отъ отчета. По просьбѣ автора мною написано къ ней предисловіе, которое я сохранилъ полностью, выпуская ее и въ настоящемъ изданіи.

Я включилъ эту фотографію въ число иллюстрацій редактируемаго мною отчета лишь потому, что она находится въ полномъ соответствіи съ основной идеей этой книги (сближеніе человѣка съ природой).

Нѣкоторое промедленіе въ составленіи и отпечатаніи этой книги находится въ непосредственной зависимости отъ условій переживаемаго нами военнаго времени. Не нахожу нужнымъ скрывать того, что послѣднія страницы отчета мною писались тогда, когда въ Кіевѣ уже начаты были предъэвакуаціонныя приготовленія, и когда значительная часть жителей выѣхала изъ Кіева.

Въ этой обстановкѣ лежитъ объясненіе, а можетъ быть, и оправданіе тѣхъ частичныхъ недосмотровъ, которые могутъ оказаться въ этой книгѣ. Здѣсь же находится причина и того, что въ отчетѣ далеко не использованъ весь имѣвшійся въ распоряженіи редактора матеріалъ. Такъ, въ силу необходимости возможно скорѣе закончить книгу, пришлось отказаться отъ мысли напечатать подробные конспекты прочитанныхъ лекцій, протоколы особыхъ засѣданій совѣта Орнитологическаго Общества и организационнаго бюро по вопросу о курсахъ и т. д.

Въ заключеніе мнѣ остается только выразить самую искреннюю признательность отъ имени совѣта Орнитологическаго Общества всѣмъ лицамъ и учрежденіямъ, которыя въ той или другой мѣрѣ, словомъ или дѣломъ, способствовали осуществленію кіевскихъ экскурсіонныхъ курсовъ.

В. Артоболевскій.

Кіевъ, 5-го сентября 1915 г.

Отчетъ по курсамъ для подготовки руководителей экскурсій съ дѣтьми въ природу.

Еще весной 1914 года во время выставки „Охраны природы“, организованной Киевскимъ Орнитологическимъ Обществомъ имени К. Э. Кесслера¹⁾, среди членовъ Общества воз-

Предварительныя замѣчанія.

¹⁾ Выставка „Охраны природы“ имѣла своей задачей, прежде всего, познакомить широкую публику, особенно учащуюся молодежь, съ тѣми теченіями въ пользу болѣе бережливаго отношенія къ богатствамъ и красотамъ природы, которыя за послѣднія нѣсколько лѣтъ усиленно трактуются какъ въ иностранной, такъ и въ русской научной и педагогической литературѣ. Дѣло въ томъ, что человѣкъ вноситъ слишкомъ много разрушенія въ окружающую его природу и шагъ за шагомъ нарушаетъ естественныя соотношенія силъ въ природѣ: вырубаетъ лѣса, распахиваетъ степи, осушаетъ болота. ...Ликъ земли измѣняется... Конечно, не приходится говорить противъ вмѣшательства человѣка въ жизнь природы, когда это вытекаетъ изъ ясно сознаваемой необходимости... Но всѣми силами слѣдуетъ протестовать противъ такого вмѣшательства въ томъ случаѣ, когда человѣкъ разрушаетъ тѣ или другіе памятники природы, безразлично, будетъ ли это опредѣленное сообщество живыхъ существъ или отдѣльное животное или растение, разрушаетъ просто въ силу небреженія ими или невниманія къ нимъ, когда онъ безжалостно уничтожаетъ прекрасные образцы творчества природы, не отдавая себѣ въ этомъ отчета... Многие организмы окончательно исчезли съ лица земли, другіе близки къ этому, подъ влияніемъ человѣка. Вмѣстѣ съ тѣмъ никакими извѣстными регламентаціями, никакими требованіями закона нельзя задержать разрушительной дѣятельности человѣка въ природѣ въ той мѣрѣ, какъ это возможно сдѣлать, воспитывая въ немъ внутреннее убѣжденіе въ необходимости болѣе бережливаго отношенія къ природѣ, въ своевременности охраны ея. Воспитать такое отношеніе къ природѣ возможно лишь тогда, когда человѣкъ проникнется красотой природы, почувствуетъ ту гармонию, которая разлита въ ней, когда онъ станетъ ближе къ природѣ, сознаетъ себя частью природы, полюбитъ ее. Поэтому, устраивая выставку „Охраны природы“, Орнитологическое Общество поставило себѣ задачей прежде всего показать посѣтителямъ выставки богатство и красоту русской природы вообще и ближайшихъ окрестностей Кіева въ частности. Далѣе особый отдѣлъ долженъ былъ иллюстрировать влияніе природы на духовное творчество человѣка и дать образцы отраженія природы въ русскомъ искусствѣ, главнымъ образомъ, въ живописи. Затѣмъ естественно было перейти къ вопросу о томъ, какія же средства имѣются для сближенія человѣка съ природой (отдѣлъ экскурсіонный). Потомъ въ особомъ отдѣлѣ были собраны экспонаты, показывающіе, что дѣлается въ школахъ для сближенія дѣтей съ природой въ цѣляхъ исполюзованія ея въ дѣлѣ воспитанія. Слѣдующій отдѣлъ имѣлъ цѣлью продемонстрировать, какъ много разрушенія внесъ человѣкъ въ природу въ прошломъ

II

ника мысль о своевременности устройства въ Кіевѣ планомѣрныхъ образовательныхъ экскурсій въ природу для всѣхъ, кто пожелалъ бы принять участіе въ нихъ, подъ руководствомъ опытныхъ руководителей. Мысль эта возникла въ связи съ совершенно неожиданною посѣщаемостью выставки: за мѣсяць существованія, на выставкѣ „Охраны природы“ зарегистрировано болѣе 17 тысячъ посѣтителей, что для Кіева нужно признать показателемъ большого къ ней интереса¹⁾. Естественно возникалъ вопросъ: чему же обязана выставка своимъ успѣхомъ? Было ясно, что сама по себѣ отвлеченная идея охраны природы, развившаяся на Западѣ, особенно въ Америкѣ, и мало популярная у насъ въ Россіи (въ цѣляхъ популяризаціи этой идеи и была устроена выставка „Охраны природы“), не могла привлечь къ себѣ такого сильнаго вниманія кіевлянъ, достаточно избалованныхъ всякаго рода зрѣлищами. Правда, выставка „Охраны природы“ устраивалась въ Кіевѣ впервые, да и вообще въ Россіи это была по данному вопросу лишь вторая выставка (первая была организована осенью 1913 года Харьковскимъ Обществомъ Любителей Природы въ Харьковѣ), и такимъ образомъ новизна дѣла могла играть нѣкоторую роль въ увеличеніи числа посѣтителей выставки. Однако все же отнести цѣлкомъ эту посѣщаемость (среднимъ числомъ болѣе 500 человекъ въ день) на долю этой новизны совершенно не представлялось возможнымъ. Въ дальнѣйшемъ бесѣды съ посѣтителями выставки и, кромѣ того, непосредственныя на-

и вносить въ настоящее. Наконецъ, послѣдній отдѣлъ дѣлалъ выводы изъ всего предыдущаго, подчеркивалъ необходимость болѣе бережливаго отношенія къ природѣ, необходимость охраны природы и знакомилъ посѣтителей выставки съ положеніемъ вопроса въ Америкѣ, Западной Европѣ и Россіи.

Идея выставки нашла живѣйшій откликъ въ Кіевѣ. Городское самоуправленіе, всегда идущее навстрѣчу всякаго рода просвѣтительнымъ начинаніямъ, отвело бесплатно для выставки и лекцій при ней, огромное помѣщеніе въ городскомъ училищѣ имени А. Н. Терещенко, а также выдало Орнитологическому Обществу пособіе въ размѣрѣ 300 р. Открытіе выставки почтил своимъ присутствіемъ преосвященный Иннокентій, епископъ каневскій, попечитель учебнаго Округа, помощникъ попечителя, комендантъ кіевской крѣпости, представитель главнаго Управленія Земледѣлія и Землеустройства, члены городской управы, профессора высшихъ учебныхъ заведеній г. Кіева, преподаватели средней школы и т. д.

Послѣ молебна были заслушаны привѣтственные рѣчи проф. П. А. Тутковскаго и предсѣдателя Общества В. М. Артоболевскаго и выставка была объявлена открытой. Продолжалась выставка отъ 2-го марта по 2-ое апрѣля включительно.

¹⁾ Высокая посѣщаемость выставки учащимися городскихъ училищъ (они допускались группами бесплатно) и средне-учебныхъ заведеній г. Кіева стоитъ въ непосредственной связи съ тѣмъ, что г. Попечитель Учебнаго Округа рекомендовалъ особымъ циркуляромъ начальникамъ учебныхъ заведеній ознакомить воспитанниковъ съ выставкой.

III

блюденія надъ ними во время ихъ посѣщеній выставки показали, что собирало на выставку это множество людей, главнымъ образомъ, смутное влеченіе къ природѣ, любовь къ природѣ, а вовсе не интересъ къ охранѣ ея. Дѣло въ томъ, что на выставкѣ достаточно полно была представлена мѣстная природа въ основныхъ ея сообществахъ: фотографіи, картины¹⁾, чучела, спиртовые препараты, гербарные образцы—все это было использовано, чтобы дать посѣтителемъ представленіе объ основныхъ растительныхъ формаціяхъ нашихъ мѣстъ и о животномъ населеніи ихъ. И вотъ, обозрѣвая эти экспонаты, посѣтителю какъ бы переносились въ обстановку лѣса, степи, дѣбриновской поймы, словомъ—въ ту обстановку, гдѣ такъ легко дышется, и куда немолчно зоветъ чувство природы даже городского обывателя.

Тогда-то среди устроителей выставки и возникла мысль о необходимости организаціи экскурсій въ природу, во время которыхъ участники экскурсій, какъ взрослые, такъ и дѣти, съ одной стороны, могли бы знакомиться съ основными элементами мѣстной природы, а съ другой—просто отдыхали бы душою на лонѣ природы отъ тяжелыхъ условій городской дѣйствительности.

На самомъ дѣлѣ, человѣкъ заключилъ себя въ каменные стѣны, понастроилъ кругомъ себя каменные громады, замостилъ землю гранитными и деревянными плитками, обставилъ свою жизнь такъ, что почти не имѣетъ ни времени, ни силъ вырваться изъ тисковъ искусственной обстановки, чтобы хоть урывками уйти въ природу и полной грудью вдохнуть чистый воздухъ полей и лѣсовъ.

Разобщенность городского обывателя съ природой.

А, вѣдь, человѣкъ—дитя природы; дѣтство человечества, его юность и значительная часть зрѣлаго возраста протекли на фонѣ природы въ тѣсномъ общеніи съ нею: человѣкъ началъ искусственно отходить отъ природы лишь съ того времени, когда стала усиленно развиваться городская культура, а это время отъ насъ не такъ удалено.

Отсюда эта тоска по природѣ, это стремленіе къ ней, которое характеризуетъ современнаго человѣка, и которое находитъ себѣ отраженіе въ литературѣ въ произведеніяхъ Кнута Гамсуна, Тетмайера и другихъ пѣвцовъ природы.

Такимъ образомъ, съ одной стороны, стремленіе къ природѣ, имѣющее свои корни въ отдаленнѣйшемъ прошломъ человѣка, слѣдовательно, глубокое, прочное, а, съ другой стороны, полная разобщенность съ нею....

¹⁾ Между прочимъ были оригинальныя полотна крупныхъ мастеровъ кисти, изображающія русскую природу: Вржеша, Левитана, Менка, Святославскаго и друг.

Чтобы иллюстрировать эту разобщенность городского обывателя съ природой, умѣстно будетъ воспользоваться еще неопубликованными данными анкеты, произведенной недавно среди слушательницъ одного высшаго учебнаго заведенія г. Кіева въ цѣляхъ выясненія наличности у нихъ живыхъ представленій изъ природы. Анкета была анонимна и охватила собою болѣе 230 человекъ въ возрастѣ отъ 18 до 35 лѣтъ.

Данныя получились слѣдующія: На вопросъ: „Бывали ли вы въ лѣсу?“—утвердительный отвѣтъ дало 96%, а остальные отвѣтили отрицательно. Бѣлку видѣло въ природѣ 58,4%, ежа—79,8%, дятла—47,7%, ландышъ—80,5%, фіалку—81,1%, иванова червячка—80%; грибы—83,1%, орѣхи—81,1%, ягоды—87,6%, цвѣтеніе ржи—84,4%, жаворонка въ полѣ—64,2%, слышало перепела—48,7% и т. д.

Конечно, казалось бы, нѣтъ особаго уцербана оттого, что человекъ не видѣлъ ежа въ лѣсу, не рвалъ ландышей, не слышалъ боя перепела въ полѣ, не наблюдалъ цвѣтенія ржи,—казалось бы, все это особаго недочета въ духовной жизни не создастъ... Но дѣло въ томъ, что это является показателемъ того, какъ мало эти лица, давшія отрицательный отвѣтъ, бываютъ вообще въ природѣ, если они не подмѣтили наиболѣе характерныхъ моментовъ въ ней.

Вліяніе при-
роды на
душу чело-
вѣка.

Конечно, и на это можно сказать, что и эта бѣда еще не такъ велика, что въ городѣ человекъ создалъ для себя новыя условія жизни, новую обстановку, и что въ этой обстановкѣ полнаго удобства онъ можетъ нормально творить и развиваться духовно хотя бы въ полной разобщенности съ природой, совершенно не бывая въ ней, что городская культура съ ея музеями, театрами, концертами, высоко развитой общественной жизнью и т. д. предоставляетъ столько цѣнностей высокаго порядка въ распоряженіе городского обывателя, что стремиться въ природу нѣтъ надобности, и что Богъ съ ними, этими впечатлѣніями изъ природы.

На это возраженіе отвѣтъ даютъ данныя той же анкеты.

Въ этой анкетѣ, былъ, между прочимъ, поставленъ вопросъ такой: „Какія настроенія овладѣваютъ вами въ природѣ?“

Отвѣты, полученные на этотъ вопросъ, представляютъ собою чрезвычайно цѣнный психологическій матерьялъ. Вотъ нѣкоторые изъ нихъ.

1. „Самыя высшія, самыя лучшія.“
2. „Успокаивающія.“
3. „Примирающія съ жизнью.“
4. „Вижу Бога въ ней.“

5. „Самыя свѣтлыя.“
6. „Веселыя.“
7. „Благоговѣніе, удивленіе.“
8. „Какое-то благоговѣніе.“
9. „Очень глубокія.“
10. „Чувство величія.“
11. „Чувство мира, любви и счастья.“
12. „Упосятъ меня въ другой міръ, на небо.“
13. „Часы, проведенныя мною на лонѣ природы, даютъ мнѣ настроеніе и жажду жизни.“
14. „Умиленіе передъ ея (природы) величіемъ, стремленіе къ прекрасному, вызываетъ самыя разнообразныя лучшія чувства и стремленія.“
15. „Если въ жизни ничего не осталось, если ничто не привлекаетъ, то стоитъ жить только для того, чтобы созерцать эту красоту, эту гармонію красокъ и звуковъ.“
16. „Природа на меня умиротворяюще дѣйствуетъ. Она возбуждаетъ во мнѣ стремленіе къ знанію. Когда я нахожусь среди природы, мнѣ хочется все обнять, все понять.“
17. „Чувство красоты во всемъ многообразіи отъѣлковъ, иногда восторгъ, но часто ровное пріятное спокойствіе.“
18. „Ощущеніе бодрости, подъема, радости, удовольствія“.
19. „Становишься лучше, чище, выше. Хочется дѣлать только хорошее.“
20. „Иногда религіозное, глубокое внутреннее удовлетвореніе.“
21. „Легко и свободно дышется, хочется жить.“
22. „Мнѣ тогда такъ хорошо, что я не могу опредѣлить настроеніе.“
23. „Природа дѣйствуетъ очень благотворно, возвышаетъ душу мою.“

И т. д. и т. д.

Вотъ какія мысли и чувства возникаютъ на фонѣ природы въ душѣ человѣка, обычно живущаго въ городѣ...

Если бы нужно было дать качественную оцѣнку этихъ настроеній и этихъ мыслей, то пришлось бы признать, что это все настроенія и мысли высшаго порядка, которыя такъ чужды представителю городской культуры въ его искусственной обстановкѣ...

Въ общеніи съ природой становится такъ легко на душѣ, чувство благоговѣйнаго восторга наполняетъ душу, жизнь кажется прекрасной, вѣрится въ невѣдомый смыслъ жизни и хочется жить...

Невольно, учитывая эти факты, вырастает такое предположеніе, что цѣлый рядъ отрицательныхъ сторонъ въ психикѣ разобщеннаго съ природою городского обывателя можетъ быть поставленъ въ связь именно съ отторженностью его отъ природы.

Инстинкты жизни подавляются, самоубійства среди городского населенія учащаются... Да не потому ли, что душа чело-вѣческая не находитъ удовлетворенія среди обстановки городской культуры, что существуетъ постоянная дисгармонія между чело-вѣкомъ и искусственной обстановкой города?

Тоскуеть онъ въ городѣ, задыхается и, наконецъ, не вы-держиваетъ....

Обиліе добровольно уходящихъ отъ жизни среди городскихъ обывателей и почти полное отсутствіе таковыхъ среди сельчанъ говорятъ въ пользу этого предположенія.

Итакъ, съ одной стороны, данныя приведенной выше анкеты говорятъ о томъ, какъ далеко отъ природы стоитъ современный городской обыватель, съ другой стороны—эти же данныя указы-ваютъ намъ, что наиболѣе цѣнныя эмоціи въ душѣ взрослого чело-вѣка возникаютъ именно въ общеніи съ природою.

Значеніе
экскурсій въ
природу для
жителей
города.

Съ этой точки зрѣнія правильная организація экскурсій въ природу, съ участіемъ въ нихъ по группамъ всѣхъ желающихъ является дѣломъ общественной важности. Входя нѣкоторымъ кор-рективомъ въ искусственныя условія городской жизни, онѣ могутъ играть роль оздоравлиющаго фактора, благотворно вліяющаго и на тѣло и на душу лицъ, участвующихъ въ нихъ.

Этими соображеніями и руководилось Орнитологическое Об-щество, когда весной 1914 г. оно обсуждало вопросъ объ устрой-ствѣ въ Кіевѣ экскурсій въ природу для широкихъ слоевъ го-родского населенія.

Однако, сложная работа по организаціи особаго отдѣла Орнитологическаго Общества на охотничьей выставкѣ Русскаго Общества Правильной Охоты въ Кіевѣ—„Хищныя птицы Рос-сійской Имперіи, ихъ роль въ экономіи природы и въ хозяй-ствѣ чело-вѣка“, работа, которую пришлось вести Орнитологическому Обществу непосредственно послѣ закрытія выставки „Охраны природы“, поглотила слишкомъ много силъ и времени, почему устройство экскурсій въ природу было отложено на осень¹⁾.

¹⁾ Участіе въ охотничьей выставкѣ для Орнитологическаго Общества было продолженіемъ той работы, которая была начата на выставкѣ „Охраны Природы“, только отъ общей трактовки вопроса, Общество перешло къ болѣе подробному разсмотрѣнію одной детали. Хищныя птицы издавна считаются вра-гами охотничьяго хозяйства; по общераспространенному мнѣнію пернатые хищ-

Но война, разразившаяся летом прошлого года, помешала осуществить намеченную задачу: некоторые из членов Общества были призваны на войну, другие были поглощены работой в лазаретах... Не мало было хлопот с переводом музея Общества из занимаемого им раньше помещения, уступленного под госпиталь, отчасти в Политехнический Институт, отчасти в Университет. Все это временно совершенно вывело из равновесия плановую работу Общества.

Къ вопросу обь организации экскурсий въ природу Орнитологическое Общество вернулось лишь весной 1915 года, причѣмъ ближайшимъ импульсомъ къ этому были факты, находящіеся въ непосредственной связи съ текущей войной и нѣсколько измѣнившіе самую идею организаціи экскурсій.

Дѣло въ томъ, что въ текущемъ году учащіеся различныхъ типовъ учебныхъ заведеній въ силу особыхъ условій военного времени были отпущены весной на исключительно длинныя каникулы. Естественно, поэтому, было озаботиться,

Начало
дѣла.

ники причиняютъ существенный вредъ хозяйству человѣка вообще и потому подлежатъ истребленію. Вместе съ тѣмъ новѣйшія изслѣдованія, главнымъ образомъ, западно европейскіихъ ученыхъ показываютъ ошибочность такого взгляда: причина ничтожной, сравнительно, вредъ человѣку похищеніемъ цыпленка съ птичьяго двора или подстрѣленного бекаса на болотѣ, въ тоже время хищники истребляютъ во множествѣ мелкихъ грызуновъ-мышей и полевокъ, этихъ бичей сельскаго хозяйства въ Россіи; съ этой точки зрѣнія большинство хищныхъ птицъ являются чрезвычайно полезными, и ихъ надлежитъ не преслѣдовать, а, напротивъ, всячески охранять. Выяснить эту точку зрѣнія и рѣшило Орнитологическое Общество на охотничьей выставкѣ.

Въ отдѣлѣ Орнитологическаго Общества на этой выставкѣ были собраны чучела и шкурки всѣхъ пернатыхъ хищниковъ Европейской Россіи, ихъ яйца, фотографія тѣхъ мѣстъ, гдѣ они держатся, картины, иллюстрирующія ихъ жизнь, въ отдѣльныхъ банкахъ—содержимое птичьихъ желудковъ для выясненія ихъ пищи... Все это было распределено въ строго систематическомъ порядкѣ. Подлѣ соответствующихъ чучелъ и шкурокъ на стѣнахъ на особыхъ плакатахъ были размѣщены данныя о томъ, какое значеніе въ экономіи природы и въ хозяйствѣ человѣка имѣетъ тотъ или другой хищникъ. Вся эта сложная работа потребовала большого напряженія отъ лицъ, взявшихъ на себя ея организацію, и временно совершенно отвлекла отъ другихъ задачъ.

Слѣдуетъ отмѣтить, что въ общемъ устройствѣ этого отдѣла вынесли значительное удовлетвореніе изъ своей работы. Отдѣлъ Орнитологическаго Общества, занимавшій особый павильонъ на выставочной территоріи, привлекалъ къ себѣ большое вниманіе посѣтителей и чрезвычайно лестно былъ отмѣченъ прессой. Большое сочувствіе встрѣтилъ онъ и въ охотничьей средѣ. Для большинства охотниковъ данныя этого отдѣла были открытіемъ. Въ конечномъ итогѣ Общество правильной охоты присудило Орн. Обществу [экспертизу производилъ проф. Н. Ѳ. Кащенко] высшую свою награду—большую золотую медаль, а также похвальный листъ Главн. Упр. Земледѣлія и Землеустройства. Вместе съ тѣмъ, Правленіе Общества обратилось съ просьбою къ предсѣдателю Орнит. Общества В. М. Артоболовскому, принимавшему близкое участіе въ организаціи этого отдѣла, взять на себя трудъ познакомить Общество въ отдѣльномъ докладѣ съ современнымъ положеніемъ въ наукѣ вопроса о значеніи пернатыхъ хищниковъ въ хозяйствѣ человѣка, что и было сдѣлано нѣсколько позже...

VIII

чтобы въ теченіе этихъ каникулъ дѣтямъ были предоставлены тѣ или другія разумныя развлеченія. Особенно остро этотъ вопросъ стоялъ въ такомъ большомъ культурномъ центрѣ, какъ Кіевъ, гдѣ однихъ городскихъ школьничковъ освобождалось на лѣто отъ занятій около 14 тысячъ. Если сюда прибавить учениковъ средней школы, а также дѣтей, не находящихся въ учебномъ заведеніи, то въ общей сложности мы можемъ принять для Кіева дѣтей школьнаго возраста, свободныхъ текущимъ лѣтомъ отъ какихъ бы то ни было занятій въ теченіе долгаго времени, значительно больше 20 тысячъ.

Эта цифра слишкомъ внушительна, чтобы надъ ней не задуматься. Въ особенно тяжелыхъ условіяхъ оказались дѣти, отцы которыхъ отозваны на войну, и которые въ силу этого могли остаться безъ призора. Въ учебное время значительная часть дѣтей занята въ школѣ, которая регулируетъ ихъ работу и до нѣкоторой степени заполняетъ ихъ досугъ. Въ это время даже дѣти, не имѣющія отношенія къ школѣ (знаю просто въ силу условій холодной погоды), больше бывають связаны съ семьей и, слѣдовательно, менѣе могутъ поддаваться тлетворному вліянію улицы. Совершенно иная картина получается лѣтомъ, особенно текущимъ лѣтомъ, когда школьники надолго освобождены отъ непосредственнаго воздѣйствія учебнаго заведенія, и въ то же время многіе изъ нихъ не чувствуютъ надъ собой сдерживающей власти отца, находящагося въ арміи.

Нужно принять во вниманіе и то обстоятельство, что теплая погода, предоставляя дѣтямъ возможность проводить слишкомъ много времени внѣ дома, на улицѣ, тѣмъ самымъ способствуетъ разьединенію дѣтей съ семьей и сближенію ихъ съ подозрительнымъ въ смыслѣ нравственнаго воздѣйствія уличнымъ элементомъ.

Отсюда опасность духовнаго оскудѣнія для дѣтей, чреватая великими бѣдами для общества. На самомъ дѣлѣ, при такихъ условіяхъ, для подростковъ, неустойчивыхъ въ нравственномъ отношеніи, лишенныхъ какихъ бы то ни было облагораживающихъ впечатлѣній и сдерживающихъ воздѣйствій семьи, слишкомъ много можетъ встрѣтиться импульсовъ, толкающихъ ихъ въ направленіи развитія низшихъ сторонъ души. Такія дѣти, легко поддавая подъ вліяніе улицы, могутъ способствовать въ будущемъ увеличенію преступнаго элемента въ городѣ.

Поэтому необходимо было заранѣе обдумать, какія разумныя развлеченія могутъ быть предложены въ лѣтнее время городскимъ дѣтямъ, и какъ ихъ организовать.

Среди такого рода развлечений, конечно, первое мѣсто должно занять рационально поставленные экскурсіи въ природу.

Нужно сказать, что ребенокъ ничуть не меньше взрослого, а можетъ быть и больше его, стремится въ природу, правда, несознательно, такъ что самъ онъ этого не формулируетъ и отчета себѣ въ этомъ не даетъ. Это стремленіе къ природѣ находитъ у него чисто біологическое основаніе.

Стремленіе
дѣтей въ
природу.

Въ біологіи существуетъ законъ, согласно которому каждая особь въ своемъ индивидуальномъ развитіи стремится воспроизвести стадіи предковъ.

Подчиняется этому закону и человѣкъ, повторяя въ своемъ индивидуальномъ развитіи стадіи, которая человѣчество пережило въ отдаленнѣйшемъ прошломъ.

Американская школа психологовъ (Селли, Степль Холтъ и др.) устанавливаетъ, что не только физическая, но и духовная природа подчиняется этому закону, т. е. что и въ духовной жизни мы находимъ въ индивидуальномъ развитіи отраженіе стадіи предковъ, какъ находимъ ихъ въ физической природѣ.

Отсюда склонность въ раннемъ дѣтствѣ къ шумнымъ, крикливымъ играмъ, тяготѣнне къ яркимъ цвѣтамъ, быстрые переходы отъ одного настроенія къ другому, странные, съ точки зрѣнія взрослыхъ, эстетическіе вкусы, когда труба и барабанъ предпочитаютъ лучшему инструменту современной музыкальной техники. Отсюда это стремленіе одухотворять объекты внѣшняго міра (вѣдь, ребенокъ охотно согласится наказать тотъ стулъ, о который онъ ушибся, и будетъ очень удовлетворенъ, если кто-нибудь ударитъ тотъ комодъ, о который онъ набилъ себѣ шишку).

Все это черты первобытнаго человѣка. Съ этой точки зрѣнія дитя европейскихъ родителей представляетъ собою въ первые годы своей жизни дикаря на фонѣ современной культуры.

Обращаясь къ той обстановкѣ, въ которой жилъ нашъ предокъ, мы должны будемъ признать, что ближайшій предокъ современнаго человѣка жилъ, конечно, въ природѣ. Всѣмъ своимъ существомъ связанный съ нею, чутко приглядываясь къ ея явленіямъ, онъ, на основаніи впечатлѣній, отъ нея получаемыхъ, строилъ себѣ свое наивное міропониманіе и настраивалъ свою душу въ соотвѣтствіи съ нею. Подъ влияніемъ впечатлѣній изъ природы зазвучали лучшія струны въ душѣ его, и сквозь грубую оболочку дикаря каменнаго вѣка проглянула и приняла реальныя очертанія образъ Божескій и подобіе.

Отсюда естественно тяготѣнне къ природѣ и въ душѣ юнаго европейца,—прежде всего, какъ отголосокъ стадіи предковъ...

Такимъ образомъ, для того, чтобы лучше крѣпили и развивались эстетическія и другія эмоціи высшаго порядка въ душѣ ребенка, пужно ставить его, по возможности, въ тѣ условія, въ которыхъ впервые зазвучали эти струны въ душѣ нашихъ предковъ.

Отсюда необходимо привлечь природу въ дѣло воспитанія нашихъ дѣтей.

Все это, вмѣстѣ взятое, и поставило снова передъ Орнитологическимъ Обществомъ, объединяющемъ въ своемъ составѣ цѣлый рядъ преподавателей средней и высшей школы, вопросъ объ организаціи текущимъ лѣтомъ образовательныхъ экскурсій въ природу, правда, въ нѣсколько уменьшенномъ масштабѣ, чѣмъ это намѣчалось раньше, именно, исключительно для городскихъ дѣтей. Въ началѣ предполагалось всю работу по организаціи такого рода экскурсій взять Орнитологическому Обществу лично на себя съ такимъ расчетомъ, чтобы члены его, наиболѣе опытные въ веденіи экскурсій, устраивали бы особыя группы изъ дѣтей и вели бы ихъ въ природу. Эту мысль пришлось скоро оставить, съ одной стороны, въ силу малой наличности относительно свободныхъ членовъ Общества, достаточно свѣдующихъ въ технику естественно-историческихъ экскурсій, а съ другой—въ виду слишкомъ большого количества остающихся на лѣто въ Кіевѣ дѣтей, которыхъ желательно было бы привлечь къ участию въ экскурсіяхъ.

Идея экскурсионныхъ курсовъ.

Вотъ эти-то обстоятельства и заставили Орнитологическое Общество воспользоваться съ организаціей курсовъ по подготовкѣ руководителей экскурсіями въ природу въ надеждѣ на то, что среди слушателей курсовъ найдутся лица, которыя возьмутъ на себя нелегкій трудъ веденія естественно-историческихъ экскурсій съ дѣтьми этимъ же лѣтомъ. Послѣ недолгихъ обсужденій и колебаній вопросъ объ устройствѣ въ Кіевѣ весной 1915 года курсовъ по подготовкѣ руководителей естественно-историческими экскурсіями съ дѣтьми принципиально былъ рѣшенъ Совѣтомъ Орнитологическаго Общества въ послѣднихъ числахъ марта въ утвердительномъ смыслѣ. Для дальнѣйшей организаціи этого дѣла, Совѣтъ выдѣлилъ изъ своего состава особое организаціонное бюро, въ которое вошли В. М. Артоболовскій, Б. А. Домбровскій и Э. В. Шарлеманъ. Для участія въ обсужденіи тѣхъ или другихъ вопросовъ въ связи съ курсами бюро привлекало въ свои засѣданія и другихъ лицъ. Такъ, принимали участіе въ дѣятельности бюро Д. Е. Беллингъ, пр.-доц. М. М. Воскобойниковъ, Н. М. Воскресенскій, пр.-доц. В. П. Казановскій, В. Н. Лучникъ, Н. А. Троицкій, проф. П. А. Тутковскій.

Задачи організаціоннаго бюро были достаточно сложны: нужно было выработать общій планъ работы на курсахъ, снестись съ соответствующими лицами и учреждениями, исходатайствовать надлежащія разрѣшенія, составить смѣту прихода и расхода, наконецъ, изыскать средства для покрытія возможнаго дефицита... И все это въ возможно короткое время: курсы нужно было открыть не позже послѣднихъ чиселъ апрѣля¹⁾ съ тѣмъ, чтобы закончить ихъ въ половинѣ мая.

Организаціонное бюро.

Прежде всего, относительно много времени было посвящено выясненію учебнаго плана курсовъ. Было ясно, что для того, чтобы вести дѣтей въ природу и быть истолкователемъ для нихъ этой природы, руководитель долженъ самъ весьма свободно разбираться въ тѣхъ сложныхъ взаимоотношеніяхъ между отдѣльными составными элементами природы, которые имѣютъ мѣсто въ дѣйствительности.

Съ другой стороны, совершенно яснымъ представлялось и то, что за то короткое время, которое было въ распоряженіи лицъ, имѣющихъ вести курсы, не было возможности исполнѣть подготовить такихъ руководителей. Поэтому пришлось ограничиться такимъ учебнымъ планомъ, такой системой лекцій и практическихъ занятій, которые при наличности прежде всего мѣстныхъ ученыхъ и педагогическихъ силъ давали бы лишь нѣкоторые общіе директивы для веденія экскурсій и показывали бы, въ какомъ направленіи слушатели сами должны работать въ дальнѣйшемъ надъ своимъ образованіемъ.

Въ связи съ этимъ въ основу курсовъ былъ положенъ и позже осуществленъ слѣдующій планъ²⁾. Прежде всего нужно было обратить вниманіе будущихъ руководителей экскурсій съ дѣтymi въ природу на ту твердую основу, на которой развертывается растительная и животная жизнь. Нужно было обратить вниманіе на изученіе земли и исторію геологическихъ напластованій тѣхъ мѣстъ, куда въ первую очередь должны быть направлены экскурсіи.

Учебный планъ курсовъ и приглашеніе преподавателей.

Съ этою цѣлью былъ введенъ курсъ „Исторіи земли“ (2 часа) и „Геологическое прошлое Кіева и его окрестностей“ (2 часа). Эти лекціи взялъ на себя проф. П. А. Тутковскій. Онъ же со-

¹⁾ Раньше этого времени нельзя было начать работу на курсахъ, такъ какъ еще были заняты учительницы и учителя городскихъ училищъ.

²⁾ Въ видахъ экономіи мѣста и времени составитель отчета позволяетъ себѣ, говоря о выработанномъ организаціоннымъ бюро планѣ курсовъ и перечисляя лекціи и экскурсіи, вошедшія въ этотъ планъ, сейчасъ же, что-бы не возвращаться къ этому въ дальнѣйшемъ, назвать и тѣхъ лицъ, которыя, по приглашенію Орнитологическаго Общества, вели работу по осуществленію этого плана.

гласился провести и экскурсії съ геологическими цѣлями въ окрестностяхъ Кіева.

Во время экскурсій наибольшее вниманіе дѣтей привлекають растенія и животныя. Въ связи съ этимъ должна была идти дальнѣйшая разработка учебнаго плана курсовъ. Чтобы создать твердую базу, на которую могъ бы опираться руководитель, говоря о систематическомъ положеніи встрѣчающихся организмовъ, необходимо было провести циклъ лекцій, которыя вводили бы въ пониманіе идеи классификаціи организмовъ. Такой курсъ подъ общимъ заглавіемъ „Принципы классификаціи животныхъ“ взялъ на себя прив.-доц. М. М. Воскобойниковъ (8 часовъ). Далѣе, въ виду того, что особенно часто приходится встрѣчать на экскурсіяхъ насѣкомыхъ, была опредѣлена необходимость введенія краткаго курса по биологій мѣстныхъ насѣкомыхъ. Такой курсъ былъ порученъ преподавателю вечернихъ женскихъ курсовъ въ Кіевѣ Н. М. Воскресенскому подъ заглавіемъ: „Данныя по биологій насѣкомыхъ, встрѣчающихся во время экскурсій въ окрестностяхъ Кіева“ (3 ч.).

Среди животныхъ нашихъ мѣсть совершенно исключительную педагогическую цѣнность имѣють водные обитатели (особенно безпозвочные), населяющіе наши озера, болота, лужи... Съ одной стороны, эти послѣднія для обычнаго взгляда представляются мало населенными, и обиліе жизни въ нихъ при болѣе внимательномъ отношеніи всегда поражаетъ наблюдателя; съ другой стороны, эти водныя животныя такъ своеобразно развиваютъ жизненный циклъ и вырабатываютъ у себя такія паразительныя, легко поддающіяся учету приспособленія къ водной стихіи, что на нихъ особенно удобно иллюстрировать пластичность животнаго организма вообще и разнообразіе животныхъ формъ. Отсюда вытекала необходимость особыхъ лекцій, которыя теоретически освѣтили бы вопросъ, а затѣмъ—спеціальныхъ экскурсій, на которыхъ относящійся сюда матерьялъ могъ бы быть показанъ непосредственно. Такія лекціи (3 часа) подъ общимъ заглавіемъ „Жизнь прѣсныхъ водъ“ взялъ на себя лаборантъ Университета Св. Владиміра Д. Е. Беллингъ. Онъ же вмѣстѣ съ Э. В. Шарлеманомъ былъ и руководителемъ гидро-биологическихъ экскурсій (всего 10) въ Даринцу, Пущу-Водицу и на Алексѣвскій островъ.

Большой интересъ представляютъ среди обитателей нашихъ мѣсть млекопитающія и птицы. Къ сожалѣнію, первыя держатся слишкомъ скрытно для того, чтобы ихъ можно было свободно видѣть во время экскурсій; что же касается вторыхъ, то онѣ также

слишкомъ осторожны и позволяютъ себя наблюдать лишь на значительномъ разстояніи. вмѣстѣ съ тѣмъ знакомство съ ними для руководителей является безусловно необходимымъ на тотъ случай, если выпадетъ возможность на экскурсіи показать дѣтямъ какого-нибудь звѣрка или птичку. Поэтому была выяснена желательность демонстративныхъ лекцій на чучелахъ по млекопитающимъ и птицамъ. Эти лекціи взялъ на себя В. М. Артоболевскій, который и провелъ ихъ въ зоологическомъ музеѣ Уни-верситета Св. Владиміра съ группами слушателей въ 50—60 человекъ (всего 6 группъ).

Наконецъ, чтобы дать возможность экскурсантамъ познакомиться съ нѣкоторыми животными нашихъ мѣстъ въ живомъ видѣ и на близкомъ разстояніи, было рѣшено организовать экскурсіи въ зоологическій садъ Общества Любителей Природы, которыя были поручены Д. В. Шарлеману¹⁾. Онъ же вмѣстѣ съ Н. М. Воскресенскимъ согласился вести и общія зоологическія экскурсіи въ природу.

Въ цѣляхъ ознакомленія участниковъ курсовъ съ растительнымъ міромъ нашихъ мѣстъ были организованы лекціи „Строеніе и жизнь растений“ (5 часовъ). Этотъ курсъ взялъ на себя прив.-доц. В. Р. Зеленскій. Далѣе непосредственнымъ продолженіемъ этого курса являются лекціи прив.-доц. В. И. Казановскаго „О растительныхъ сообществахъ окрестностей Кіева“ (3 часа) и „О методѣ опредѣленія растений“ (1 часъ). Ботаническія экскурсіи въ природу (всего 24) велись подъ руководствомъ прив.-доц. В. И. Казановскаго и Н. А. Троицкаго.

Наконецъ, совершенно необходимымъ представлялось освѣтить для слушателей курсовъ идею сближенія дѣтей съ природой и основные принципы, которые должны быть положены въ основу этого сближенія. Этому были посвящены привѣтственная рѣчь при открытіи курсовъ В. М. Артоболевскаго и его же заключительная лекція „Природа, какъ факторъ воспитанія“ (2 часа), лекція профессора Н. О. Кащенко „О сближеніи дѣтей съ природой“ (1 часъ) и лекція прив.-доц. Харьковскаго университета В. И. Таліева „Эккурсіи и охрана природы“ (2 часа).

Въ связи съ техникой веденія экскурсій былъ выдвинутъ вопросъ о томъ, насколько важно настроеніе дѣтей во время экскурсій, въ какомъ направленіи можно дать оттокъ той кипучей энергіи, которую развиваютъ дѣти въ общеніи съ природой.

¹⁾ Общество Любителей Природы разрѣшило слушателямъ курсовъ бесплатное посѣщеніе зоологическаго сада.

Въ цѣляхъ теоретическаго и практическаго освѣщенія этого вопроса была признана желательной особая лекція „Игры, какъ элементъ экскурсій съ дѣтьми въ природу.“ Эту лекцію (2 часа) и практическія занятія къ ней (2 часа) взялъ на себя докторъ А. К. Анохинъ.

Такимъ образомъ выработанъ былъ слѣдующій учебный планъ курсовъ, и приглашены были слѣдующія лица: А. К. Анохинъ—„Игры какъ элементъ экскурсій въ природу“ (2 ч.); В. М. Артоболевскій—„Природа какъ факторъ воспитанія“ (2 ч.); Д. Е. Беллингъ—„Жизнь прѣсныхъ водъ“ (3 ч.); Н. М. Воскресенскій—„Данныя по біологій насѣкомыхъ, встрѣчающихся во время экскурсій въ окрестностяхъ Кіева“ (3 ч.); прив.-доц. М. М. Воскобойниковъ—„Принципы классификаціи животныхъ“ (8 ч.); прив.-доц. В. Р. Заленскій—„Строеніе и жизнь растений“ (5 ч.); прив.-доц. В. И. Казановскій—„О ботаническихъ сообществахъ въ окрестностяхъ Кіева“ (3 ч.) и „О методѣ опредѣленія растений“ (1 ч.); проф. Н. О. Кащенко—„О сближеніи дѣтей съ природой“ (1 ч.); прив.-доц. В. И. Таліевъ—„Эккурсії и охрана природы“ (2 ч.); проф. П. А. Тутковскій—„Исторія земли“ (2 ч.) и „Геологическое прошлое Кіева и его окрестностей“ (2 ч.); всего 34 часа.

Кромѣ лекцій, въ учебный планъ входили слѣдующія экскурсіи¹⁾: ботаническія—въ Голосѣвскій лѣсъ и Пуцу-Водицу подъ руководствомъ прив.-доц. В. И. Казановскаго и Н. А. Троицкаго; зоологическія—въ Пуцу-Водицу подъ руководствомъ Н. М. Воскресенскаго и Э. В. Шарлемана; для изученія животнаго населенія прѣсныхъ водъ—на дачу Бернера, въ Голосѣвскій лѣсъ и на Алексѣвскій островъ—подъ руководствомъ Д. Е. Беллинга и Э. В. Шарлемана; въ зоологической садъ Общества Любителей Природы—подъ руководствомъ Э. В. Шарлемана; въ зоологическій музей Университета св. Владиміра—подъ руководствомъ В. М. Артоболевскаго; для изученія остатковъ геологическаго прошлаго Кіева и его окрестностей—на откосы Царскаго сада въ Кіевѣ, въ овраги близъ Кирилловской больницы (тамъ-же) и въ Межигорье (въ 20 верстахъ отъ Кіева по Днѣпру) подъ руководствомъ проф. П. А. Тутковскаго²⁾.

1) Нужно оговориться, что при выборѣ мѣстъ для естественно-историческихъ экскурсій, руководители были нѣсколько стѣснены побочными обстоятельствами: они должны были имѣть въ виду не только богатство опредѣленнаго участка, намѣчаемаго для экскурсій, растениями и животными, но и близость разстоянія его отъ Кіева, удобство сообщенія и т. д.

2) Къ сожалѣнію, изъ геологическихъ экскурсій въ дальнѣйшемъ удалось осуществить лишь одну—въ овраги близъ Кирилловской больницы.

Такимъ образомъ въ выработанный организаціоннымъ бюро планъ „Курсовъ для подготовки руководителей и т. д.“ входили лекціи и экскурсіи, органически между собою сливаясь. Главная работа должна была протекать, по мысли авторовъ этого плана, во время экскурсіи. Что же касается лекцій, то онѣ въ значительной степени намѣчались быть лишь нѣкоторымъ теоретическимъ введеніемъ въ дѣло непосредственнаго ознакомленія съ природой. Нѣсколько особое положеніе въ ряду экскурсіи занимали экскурсіи въ зоологическій музей Университета: онѣ имѣли значеніе также лишь подготовительное къ экскурсіямъ въ природу и потому для нѣкоторыхъ группъ предшествовали имъ.

Когда вопросъ объ учебномъ планѣ курсовъ былъ доведенъ до благополучнаго рѣшенія, сталъ на очередь вопросъ объ организаціи при курсахъ особой выставки. **Проектъ выставки при курсахъ.**

Дѣло въ томъ, что на „Курсахъ по подготовкѣ руководителей для веденія естественно-историческихъ экскурсіи съ дѣтьми“, между прочимъ, необходимо было познакомить слушателей съ руководящей литературой, которая можетъ быть полезной при веденіи экскурсіи, а, кромѣ того, нужно было дать имъ возможность разобраться въ экскурсіонныхъ принадлежностяхъ, въ экскурсіонномъ снаряженіи. Ясное дѣло, что на лекціяхъ познакомить со всѣмъ этимъ участниковъ курсовъ не было возможности. Отсюда опредѣлилась необходимость организовать при курсахъ особую выставку экскурсіоннаго дѣла. Это было тѣмъ болѣе необходимо, что практическія занятія на курсахъ¹⁾, на которыхъ участники курсовъ знакомились бы съ методами опредѣленія животныхъ и растений, со способами ихъ препарировки и монтировки для школьныхъ цѣлей, пришлось отмѣнить въ силу отсутствія времени. Ближайшія задачи этой выставки были снѣшно намѣчены организаціоннымъ бюро, а осуществленіе этихъ задачъ было возложено на В. Н. Лучника, который въ дальѣйшемъ отъ себя уже спосредствъ по вопросамъ объ организаціи выставки съ лицами и учрежденіями и велъ всю работу.

Итакъ, работа на курсахъ организаціоннымъ бюро была намѣчена въ 3 направленія: лекціи, экскурсіи и выставка. Въ связи съ этимъ нужно было опредѣлить, какъ велики могутъ быть расходы по организаціи этого дѣла, и изъ какого источника они должны быть покрыты. Было очевидно, что оплачивать расходы курсовъ изъ суммъ Орнитологическаго Общества не представляется возможнымъ. Во первыхъ, это общество, кромѣ

Предварительная смета прихода и расхода по курсамъ.

¹⁾ О чемъ шла рѣчь на засѣданіяхъ организаціоннаго бюро.

ежегодной субсидии отъ Киевскаго Губернскаго Земства въ размѣръ 300 руб., никакихъ пособій ни откуда не получаетъ, во вторыхъ, свои крайне ограниченныя средства оно должно направлять на осуществленіе своихъ специальныхъ задачъ—организацию орнитологическихъ изслѣдованій, изученіе пользы и вреда пернатыхъ, изданіе специальныхъ трудовъ и т. д. Эти соображенія весьма затруднили организационное бюро при составленіи прихода-расходной смѣты.

Въ концѣ концовъ смѣта была составлена слѣдующая: при самой скромной оплатѣ преподавательскаго труда (10 руб. часовая лекція и столько же экскурсія—последняя независимо отъ затраченнаго на нее времени), при условіи бесплатнаго помѣщенія, предполагаемый расходъ выражался суммой въ 770 руб., а приходъ, при условіи поступления 50 человѣкъ и при платѣ за слушаніе лекцій и участіе въ практическихъ занятіяхъ въ 3 руб., всего 150 р. Такимъ образомъ намѣчался дефицитъ въ 620 руб.¹⁾

Совѣтъ Орнитологическаго Общества отнесся къ такой перспективѣ весьма спокойно и постановилъ курсы организовать, если будутъ получены соответствующія разрѣшенія.

Разрѣшеніе
курсовъ.

Въ ближайшій же пріемный день предсѣдатель организационнаго бюро В. М. Артобелевскій обратился къ г. Попечителю Киевскаго Учебнаго Округа съ просьбою о разрѣшеніи Орнитологическому Обществу открыть „Курсы по подготовкѣ руководителей экскурсіями дѣтей въ природу“. Г. Попечитель отозвался на идею организаціи курсовъ весьма сочувственно и выразилъ принципиальное согласіе на ихъ открытіе; вмѣстѣ съ тѣмъ, г. Попечитель предоставилъ для нихъ помѣщеніе Педагогическаго Музея Цесаревича Алексѣя—роскошную аудиторію для чтенія лекцій и особый залъ для устройства выставки при курсахъ—и выразилъ готовность взять на себя трудъ поддержать ходатайство передъ г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія о субсидіи Орнитологическому Обществу на предметъ покрытія предполагаемаго дефицита по устройству курсовъ въ размѣръ 620 рублей. Не встрѣтили возраженій со стороны г. Попечителя и представленные нѣсколько позже въ Учебный Округъ списки лицъ, приглашенныхъ Орнитологическимъ Обществомъ для чтенія лек-

¹⁾ Организуя эти курсы Орнитологическое Общество имѣло въ виду прежде всего лицъ, занимающихся педагогическимъ трудомъ или подготовляющихся къ нему (учителей и учительницъ городскихъ училищъ, руководительницъ очаговъ, дѣтскихъ садовъ и городскихъ площадокъ, студентовъ, слушательницъ высшихъ курсовъ и т. д.), почему организационное бюро и назначало плату за слушаніе лекцій и практическія занятія на курсахъ всего лишь въ 3 руб.

XVII

цій и веденія экскурсій въ природу, равно какъ и подробныя программы занятій на курсахъ.

Въ это же время прелѣдатель организационнаго бюро вошелъ съ отношеніемъ въ школьную комиссію при Кіевской Городской Управѣ. Въ этомъ отношеніи подробно выяснялась идея курсовъ, общественное значеніе экскурсій въ природу для дѣтей школьнаго и дошкольнаго возраста; вмѣстѣ съ тѣмъ въ этомъ же отношеніи были приведены и смѣтныя соображенія Орнитологическаго Общества въ связи съ организаціей курсовъ. Въ отвѣтъ на это черезъ нѣкоторое время отъ школьной комиссіи было получено извѣщеніе о томъ, что Городская Управа командируетъ на курсы 50 человекъ городскихъ учителей и учительницъ и уплачиваетъ за нихъ 500 руб.

Такимъ образомъ, на первыхъ же порахъ обстоятельства складывались чрезвычайно благопріятно для курсовъ: они были обезпечены прекраснымъ помѣщеніемъ въ центрѣ города и имѣли значительный денежный фондъ.

Къ этому нужно добавить еще, что лица, которыхъ Орнитологическое Общество просило взять на себя трудъ чтенія лекцій и веденія практическихъ занятій на курсахъ, несмотря на то, что въ это время многія изъ нихъ были обременены экзаменами въ высшей школѣ, другія, только что окончивъ трудовую годъ, сильно нуждались въ отдыхѣ, всѣ безъ исключенія дали свое согласіе. Не останавливала даже дальность разстоянія: прив.-доц. Харьковскаго университета В. И. Таліевъ согласился принять участіе въ работахъ на курсахъ и прочесть двухъ часовую лекцію несмотря на то, что на одинъ переѣздъ изъ Харькова въ Кіевъ и обратно ему пришлось потратить болѣе сутокъ. Все это было яркимъ показателемъ того, насколько живой откликъ находила идея курсовъ у различныхъ лицъ и учреждений.

Теперь оставалось только обратиться къ широкой публикѣ, и черезъ посредство газетъ извѣститъ ее объ устройствѣ курсовъ. Свои объявленія организационное бюро рѣшило помѣстить, въ видахъ экономіи средствъ, только въ двухъ наиболѣе распространенныхъ мѣстныхъ органахъ—въ „Кіевлянинѣ“ и „Кіевской Мысли“. И здѣсь, въ редакціяхъ газетъ, идея курсовъ встрѣчена была неожиданно сочувственно. Реально это сказалось въ томъ, что плата за объявленія, въ виду важности общественной задачи, которая ставилась курсами, была значительно понижена по сравненію съ нормою, а въ „Кіевлянинѣ“ первыя объявленія были напечатаны даже бесплатно.

Пособіе на курсы отъ городской управы.

Объявленія въ газетахъ о курсахъ.

Запись на курсы.

Еще до появления объявлений в газетах, когда в обществе усилились слухи о предполагаемых курсах, к организаторам курсов начали обращаться с запросами о предстоящих курсах. Как только появились в газетах первые объявления, тотчас же в канцелярию курсов (она помещалась во Фребелевском Институте) начали поступать заявления с просьбой о записи в число слушателей. Заявления эти поступали по почте, по телеграфу... Многие приходили лично. Чем ближе подходило время к началу занятий, тем усилнее шла запись. Организационное бюро оказалось застигнутым врасплох этим обилием лиц, желающих поступить на курсы. Для лекций количество слушателей не имеет значения, если только помещение способно вместить их; но для ведения экскурсий это имеет огромное значение. Количество участников в экскурсиях должно быть строго ограничено: успех экскурсий в природу, вообще говоря, обратно пропорционален количеству участников. Следовательно, чем больше было поступлений на курсы, тем больше нужно было организовать экскурсионных групп. Вместить с тем, лица, приглашенные для ведения экскурсий, далеко не все были вполне свободны; напротив, некоторые из них дали лишь ограниченное число дней для экскурсий. В конце концов пришлось прекратить запись на курсы с правом участия в экскурсиях, и продолжить прием лишь на лекции. На экскурсии в дальнейшем зачислялись только лица иногородия, которые, не списавшись предварительно с канцелярией курсов, приезжали в Киев с специальной целью поступить на курсы и участвовать в экскурсиях¹⁾.

Всего было зачислено 386 человек.

Состав слушателей.

Обращаясь к составу слушателей по возрасту, полу, образовательному цензу и общественному положению, приходится прежде всего отметить некоторую неполноту имеющихся у составителя отчета данных по этому вопросу. В канцелярии во время записи на курсы эти сведения не собирались с должным вниманием, так как впереди имела в виду анкета, которая должна была с исчерпывающей полнотой собрать нужный материал. К сожалению, некоторые обстоятельства затормозили осуществление этой анкеты в должном масштабе, и полученный ею материал оказался крайне скудным.

¹⁾ В дальнейшем все же удалось всех участников курсов пропустить через все экскурсии.

XIX

Суммируя свѣдѣнія, собранныя канцеляріей курсовъ, и даннія анкеты по вопросу о составѣ слушателей, мы получаемъ слѣдующую картину.

По возрасту анкета устлавливаетъ среди лицъ, записавшихся на курсы, колебанія отъ 20 до 54 лѣтъ включительно. Преобладали лица въ возрастѣ отъ 24—26 лѣтъ. По общественному положенію значительная часть слушателей приходилась на долю профессиональных педагоговъ (учителя и учительницы городскихъ училищъ, преподаватели географіи и естествознанія въ средней школѣ, руководительницы дѣтскихъ садовъ и т. д.; много студентовъ (университета, политехническаго института, коммерческаго института) и слушательницъ высшихъ учебныхъ заведеній (особенно кіевского фребелевскаго института); въ единичныхъ случаяхъ были: священникъ, инженеръ, техникъ по машиностроенію...

По образовательному цензу преобладали лица со среднимъ образованіемъ (окончившія гимназій, институты благородныхъ дѣвицъ, коммерческія училища), затѣмъ прошедшія или проходящія высшую школу. Женщины значительно преобладали надъ мужчинами и составляли приблизительно 70% всей аудиторіи.

Занятія на курсахъ начались 28-го апрѣля. Курсы были открыты привѣтственной рѣчью предѣдателя Орнитологическаго Общества В. М. Артоболевскаго, который говорилъ объ основной идеѣ открываемыхъ курсовъ, о печальной разобщенности съ природой у городского населенія, объ огромномъ значеніи вліянія природы на душу ребенка... Въ концѣ своей рѣчи г. Артоболевскій обратился къ аудиторіи съ призывомъ всемѣрно способствовать сближенію дѣтей съ природой и ни въ какомъ случаѣ не откладывать этого въ дальній ящикъ. „Мы должны помнить, говорилъ въ заключеніе г. Артоболевскій, что дѣти нашего времени оказываются въ исключительно тяжелыхъ условіяхъ. Эта война, слишкомъ длительная, слишкомъ напряженная, самымъ роковымъ образомъ отражается на перво-психической организаціи нашихъ дѣтей, независимо отъ ихъ возраста. Рѣзко скажется эта война на дѣтяхъ, которыя переживали ее въ материнской утробѣ и впитывали отравленные соки материнскаго организма; тяжело отразится она на тѣхъ дѣтяхъ, которыя кормятся въ это время материнскимъ молокомъ... Сказывается война несомнѣнно и на тѣхъ подросткахъ, которые фізіологически живутъ уже самостоятельно, по всемъ существомъ своимъ зависятъ отъ нашихъ настроеній, отъ всего того, что ихъ окружаетъ...

Открытие курсовъ.

Въ сущности мы совершенно не знаемъ, что происходитъ въ настоящее время въ дѣтской душѣ. Чужая душа вообще потемки, а тѣмъ болѣе душа ребенка для взрослого человѣка. Но несомнѣнно одно, что дѣти переживаютъ въ связи съ настоящимъ моментомъ пѣчто совершенно своеобразное. Война создала у дѣтей новые стимулы, достаточно могучіе, чтобы рвать прежнія узы (я имѣю въ виду бѣгства на войну).

Если мы вообще нравственно обязаны заботиться о воспитаніи нашихъ дѣтей, если мы вообще должны стремиться къ сближенію нашихъ дѣтей съ природой въ пѣляхъ благотворнаго вліянія ея, то особенно нужно намъ обратить на это вниманіе теперь и въ ближайшіе послѣдующіе годы: слишкомъ тяжело теперешнимъ дѣтямъ достается дѣтство, слишкомъ трудныя и сложныя задачи станутъ передъ ними на очереди въ будущемъ.

Постараемся же сами ближе стать къ природѣ и поведемъ туда нашихъ дѣтей, чтобы въ тихомъ общеніи съ нею крѣпла и развивалась дѣтская душа.

И зазвучать въ ней, въ дѣтской душѣ, въ отвѣтъ на музыку листьевъ, навстрѣчу пѣнію птицъ, стрекотанію насѣкомыхъ дружнымъ аккордомъ лучшихъ пѣсни, и будетъ расти и крѣпнуть новый человѣкъ, будущій гражданинъ, будущій строитель жизни“.

Лекціи.

Послѣ рѣчи В. М. Артоболевскаго началъ чтеніе лекціи прив.-доц. М. М. Воскобойниковъ. Настроеніе аудиторіи было сильно приподнятое, радостное. На слѣдующій день оно было нѣсколько омрачено вѣстью о болѣзни прив.-доц. М. М. Воскобойникова, который чувствовалъ себя такъ плохо, что долженъ былъ прекратить чтеніе лекцій. Но по мѣрѣ того, какъ проходили дальнѣйшія лекціи, по мѣрѣ того, какъ передъ аудиторіей теоретически освѣщались очередные вопросы, такъ или иначе стоящіе въ связи съ экскурсіонной практикой, настроеніе росло и крѣпло.

Лекціи читались отъ 5 час. дня до 9 час. вечера¹⁾. Въ часы передъ лекціями, въ промежуткахъ между ними, курсисты осматривали выставку и получали должныя разъясненія. Времени въ общемъ было такъ мало, что лекціи пришлось вести и въ праздничные дни. Но ни праздники, ни пріѣзжія знаменитости, выступавшія въ театрахъ, не уменьшали аудиторіи: такъ великъ былъ захватъ определенной идеей, определеннымъ настроеніемъ...

Въ общемъ намѣченную программу лекцій удалось осуществить почти полностью. Частично не состоялся, по указаннымъ

¹⁾ Большинство лекцій было обильно иллюстрировано картинами съ помощью прожекціоннаго фонаря, причемъ значительная часть діалозитивовъ была заказана спеціально для этихъ лекцій на средства курсовъ.

раньше причинамъ, лишь курсъ прив.-доц. М. М. Воскобойникова, всѣ остальные прошли своевременно. Большинство лекцій было закончено 5-го мая, оставалась только лекція В. М. Артоблевскаго, но она должна была быть заключительной и потому была назначена на 15-е мая, когда курсы заканчивались.

Съ 6-го мая начинались экскурсіи въ природу. Согласно **Экскурси.** предположенію организаторовъ курсовъ, на экскурсіяхъ должна была происходить вся главнѣйшая работа участниковъ курсовъ; нужно замѣтить, что и слушатели особенно стремились къ этимъ экскурсіямъ. И это понятно: никакая лекція не въ состояніи дать той картины взаимоотношеній между отдѣльными элементами природы, которая совершенно свободно усваивается подъ опытнымъ руководствомъ въ самой природѣ. Результатъ экскурсіи находится въ обратномъ отношеніи къ числу участниковъ, причемъ это послѣднее можетъ варіировать въ зависимости отъ задачъ той или другой экскурсіи. Ясное дѣло, что для наблюдений восхода солнца въ открытомъ полѣ количество участниковъ можетъ быть достаточно велико, а экскурсія для наблюденія жизни муравейника можетъ успѣшно пройти лишь при малой наличности экскурсантовъ. Поэтому организационное бюро еще задолго до начала экскурсій должно было вмѣстѣ съ руководителями экскурсій опредѣлить число лицъ, входящихъ въ составъ каждой отдѣльной экскурсіи, и опредѣлить число экскурсионныхъ группъ. Проф. П. А. Тутковский, руководитель геологическихъ экскурсій, въ виду того, что геологическіе объекты панихъ мѣсть доступны для обзрѣнія сразу большому количеству лицъ, нашелъ возможнымъ всю массу слушателей брать на экскурсію одновременно. Также въ большемъ, сравнительно, количествѣ (80—90 чел.) оказалось возможнымъ вести слушателей для осмотра зоологическаго сада. При посѣщеніяхъ же зоологическаго музея Университета потребовалась уже болѣе дробная группировка (около 50—60 человекъ въ каждой группѣ). Въ такомъ же количествѣ экскурсанты ходили на зоологическія экскурсіи въ природу. На ботаническихъ экскурсіяхъ, а также на экскурсіяхъ для изученія обитателей прѣсныхъ водъ, въ виду болѣе мелкихъ объектовъ наблюдений, количество участниковъ было ограничено 30-ю человекнами въ группѣ. Такимъ образомъ, въ общей сложности образовалось 52 экскурсионныхъ единицы. Такъ какъ для экскурсій было время опредѣлено отъ 6-го по 15-е мая включительно¹⁾, то передъ

¹⁾ Лишь немногія экскурсіи въ университетскій музей и зоологическій садъ совершены раньше—въ свободные часы въ дни лекцій.

организаціоннымъ бюро встала весьма сложная задача распредѣлить около 50 экскурсіонныхъ группъ на 10 дней. Въ результатѣ участникамъ экскурсій иногда приходилось въ одинъ день бывать на двухъ экскурсіяхъ, причемъ въ этихъ случаяхъ экскурсіи производились въ одной и той же мѣстности, такъ что времени на переѣздъ съ одной экскурсіи на другую не приходилось тратить, но подъ руководствомъ различныхъ лицъ. Между двумя смежными экскурсіями для одной и той же группы давался часовой перерывъ на отдыхъ и завтракъ. Въ общемъ къ 6—7 часамъ вечера экскурсанты уже возвращались въ Кіевъ.

Для того, чтобы участники экскурсій строго придерживались тѣхъ группъ и тѣхъ дней, которые они выбрали для себя при записи на экскурсіи, они получали особые экскурсіонные билеты, на которыхъ было обозначено названіе и мѣсто экскурсіи, мѣсто и время предварительнаго сбора экскурсантовъ и маршрутъ слѣдованія къ сборному пункту¹⁾.

Въ общемъ экскурсіи проходили вполне успѣшно. Правда, иногда во время самыхъ экскурсій опредѣлялись на практикѣ нѣкоторые частичные недочеты, которые не были учтены на предварительныхъ совѣщаніяхъ (слишкомъ большое количество участниковъ одной экскурсіи, малая наличность опредѣленныхъ объектовъ для наблюденій, неравномѣрность подготовки слушателей и т. д.); но эти частичные недочеты совершенно тонули въ общей суммѣ все растущаго интереса къ экскурсіонному дѣлу.

Обстоятельства, вообще говоря, благопріятствовали ходу экскурсій. Погода въ первой половинѣ мая стояла прекрасная; перепали дожди, но они были или до или послѣ экскурсій. Изъ дня въ день участники экскурсій возвращались домой, правда, нѣсколько усталыми, но обогатившимся новыми свѣдѣніями и впечатлѣніями изъ природы. То, мимо чего они прежде проходили безучастно, дѣлалось полнымъ смысла и особой внутренней красоты...

Осуществляя свои программы, руководители экскурсій, въ то же время, отвѣчали и на вопросы, которые возникали у экскурсантовъ. Особенно оживленные бесѣды велись во время приваловъ. Давались разъясненія по поводу тѣхъ или другихъ растений и животныхъ, почему-либо привлекшихъ вниманіе курсистовъ, по поводу техники экскурсій, литературы вопроса и т. д.

¹⁾ По просьбѣ Орнитологическаго Общества, поддержанной Городской Управой, правленіе городской желѣзной дороги предоставило для пользованія курсистовъ во время передвиженій въ загороднія экскурсіи и обратно бесплатно отдѣльные вагоны.

И расходились домой участники экскурсій усталые, по радостные, съ тѣмъ, чтобы, отдохнувъ, съ утра снова сѣсть въ природу.

День за днемъ полторы экскурсионныхъ недѣли (6—15 мая) пробѣжали быстро.

Курсы закончились 15-го мая заключительной лекціей В. М. Артоболевскаго на тему „Природа какъ факторъ воспитанія“. Въ этотъ день огромная зала Педагогическаго Музея, вмѣщающая свыше 600 чел., была переполнена. Кромѣ обычныхъ слушателей, въ залѣ находилось въ качествѣ гостей свыше 100 человекъ учителей-галичанъ. В. М. Артоболевскій началъ свою лекцію съ того, что подчеркнул присутствіе галичанъ, какъ показатель опредѣленнаго историческаго момента, и предложилъ аудиторіи отъ лица кievскихъ учителей выразить самый искренній привѣтъ учителямъ Галиціи. Присутствующіе отвѣтили дружными, долго несмолкавшими, рукоплесканіями по адресу галичанъ. Послѣ этого лекторъ перешелъ къ очередной темѣ. Лекцію свою онъ разбилъ на двѣ части: въ первой онъ показалъ эволюціонное развитіе чувства природы въ прошломъ, и значеніе его въ духовной жизни современнаго человека; во второй—онъ говорилъ объ экскурсіяхъ, какъ средствѣ сближенія дѣтей съ природой и развитія въ нихъ чувства природы, а также о тѣхъ принципахъ, которые должны лежать въ основѣ производства экскурсій

Закрытіе курсовъ.

По окончаніи лекцій слушателями были поднесены В. М. Артоболевскому цветы и адресъ слѣдующаго содержанія.

„Позвольте слушательницамъ и слушателямъ естественно-историческихъ курсовъ выразить вамъ и, въ лицѣ нашего, Орнитологическому Обществу, а также лекторамъ, сердечную благодарность за организацию лекцій и экскурсій, давшихъ намъ въ такой короткій срокъ такъ много цѣнныхъ и необходимыхъ свѣдѣній о природѣ. Первый пробный опытъ Орнитологическаго Общества вообщю показать, какъ своевременно подобное начпаніе. Болѣе трехсотъ человекъ, такъ или иначе причастныхъ къ педагогическому міру, откликнулись на вашъ призывъ.“

Вы, Владиміръ Михайловичъ, были совершенно правы, указавъ на нашу разобщенность¹⁾ съ природой, на бессознательную тоску по ней и на безпомощность въ стремленіи сблизить съ ней юное поколѣніе.

¹⁾ Въ привѣтственной рѣчи при открытіи курсовъ.

Настоящіе курсы имѣли цѣлью устранить эту безпомощность, и, несмотря на всю ихъ кратковременность, мы получили отъ нихъ глубокое удовлетвореніе. Получили его отъ сознанія, что первый шагъ сдѣланъ и сдѣланъ хорошо; заложенъ фундаментъ большого зданія — единенія человѣка съ природой. И хочется вѣрнѣе въ его будущее! Спасибо же вамъ и вашимъ сотрудникамъ за этотъ первый шагъ.

Ваши курсы дали намъ именно то, что мы должны дать дѣтямъ: стройную картину мірозданія, сознаніе общей цѣлесобразности, сознаніе себя въ ряду другихъ существъ:

Въ природѣ всѣ равны,
 Всѣ тайно связаны и въ цѣпь заключены;
 Мы всѣ ея одной всеильной достойны!
 Мы образуемъ цѣпь,
 Гдѣ каждое звено,
 Живое, чуткое—невольнымъ сотрясеньемъ
 Откликнется другимъ
 Едва задѣтымъ звеньямъ“.

Подъ адресомъ около 250 подписей слушателей курсовъ.

Затѣмъ была сдѣлана шумная овація, и поднесены цвѣты всѣмъ прочимъ находившимся въ залѣ преподавателямъ курсовъ. Отвѣчали курсистамъ В. М. Артоболевскій и пр.-доц. В. И. Казановскій. Этимъ официальная часть закончилась, и курсы были объявлены закрытыми. Но еще долго не расходились участники курсовъ, еще долго вмѣстѣ съ руководителями они бесѣдовали по поводу окончившихся курсовъ, говорили объ организаціи такихъ курсовъ въ будущемъ. Намѣчались частныя экскурсіи небольшими группами въ ближайшіе дни. Тогда же группа кievскихъ учительницъ и учителей обратилась къ предсѣдателю Орнитологическаго Общества съ просьбой принять отъ „незвѣстнаго“ собранные ими между участниками курсовъ для Общества 57 р. 40 к. на предметъ организаціи при Обществѣ особой экскурсіонной комиссіи.

Итакъ, курсы закончились официально 15-го мая, но движеніе, поднятое ими, далеко не улеглось: еще по крайней мѣрѣ втеченіе недѣли руководители курсовъ вели экскурсіи въ природу съ отдѣльными небольшими группами. Участники курсовъ разбивались на особыя группы, объединенныя общностью спеціальныхъ интересовъ. Такія группы были составлены городскими учительницами, слушательницами Фреблевскаго Института и т. д. И всѣ онѣ, подчиняясь полученному на курсахъ импульсу,

неудержимо стремились въ природу, чтобы подъ руководствомъ знающихъ лицъ разобратъся въ сложныхъ взаимоотношеніяхъ безконечно прекраснаго и глубоко таинственнаго Божьяго міра.

Теперь остается лишь бросить взглядъ на весь пройденный путь въ цѣломъ, подвести нѣкоторые частичные итоги, а вмѣстѣ съ тѣмъ сдѣлать и нѣкоторые выводы, опираясь на опытъ закончившихся курсовъ, относительно того, какъ подобныя начинанія должны организовываться въ будущемъ, какіе коррективы необходимо внести въ работу въ дальнѣйшемъ, по сравненію съ тѣмъ, что имѣло мѣсто въ настоящемъ году.

По этимъ вопросамъ въ первую очередь важно выслушать мнѣнія самихъ слушателей, такъ какъ они видѣли ту сторону дѣла, которая отъ организаторовъ могла и ускользнуть.

Въ цѣляхъ выясненія тѣхъ впечатлѣній, которыя произвели курсы на слушателей, въ цѣляхъ опредѣленія тѣхъ измѣненій въ постановкѣ курсовъ, которыя желательны были бы для участниковъ курсовъ въ будущемъ, организаціонное бюро постановило распространить среди курсистовъ анкету, которая собрала бы матеріалъ по этимъ вопросамъ и дополнила бы данныя канцеляріи о составѣ курсистовъ (возрастѣ, общественномъ положеніи, образовательномъ цензѣ). Такимъ образомъ былъ составленъ вопросный листъ, въ соотвѣтствіи съ этимъ содержащей 16 слѣдующихъ вопросовъ.

Данныя
анкеты.

1) Сколько вамъ лѣтъ? 2) Чѣмъ вы занимаетесь? 3) Какое получили вы образованіе? 4) Какое впечатлѣніе произвели на васъ курсы? 5) Какіе предметы (лекціи) и въ какомъ отношеніи произвели на васъ большее впечатлѣніе? 6) Какіе предметы (лекціи) дали вамъ больше указаній для веденія экскурсій? 7) Какія экскурсіи во время курсовъ оказались для васъ болѣе интересными и въ какомъ отношеніи? 8) Нужны-ли такіе курсы съ соотвѣтствующими измѣненіями въ будущемъ? 9) Какіе предметы (лекціи) могутъ быть, на вашъ взглядъ, безъ ущерба для дѣла устранены изъ такого рода курсовъ? 10) Какіе предметы (лекціи) слѣдуетъ ввести въ дополненіе къ тѣмъ, что были въ этомъ году? 11) Какія измѣненія въ постановкѣ экскурсій при курсахъ слѣдуетъ сдѣлать въ дальнѣйшемъ? 12) Желательно-ли, на вашъ взглядъ, повтореніе такихъ экскурсій въ природу для взрослыхъ по временамъ года (весною, осенью, зимою)? 13) Не находите-ли вы желательнымъ организацію такихъ экскурсій въ ближайшую же осень въ цѣляхъ ознакомленія съ осенней при-

Подведеніе
итоговъ.

родой окрестностей Кіева? 14) Какія измѣненія въ устройствѣ выставки при курсахъ желательны были бы въ будущемъ? 15) Предполагаете-ли вы вести этимъ лѣтомъ экскурсіи съ дѣтьми въ природу? 16) Какія замѣчанія вы находите нужнымъ сдѣлать по интересующему насъ предмету безъ отношенія къ постановленнымъ выше вопросамъ?

Приступая къ подведенію итоговъ этой анкеты, слѣдуетъ оговориться напередъ, что результаты ея съ количественной стороны получились крайне неудовлетворительные: изъ болѣе чѣмъ 300 анкетныхъ листовъ, распространенныхъ среди слушателей, получено обратно лишь около 60,—всего около 20%. Объясняется это слѣдующимъ: анкетные листы были розданы въ заключительный день курсовъ съ тѣмъ предположеніемъ, что они будутъ возвращены на слѣдующій день, когда предполагалась общая поѣздка всѣхъ участниковъ курсовъ на пароходѣ въ Межигорье. Къ сожалѣнію, по независимымъ отъ организационнаго бюро обстоятельствамъ, эта поѣздка не состоялась: пароходное общество не имѣло возможности за отсутствіемъ свободнаго парохода предоставить таковой въ распоряженіе курсовъ. Поэтому участники курсовъ, откладывая день за днемъ возвращеніе анкеты, вернули листы лишь значительно позже и въ ничтожномъ, сравнительно, количествѣ.

Тѣмъ цѣннѣе оказываются тѣ немногіе анкетные листы, которые получены организационнымъ бюро, такъ какъ они заполнены лицами, наиболѣе заинтересованными въ организаціи подобнаго рода курсовъ и предъявлявшими къ нимъ опредѣленные требованія. Благодаря этому тѣ вопросы анкеты, которые имѣли бы удовлетворительное разрѣшеніе лишь при массовыхъ даннхъ (вопросы о возрастѣ слушателей, общественномъ положеніи, образовательномъ цензѣ), не получили должнаго отвѣта; что же касается другихъ вопросовъ (объ общей постановкѣ дѣла на курсахъ, о тѣхъ измѣненіяхъ, которыя желательно было бы ввести въ будущемъ), вопросовъ, въ разрѣшеніи которыхъ представляютъ цѣнность и единичные отвѣты, матеріалъ собранъ весьма интересный.

Какое впечатлѣніе произвели курсы на слушателей?

Въ первую очередь организаторовъ, конечно, интересовалъ вопросъ, какое впечатлѣніе произвели на слушателей курсы этого года. Отвѣты на это получены по формѣ разнообразныя, но по содержанию сходныя.

1) „Это прекрасное начинаніе.“

2) „Курсы произвели на меня впечатлѣніе въ общемъ весьма хорошее, какъ осуществленіе того, что должно быть давно организовано.“

3) „Это будетъ для меня свѣтлымъ воспоминаніемъ.“

4) „Очень хорошее.“

5) „Самое (очень, весьма, чрезвычайно) благопріятное.“

6) „Отрадное, благодаря доброму и свѣтлому настроенію, съ какимъ всѣ принялись за дѣло.“

7) „Я безконечно благодаренъ инициаторамъ за организацію этого дѣла, весьма полезнаго и важнаго.“ (Окончившій учительскій институтъ, 42 лѣтъ).

8) „Хорошее: вызвали стремленіе увеличить знаніе въ этой области. Въ нихъ—курсахъ—давно я чувствовала потребность.“ (Слушательница В. Ж. К., 30 лѣтъ).

9) „Общее впечатлѣніе весьма благопріятное: оно создано благодаря необычайно симпатичной цѣли, какую преслѣдовали курсы, и удачному подбору руководителей.“

10) „Въ общемъ благопріятное: со стороны устроителей видно было благое желаніе устроить все получше.“

11) „Прекрасное.“

12) „Самое отрадное.“

13) „Въ общемъ курсы вызвали чувство неудовлетворенности, но не полное, влѣдствіе того, что сообщенія давались послѣдныя и неполныя.“ (Окончившій уч. Инст., 51 г.).

14) „Самое лучшее, но вмѣстѣ съ тѣмъ какъ дѣло слѣбное, недостаточно организованное.“

15) „«Праздникъ» въ полномъ смыслѣ слова.“

16) „Отличное.“

17) „Превосходное.“

18) „Послѣ курсовъ осталось радостное и прекрасное воспоминаніе.“

19) „Какъ по замыслу, такъ и по выполненію курсы произвели на меня самое лучшее впечатлѣніе.“ (Окончившая В. Ж. К., 33 лѣтъ).

20) „Очень отрадное.“

21) „Самое отрадное: прекрасны ихъ цѣль и задача.“

22) „Самое лучшее. Пріятно было видѣть, какъ удивительно дружно и неумоимо работали руководители. Такіе курсы даютъ толчекъ къ самостоятельному изученію природы.“

23) „Очень хорошее: общеніе съ природой успокаиваетъ душу, даетъ много бодрящихъ мыслей.“

24) „Самое лучшее: хотѣлось бы, чтобы „нашъ праздникъ“ длился дольше и вливалъ въ насъ все лучшія струи. Слушая руководителей, хотѣлось все время работать и работать безъ

конца. И это желаніе не прошло, оно и сейчасъ велико у меня. (Оканчивающая В. Ж. К., 24 л.).“

25) „Самое лучшее, радостное.“ (Курсистка, 21 г.)

26) „Принимая во вниманіе, что это первые курсы, не только въ Кіевѣ, а (если не ошибаюсь) въ Россіи—хорошее, единственный непріятный осадокъ отъ курсовъ—громадное количество слушателей.“ (Преподаватель гимназій, 26 л.).

27) „Хорошее, свѣтлое.“ (Слушательн. Фребелевскаго Института, 26 л.).

28) „Курсы произвели на меня самое отрадное впечатлѣніе стремленіемъ внести свѣтлую оздаравливающую струю въ дѣло воспитанія.“ (Преподавательница гимназій, 42 л.).

29) „Превосходное.“ (Преподавательница географіи въ женской гимназій, 46 л.).

30) „Самое отрадное, пріятное, возвышенное. Чувствовала себя счастливой.“ (Окончившая Фребелевскій Институтъ, 23 л.).

31) „Курсы оказались достаточно продуктивны, несмотря на короткое время, бывшее въ распоряженіи устроителей.“ (Учительница, 35 л.).

32) „Неизгладимое.“ (Фребеличка, 23 л.).

Какія лекціи
произвели
больше
впечатлѣ-
ніе?

По вопросу о томъ, какіе предметы и въ какомъ отношеніи произвели на слушателей больше впечатлѣніе, мы находимъ въ анкетѣ значительное разнообразіе отвѣтовъ. Назывались отдѣльные предметы, дававшіе указанія, какъ вести экскурсіи въ природѣ и осмысливавшіе явленія окружающей природы. Чрезвычайно интересными для слушателей оказались тѣ лекціи, въ которыхъ освѣщалось взаимоотношеніе между отдѣльными явленіями природы, устанавливалась связь между ними, лекціи, „въ которыхъ говорилось о гармоніи, существующей въ природѣ, и о связи челоѵка съ природой.“

Какія лекціи
дали больше
указаній для
веденія экс-
курсій?

На вопросъ, какіе предметы дали больше указаній для веденія экскурсій, слушатели называли тѣ предметы, которые прежде всего вводили въ пониманіе природы окружающихъ мѣстъ и сообщали методическія указанія по вопросу о веденіи экскурсій.

Какія экс-
курсій были
болѣе инте-
ресны?

Что касается того, какія экскурсіи оказались для слушателей болѣе интересными, и въ какомъ отношеніи, то отвѣты получились достаточно разнообразныя.

Въ общемъ картина получается такая, что тѣ экскурсіи, на которыхъ былъ продемонстрированъ въ природѣ особенно незнакомый матеріалъ, вызывали и наибольшій интересъ. Таковыми были, напр., экскурсіи для изученія обитателей нашихъ водъ.

Для большинства слушателей обилие жизни, ютящейся въ болотахъ и озерахъ, было полной неожиданностью, а знакомство съ приспособленностью водныхъ обитателей къ условіямъ среды, съ удивительными взаимоотношеніями, которыя существуютъ между обитателями этихъ водъ, открывало совершенно новые горизонты. Въ общемъ, экскурсіи, на которыхъ участники курсовъ познакомились съ природою нашихъ мѣстъ и получали указанія методическаго характера о томъ, какъ нужно вести экскурсіи съ дѣтьми, отвѣчали, видимо, болѣе интересамъ курсистовъ и лекціи разсматривались и оцѣнивались лишь постольку, поскольку онѣ имѣли отношеніе къ экскурсіямъ въ природу.

Нужны ли такіе курсы съ соответствующими измѣненіями въ будущемъ?

**Нужны ли
такіе курсы
въ буду-
щемъ?**

На этотъ вопросъ отвѣтъ получился единогласнымъ въ положительномъ смыслѣ. „Они необходимы, а идея, ихъ вызвавшая, грандіозна“ пишетъ одна окончившая Фребелевскій Институтъ. „Несомнѣнно нужны, такъ какъ въ интеллигенціи наблюдается большая разобщенность съ природою, а кромѣ того, эти курсы даютъ толчекъ къ дальнѣйшему изученію и знанію: прослушавъ курсы и побывавъ на экскурсіяхъ, нельзя не идти впередъ“, пишетъ руководительница дѣтскаго сада.

„Необходимы, какъ воздухъ“, говоритъ преподавательница одной изъ провинціальныхъ гимназій. „Обязательно нужны и чаще—вѣдь это дѣйствительно же праздникъ“, пишетъ одна слушательница высшихъ женскихъ курсовъ. „Было бы грѣхомъ передъ обществомъ и будущимъ поколѣніемъ не повторять ихъ“, пишетъ слушательница высшихъ женскихъ курсовъ. „Необходимы, нужны и желательны“—вотъ единогласный отзывъ всѣхъ анкетъ. Такимъ образомъ данныя анкеты по этому вопросу совершенно опредѣленно говорятъ о необходимости такого рода курсовъ, о томъ, что потребность въ нихъ совершенно отчетливо назрѣла въ обществѣ.

Теперь интересно выяснитъ, какого рода измѣненія, желательно было бы внести въ организацію курсовъ по сравненію съ тѣмъ, что имѣло мѣсто на киевскихъ курсахъ. Прежде всего, какія лекціи могутъ быть безъ ущерба для дѣла устранены изъ учебнаго плана?

**Какія измѣ-
ненія въ
учебномъ
планѣ кур-
совъ жела-
тельны въ
будущемъ?**

За рѣдкими исключеніями слушатели высказались противъ какихъ-либо устраненій. Въмѣстѣ съ тѣмъ громадное большинство ихъ высказывается за необходимость введенія новыхъ предметовъ въ дополненіе къ тѣмъ, что были въ этомъ году. Желательнымъ признается включить въ учебный планъ курсовъ по-

пулярное изложеніе „основныхъ законовъ физики и химіи, поскольку они необходимы для объясненія многихъ явленій въ животномъ и растительномъ мірѣ“; минералогія; „значение неживой природы“; „расширить программы по зоологіи и ботаникѣ“; „лекціи о такого рода экскурсіяхъ, которыя должны находиться въ непосредственной связи съ изображеніемъ природы въ произведеніяхъ авторовъ, предназначенныхъ для класснаго и домашняго коллективнаго чтенія“—пишетъ окончившая 8 классовъ гимназіи учительница городекого однокласснаго училища, особа 35-ти лѣтъ; „детальное разсмотрѣніе флоры и фауны окрестностей Кіева въ различныя времена года“; „физическую географію, о рыбахъ, общую геологію“; „элементарныя свѣдѣнія по химіи съ тѣмъ условіемъ, чтобы были организованы практическія занятія по этому предмету“; „астрономію, метеорологію, географію“; „необходимо сообщить слушателямъ элементарныя свѣдѣнія о солнцѣ, лунѣ, планетахъ, звѣздахъ, кометахъ, о формахъ и размѣрахъ земли, а также свѣдѣнія по метеорологіи“, пишетъ окончившій физико-математическій факультетъ. „Желательно было бы добавить общія понятія по астрономіи и указанія отдѣльныхъ созвѣздіи на экскурсіяхъ, а также краткую метеорологію“, пишетъ получившая высшее образованіе учительница коммерческаго училища. „Необходимо расширить всѣ предметы, ввести описательную астрономію, космографію, микроскопическую технику, ввести практическія занятія съ микроскопомъ“. „Опредѣленіе растений, опредѣленіе минераловъ, насѣкомыхъ, ихъ личинокъ, составленіе естественно-историческихъ коллекцій, приготовленіе скелетовъ, чучелъ; биологію“. „Слѣдовало бы ввести курсъ популярной астрономіи“. „По личнымъ дѣтскимъ воспоминаніямъ могу сказать, что жизнь неба, звѣздъ представляется дѣтямъ таинственной, загадочной и очень ихъ интересуетъ“. „Ввести опредѣленіе растений, а этому предпослать лекцію по морфологіи растений“.

Подводя итоги тому, что слушатели курсовъ отмѣчали по вопросу о желательныхъ измѣненіяхъ въ учебномъ планѣ курсовъ, получаемъ такую картину: большинство ихъ совершенно опредѣленно говоритъ о необходимости сохраненія всѣхъ тѣхъ предметовъ, которые были въ отчетномъ году. Сверхъ того, считается необходимымъ расширеніе этихъ курсовъ введеніемъ новыхъ предметовъ. Одни доказываютъ необходимость включенія свѣдѣній по географіи, астрономіи и метеорологіи; другіе—элементовъ физики и химіи, третьи подчеркиваютъ необходимость сообщенія свѣдѣній о собираніи и консервированіи естественно-историческаго матеріала, встрѣчаемаго на экскурсіяхъ; четвер-

тые—о расширеніи данныхъ по вопросу о методикѣ экскурсіи съ дѣтми въ природу.

11-й вопросъ анкеты имѣеть задачей установить, какія измѣненія въ постановкѣ экскурсіи слѣдуетъ сдѣлать въ дальнѣйшемъ. По этому вопросу слушатели подчеркиваютъ прежде всего необходимость уменьшить количество участниковъ въ каждой экскурсіи. Количество лицъ, указываемое, какъ максимумъ, колеблется между 15-ю и 30-ю, причемъ большинство склоняется къ 20-ти, 25-ти. Далѣе почти единогласно въ анкетахъ указывается на необходимость увеличенія числа экскурсій по каждому предмету. Ежедневно должно быть не больше одной экскурсіи, но за то ей слѣдуетъ посвятить больше времени. Въ одномъ случаѣ указывается необходимость дѣлать экскурсіи менѣе продолжительными. Цѣлый рядъ лицъ подчеркиваетъ необходимость экскурсій методическаго характера съ дѣтми, гдѣ бы руководители вели работу съ учениками, а слушатели наблюдали бы ходъ работы. Въ одномъ случаѣ авторъ полагаетъ желательнымъ на будущее время предоставить желающимъ изъ слушателей лично вести экскурсію съ дѣтми подъ общимъ наблюдениемъ руководителя. По вопросу о томъ, какъ во времени должны располагаться лекціи и экскурсіи, слушатели курсовъ расходятся: въ одномъ случаѣ указывается на желательность веденія экскурсій передъ лекціями съ тѣмъ, чтобы лекціи послѣ всесторонне освѣтили встрѣченный матеріалъ. Въ другомъ, наоборотъ, болѣе желательнымъ выставляется такой порядокъ, когда экскурсіи не должны быть разгрушированы такъ, какъ это имѣло мѣсто въ этомъ году (сначала были прочитаны лекціи, а послѣ этого лишь велись экскурсіи въ природу), а должны быть вперемѣнку. Напримѣръ: идетъ лекція по ботаникѣ, затѣмъ ботаническая экскурсія и т. д.

На 12-й вопросъ, желательна-ли повторенія такихъ экскурсій въ природу для взрослыхъ по временамъ года (весною, осенью, зимою), отвѣты получились слѣдующія:

„Да; желательно; очень желательно; необходимо; и желательно, и необходимо...“

„Очень необходимы, иначе многихъ опять засосетъ городская жизнь. Кромѣ того, природа интересна не только весною, но и лѣтомъ, и осенью, и зимою,—всегда“, пишетъ учительница 28 л.

„Хотѣлось бы снова побывать на такихъ курсахъ этою осенью. А вообще такіе курсы очень желательны. Наши дѣти слишкомъ далеко стоятъ отъ природы и хотѣлось бы ихъ поставить поближе къ ней“, говоритъ учительница 39 л.

Какія измѣненія въ постановкѣ экскурсій слѣдуетъ сдѣлать въ будущемъ?

Нужны ли экскурсіи въ природу для взрослыхъ по временамъ года (весною, лѣтомъ, осенью, зимою)?

„Не только желательно, но и необходимо, какъ воздухъ“, говоритъ учительница 29 лѣтъ.

„Необходимо. Продолжать свое образованіе въ направленіи, данномъ курсами, долгъ каждаго учителя. Но успѣшно оно можетъ пойти, если будетъ поддерживаться дальнѣйшими экскурсіями по временамъ года“.

Особая замѣчанія по вопросу о курсахъ.

Послѣдній вопросъ анкеты (16) особаго порядка. Онъ не ставитъ на разрѣшеніе слушателей опредѣленной задачи, а предлагаетъ имъ высказаться вообще по поводу курсовъ, относительно тѣхъ сторонъ, которыя не выдвинуты другими вопросами анкеты. „Какія замѣчанія вы находите нужнымъ сдѣлать по интересующему насъ предмету безъ отношенія къ поставленнымъ выше вопросамъ?“ Отвѣты получились разнообразныя:

1) „Слушатели должны получать послѣ каждой лекціи печатный экземпляръ ея съ указаніемъ рекомендуемыхъ руководствъ по данному предмету, чтобы можно было лучше ориентироваться въ прослушанномъ и недослушанномъ. (Не всякому понадается удачное мѣсто). Передъ закрытіемъ курсовъ должны продемонстрироваться всѣ картины и снимки для освѣженія въ памяти всего пройденнаго.“ (Учительница).

2) „Мнѣ кажется, что многимъ было бы удобнѣе, чтобы продолжительность курсовъ была больше, а число ежедневныхъ лекцій меньше, не больше 3-хъ часовъ. Не найдутъ-ли устроители возможнымъ въ слѣдующую серію ввести лекціи о взаимоотношеніи природы и искусства, объ отраженіи красоты мѣстной природы въ живописи и музыкѣ.“ (Руковод. дѣтскимъ садомъ, 30 л.).

3) „Составъ слушателей курсовъ не долженъ быть такимъ пестрымъ въ смыслѣ естественно-исторической подготовки: приходилось видѣть лицъ, которыя, очевидно, впервые знакомились съ морфологіей и біологіей цвѣтка и, напримѣръ, во время лекціи по опредѣленію растений, когда опредѣляли чистякъ, съ недоумѣніемъ разсматривали первоцвѣтъ, не находя въ немъ указываемыхъ признаковъ. Мнѣ кажется, слѣдуетъ установить опредѣленный минимумъ для лицъ, поступающихъ на такіе курсы, такъ какъ въ столь короткій срокъ лица, не обладающія основными свѣдѣніями по естествознанію, все равно вынесутъ свѣдѣнія только хаотическія. При составѣ слушателей, каковъ былъ, курсы теряютъ свой характеръ „курсовъ по подготовкѣ руководителей ест. истор. экскурсій“. При установленіи извѣстнаго minimum'a естеств. историч. познаній для слушателей курсовъ устраняется необходимость въ лекціяхъ, не имѣющихъ прямого отношенія къ экскурсіямъ, и все вниманіе можно будетъ удѣ-

лить только биологии организмовъ, а также геологическому и географическому характеру мѣстъ экскурсій. Одно только говоритъ противъ извѣстнаго образовательнаго ценза, это толчекъ къ занятіямъ естествознаніемъ, который курсы дали многимъ.“ (Учитель географіи и естествознанія въ средней школѣ, 27 л.).

4) „Желательно было бы сдѣлать такого рода курсы болѣе продолжительными и вести экскурсіи параллельно съ чтеніемъ лекцій.“ (Окончившій физ.-мат. факульт., 24 л.).

5) „Курсы эти должны быть повторит. курсомъ для тѣхъ, кому не ново все, на нихъ сообщенное, и нѣкоторымъ базисомъ и побуждающимъ факторомъ для занятій тѣмъ, для кого многое, сообщенное на этихъ курсахъ, явилось новымъ. Поэтому, мнѣ кажется, программа должна быть расширена и углублена общими положеніями по каждому читаемому предмету. Желательно было бы, чтобы курсы продолжались больше 3-хъ недѣль, а съ другой стороны, чтобы каждый день не было 4 лекцій.“ (Учительница, 35 лѣтъ).

6) „Не могу отказать себѣ въ удовольствіи выразить благодарность устроителямъ курсовъ. Создалось удивительное настроеніе, затронувшее глубокія струны души, замолкнувшія подъ влияніемъ современныхъ событій. Мнѣ всегда была близка и дорога природа, но эти курсы сдѣлали мнѣ ее еще ближе, мнѣ еще лучше.“ (Окончившая высшее учебное заведеніе учительница коммерческаго училища, 33 л.).

7) „Приношу свою глубокую благодарность за все, что мнѣ дано на этихъ курсахъ.“ (Фребеличка, 22 л.).

8) „Мнѣ хочется выразить свою глубокую благодарность за тѣ переживанія, которыми я обязана курсамъ. Они дали мнѣ возможность видѣть природу. Лѣсъ, лугъ, рѣка—стали совсемъ иными, точно новыми, точно я увидѣла ихъ впервые.“ (Окончившая Фребелевскій институтъ въ Швейцаріи, 36 л.).

9) „Большое спасибо организаторамъ и лекторамъ этихъ курсовъ.“ (Учительница, 27 л.).

10) „Желательно было бы, чтобы курсы начинались позднѣе конца занятій въ средне-учебныхъ заведеніяхъ, дабы иногороднія могли явиться во время. Я лично могла посѣтить только двѣ послѣднія экскурсіи и быть только на одной лекціи; это, конечно, очень прискорбно, такъ какъ методическія указанія о веденіи экскурсій и знакомство съ природой подъ руководствомъ спеціалистовъ крайне намъ, учителямъ, необходимы.“ (Окончившая В. Ж. К. по биологическому отдѣленію учительница, 29 л.).

11) „Желательно было бы, чтобы курсы продолжались больше времени, иначе невозможно за такой короткій срокъ ориентироваться во всемъ томъ, что намъ читали.“ (Учительница со среднимъ образованіемъ, 24 л.)

12) „Изъ-за деревьевъ, говорятъ, не видно лѣса, а я изъ-за лѣса не вижу деревьевъ; идея такъ прекрасна; руководители такъ добры, энергичны и хороши, что пока не могу вдаваться въ детали дѣла. Надо отойти отъ событія (а естественно-историческіе курсы безусловно событіе), чтобы охватить его въ частяхъ и въ цѣломъ.“ (Окончившая Фребелевскій институтъ, 24 л.)

13) „Никакихъ замѣчаній не могу теперь сдѣлать. Скажу только, что эти немногочисленные экскурсіи, которыя были нами совершены, обогатили меня новыми, до сихъ поръ неизвѣстными чувствами, возбудили любовное бережливое отношеніе къ природѣ и преклоненіе передъ ея величіемъ.“ (Окончившая Фребелевскій институтъ, 23 л.)

14) „Очень желательно, чтобы въ будущемъ году на этихъ курсахъ показали намъ, какъ вести изученіе природы и въ классѣ, т. е. дали бы нѣсколько образцовыхъ уроковъ по природовѣднiю дѣтямъ.“ (Окончившая В. Ж. К по отдѣленію естественн. наукъ учительница, 26 л.)

15) „Желательно было бы, чтобы на курсы принимались люди, хоть немного знакомые съ естественными науками. Если эти курсы необходимы для учителей, то хорошо было бы, если бы на курсахъ были только лица, которыхъ соединяло бы одно общее дѣло. Теперь было много посторонней публики, которая очень тормозила занятія на экскурсіяхъ.“ (Учитель естествознанія въ высшемъ начальномъ училищѣ, 26 л.)

16) „Развивая въ дѣтяхъ чувство любви къ природѣ въ виду того благотворнаго вліянія, которое она оказываетъ на дѣтскую душу въ религіозномъ, моральномъ и эстетическомъ отношеніи, мы должны видѣть въ немъ и средство для укрѣпленія чувства патріотизма, ибо любовь къ родной природѣ неразрывно должна содиняться и съ любовью къ родинѣ.“ (Учительница, 35 л.)

17) „Необходимо организовать бюро по устройству экскурсій, которое хотя бы раза два въ мѣсяцъ устраивало экскурсіи по окрестностямъ Кіева.“ (Учительница, 29 л.)

18) „Кратковременные курсы дали много; еще больше дали бы они, если бы продолжались дольше, и количество экскурсій было увеличено. Не говоря о томъ, что они приблизили насъ къ природѣ, они побуждаютъ къ дальнѣйшей работѣ, къ даль-

нѣйшему изученію, они вызываютъ въ душѣ чувства умиленія, восторга передъ величіемъ природы и чувство глубокой благодарности руководителямъ. Сами руководители своею сліянностью съ природой, своимъ знаніемъ тайнъ лѣсовъ, полей и водъ вызываютъ чувства восхищенія и благоговѣйнаго уваженія. Желательно бы въ будущемъ, чтобы въ день не устраивалось двѣ экскурсіи, такъ какъ это утомительно, и на второй экскурсіи уменьшается продуктивность работы.“ (Фребеличка, 23 л.).

19) „Необходимо имѣть въ виду возможность участія педагоговъ провинціальныхъ. Очень желательно устройство курсовъ вообще, а экскурсій въ особенности, въ каникулярное время: на Пасху, Рождество, во время лѣтнихъ каникулъ. Университетскіе города должны помочь провинціи, которой также хочется услышать живое слово. Лекціи начались 28-го, а у насъ послѣдній экзамень былъ только 29-го, а потому и могла попасть только на вторую половину курсовъ.“ (Учительница гимназіи, 46 л.).

20) „Нужна широкая огласка за мѣсяць до открытія курсовъ для того, чтобы провинціальные учителя могли заблаговременно подготовиться и закончить исподволь работу въ школь.“ (Учитель народной школы со среднимъ образованіемъ, 22 л.).

21) „Хотѣлось бы, чтобы осеннія экскурсіи рассчитывали на тѣхъ-же слушателей и были бы продолженіемъ весеннихъ.“ (Фребеличка, 26 л.).

22) „Вблизи Кіева есть на что посмотрѣть геологу. Нельзя ли въ будущемъ устроить рядъ геологическихъ экскурсій, болѣе продолжительныхъ экскурсій въ Каневъ, въ Волинскую, въ Подольскую губ... Хотѣлось бы, чтобы это дѣло не зачало, чтобы оно развилось, какъ можно, шире, чтобы сами взрослые стали ближе къ природѣ, полюбили ее, привязались бы къ ней, поняли бы ее, а за дѣтьми дѣло не станетъ.“ (Окончившая В. Ж. К. по отд. естеств. н. учительница, 26 л.).

23) „Я хотѣла бы выразить свое отдѣльное спасибо за радость, доставленную экскурсіями, за огромное желаніе жить, которое явилось и, кажется, надолго останется послѣ экскурсій, за стремленіе къ природѣ, за желаніе знать ее, и, научившись понимать и узнавъ у нея, у людей и у книгъ, передать это немногое (если не знаніе, то любовь и стремленіе къ нему) тѣмъ, кто знаетъ еще меньше меня.“ (Слушательница В. Ж. К., 21 г.).

24) „При организаціи подобнаго рода курсовъ очень важно оповѣщеніе провинціальныхъ учителей, которые гораздо больше

нуждаются въ живомъ словѣ и указаніяхъ, чѣмъ кievскіе учителя, живущіе въ культурномъ центрѣ. Такое оповѣщеніе достигнетъ цѣли, если будетъ сдѣлано заблаговременно, за 2—3 недѣли до открытія курсовъ.“ (Учитель съ высшимъ образованіемъ, 30 лѣтъ).

25) „Курсы должны быть, на мой взглядъ, продолжительнѣе. Кратковременность и поспѣшность утомляла, какъ курсистовъ, такъ и руководителей, особенно послѣднихъ, ибо они не имѣли никакой передышки. Другимъ недочетомъ курсовъ представляется мнѣ различный элементъ въ средѣ слушателей, вѣрнѣе, большая разница въ теоретической подготовкѣ: то, что для однихъ представляло новизну, другимъ казалось скучнымъ повтореніемъ. Несмотря на эти замѣчанія, приношу свое глубокое душевное спасибо организаторамъ и руководителямъ курсовъ и экскурсій за то, что дали мнѣ возможность пережить минуты свѣтлой чистой радости, какая возможна лишь въ общеніи съ природой и хорошими людьми; за то, что жившую во мнѣ инстинктивно большую любовь къ природѣ дали возможность переработать въ сознательное къ ней отношеніе; за то, что научили меня чутко, бережно и любовно относиться къ природѣ, чувствовать себя звеномъ неразрывной цѣпи міровой жизни, міровыхъ событій.“ (Слушательница В. Ж. К., 24 л.).

26) „Мнѣ хочется указать, что очень пріятна была обстановка курсовъ. Въ смыслѣ сближенія съ природой и другъ съ другомъ много дали экскурсій. Выражаю пожеланіе, чтобы ростки, пущенные въ настоящемъ Орнитологическомъ Обществомъ, выросли пышнымъ цвѣтомъ, чему будетъ способствовать устройство такихъ экскурсій по временамъ года.“ (Фребеличка, 22 лѣтъ).

27) „Поблагодарить организаторовъ и лекторовъ за ихъ любовное и сердечное отношеніе.“ (Учитель, 35 л.).

28) „Желательно было бы, чтобы эти курсы въ будущемъ были растянуты на годъ, лекціи читались бы хотя бы разъ въ недѣлю, а экскурсій производились раза два въ мѣсяцъ. Тогда бы это не было утомительно ни для лекторовъ, ни для экскурсантовъ, и мы познакомились бы съ природой шире—во все время года. А все таки и за это спасибо.“ (Учительница городской начальной школы, 51 г.).

29) „Желательно было бы, чтобы въ будущемъ численность группъ была доведена не больше чѣмъ до 25 человекъ, ибо при большихъ группахъ не все видятъ и слышатъ, что показываетъ и говоритъ руководитель. Затѣмъ очень желательна была бы организація такихъ лѣтнихъ 2-хъ мѣсячныхъ курсовъ для учителей

и учительницъ народныхъ и городскихъ школъ. Такъ какъ они свободны только въ лѣтніе мѣсяцы, то и курсы должны функционировать съ 1-го іюня по 1-е августа. Программа этихъ курсовъ должна быть послана во всѣ школы, чтобы учителя были освѣдомлены обо всемъ. Затѣмъ желательно, чтобы объявленія объ открытіи этихъ курсовъ печатались чаще и во всѣхъ газетахъ мѣстныхъ, да и въ нѣкоторыхъ иногороднихъ.“ (Слушательница Фребелевскаго института, 24 лѣтъ).

30) „Большое вамъ всѣмъ спасибо.“ (Окончившая гимназію, 24 лѣтъ).

31) „Подобные курсы могутъ, на мой взглядъ, сослужить громадную услугу въ такомъ, въ высшей степени, важномъ вопросѣ, какъ „половой“. Всѣ мы знаемъ, какъ мучаетъ юношей этотъ „проклятый“ вопросъ, и какъ юноши пытаются разобраться, причемъ чаще всего приходятъ имъ на помощь въ этомъ случаѣ нравственно испорчен. товарищи. Не такъ часто еще встрѣчаются семьи, которыя идутъ навстрѣчу запросамъ своихъ дѣтей, а особенно въ этомъ „щекотливомъ“ вопросѣ. Вотъ мнѣ и думается, что знакомство съ тѣмъ, что составляетъ цѣль всякаго живого организма и способы осуществленія этой цѣли (т. е. продолженіе рода и способы размноженія) будетъ какъ бы введеніемъ въ „половой“ вопросъ. На экскурсіяхъ такъ просто можно обратить на это вниманіе дѣтей-подростковъ. Такимъ путемъ дѣти научатся совершенно просто, естественно, безъ всякаго смакованія не только произносить слова, возбуждающія ложный стыдъ, но и *понимать* функціи соответствующихъ органовъ, и если это будетъ такъ, то не останется мѣста для любопытства, вытекающаго изъ непониманія, и юношѣ не понадобится никакая литература для знакомства съ половымъ вопросомъ, онъ ознакомится научно съ нимъ изъ книги природы.“ (Окончившая московскіе В. Ж. К., 34 лѣтъ).

32) „Хотѣлось бы, чтобы это дѣло, появившееся на горизонтѣ, не исчезло совсѣмъ, чтобы было учреждено постоянное экскурсіонное бюро или особое экскурсіонное общество, гдѣ можно было бы желающимъ принимать участіе, гдѣ можно было бы быть членомъ. Это общество могло бы приходить на помощь всѣмъ учащимъ, нуждающимся въ таковой.“ (Курсистка, 21 г.)

33) „Желательно, чтобы принимались на курсы лица, причастныя къ естественно-историческимъ наукамъ, а то теперь было много лицъ, совершенно не знакомыхъ даже со строеніемъ цвѣтка и попавшихъ на курсы лишь для того, чтобы убить время, чтобы проѣхаться хоть въ Пушу-Водицу и тамъ своими

вопросами утомляют руководителя, даже не сознавая этого. Желательно, чтобы эти же руководители были и впредь. Остается лишь только еще раз принести теплую благодарность Орнитологическому обществу за все хорошее, (а оно только и было), что я взяла отъ курсовъ. Хочется скорѣе въ лѣсъ и на лугъ.“ (Окончивающая В. Ж. К. по отдѣленію ест. наукъ, 24 л.).

34) „Слѣдуетъ расширить отдѣлъ лекцій въ виду того, что аудиторія съ большимъ интересомъ слушаетъ, и очень многіе записываютъ. Желательна образцовая экскурсія съ дѣтьми.“ (Слушательница Фребелевскаго Института, 30 л.).

Предполагаютъ ли слушатели вести этимъ лѣтомъ экскурсіи съ дѣтьми въ природу?

Для организаторовъ курсовъ большой интересъ представлялъ вопросъ 15-тый, который долженъ былъ установить, предполагаютъ ли участники курсовъ текущимъ лѣтомъ вести экскурсіи съ дѣтьми въ природу. Изъ 57 человекъ, давшихъ отвѣтъ на этотъ вопросъ, 34 человекъ (почти 60%) отвѣтило въ утвердительномъ смыслѣ, и лишь 23 человекъ (около 40%) высказалось отрицательно. Характерно, что лица послѣдней категоріи, давая отрицательный отвѣтъ, въ большинствѣ случаевъ приводятъ оправданія этому: „не чувствую себя достаточно освѣдомленной,“ „надо еще почитать и поработать для этого“ и т. д.

Дополнительныя замѣчанія къ вопросу о курсахъ въ будущемъ.

Эти обширныя, быть можетъ, нѣсколько затянувшіяся выписки изъ анкетныхъ листовъ достаточно ярко выясняютъ отношенія курсистовъ къ кievскимъ курсамъ и указываютъ тѣ измѣненія, которыя желательно было бы внести въ такого рода организацію въ дальнѣйшемъ съ точки зрѣнія аудиторіи. Устроители подобныа курсовъ въ будущемъ должны учесть всѣ эти указанія, такъ какъ они сдѣланы людьми, на себѣ пережившими и положительныя и отрицательныя стороны кievскихъ курсовъ, и продиктованы искреннимъ желаніемъ оказать свою помощь въ развитіи идеи курсовъ.

Не имѣя возможности, за отсутствіемъ времени, подвести итоги даннымъ анкеты, составитель отчета позволяетъ себѣ частично дополнить ихъ лишь нѣкоторыми замѣчаніями.

Учебный планъ экскурсіонныхъ курсовъ въ дальнѣйшемъ долженъ быть расширенъ, помимо цѣлаго ряда другихъ лекцій, еще чтеніями по гигиенѣ экскурсій. Затѣмъ необходимо включить въ него теоретическій разборъ вопросовъ, связанныхъ съ организаціей школьнаго естественно-историческаго музея. Въ связи съ этимъ курсомъ необходимы практическія занятія, какъ по собиранію и опредѣленію матеріала, такъ и по монтировкѣ его.

Наконецъ, положительно необходимы отдѣльныя лекціи по экскурсионной техникѣ вообще и техникѣ экскурсій въ природу съ дѣтьми—въ частности.

Эти лекціи опять-таки должны сопровождаться соответствующими демонстраціями и практическими занятіями; среди послѣднихъ главное мѣсто нужно отвести осуществленію на практикѣ со слушателями курсовъ экскурсій въ природу методическаго характера, когда объектомъ вниманія руководителей должна быть группа дѣтей, а участники курсовъ должны лишь наблюдать ходъ работы.

Что касается экскурсії вообще, то необходимо ихъ возможно расширить, углубить; число ихъ должно быть по возможности увеличено, причемъ главной задачей большинства изъ нихъ должна быть вовсе не регистрація отдѣльныхъ фактовъ изъ природы, а выясненіе той связи между ними, которая подлежитъ учету въ экскурсионной обстановкѣ. Природа должна выявляться въ этихъ экскурсіяхъ, какъ единое гармоническое цѣлое, гдѣ отдѣльные факты представляютъ собою лишь звенья грандіозной цѣпи. Въ связи съ такими задачами экскурсій должна быть соответствующимъ образомъ расширена и теоретическая (лекціонная) подготовка. Организуя экскурсії въ природу для слушателей курсовъ, нужно позаботиться о возможно маломъ количествѣ участниковъ въ каждой изъ нихъ, для чего необходимо разбивать участниковъ курсовъ на возможно малочисленныя группы. На продуктивности экскурсій весьма благоприятно отразилась бы группировка участниковъ въ болѣе однородныя единицы по специальностямъ, по образовательному цензу и т. д.

Далѣе необходимо озаботиться о болѣе правильной и плановой постановкѣ собесѣдованій послѣ экскурсій по поводу тѣхъ наблюденій и обобщеній, которыя были сдѣланы въ природѣ.

Наконецъ, опытъ кievскихъ курсовъ совершенно опредѣленно показалъ, что, кромѣ курсовъ по подготовкѣ руководителей для веденія естественно-историческихъ экскурсій, жизнь указываетъ своевременность и настоятельно требуетъ устройства близкихъ къ этому лекцій по естествознанію и экскурсій въ природу для всѣхъ любящихъ природу и желающихъ болѣе сознательно къ ней относиться.

Теперь остается сказать нѣсколько словъ о матеріальной сторонѣ курсовъ. Въ общемъ движеніе денежныхъ суммъ выразилось въ слѣдующихъ цифрахъ — приходъ 1526 р., расходъ 1960 р. 14 к.; такимъ образомъ получился дефицитъ въ 434 р. 14 к.; для покрытія этого дефицита пришлось позаимствовать соответствующую сумму изъ капитала Оринтологическаго Общества.

Движеніе
суммъ во
время кур-
совъ.

Подробности прихода и расхода по курсамъ видны изъ слѣдующей таблицы.

Приходъ.

	Руб.	К.	Сумма.
1. Плата за слушаніе лекцій и за участіе въ экскурсіяхъ (342 билета)	1026	—	
2. Пособіе отъ Городской Управы.	500	—	
На покрытіе дефицита изъ суммъ О-ва позаимствовано	434	14	
Итого.			1960.14

Расходъ.

	Руб.	К.	Сумма.
Расходы по организациі лекцій:			
1. Лекторамъ	320	—	
2. За работу при проэкціонномъ фонарѣ	31	05	
3. Изготовленіе диапозитивовъ	24	80	
4. Доставка экрана въ Педагогическій Музей.	1	50	
5. Доставка къ лекціи живыхъ растений	3	—	
6. Электрическая энергія въ Педагогическомъ Музеѣ.	45	—	
7. Служителямъ Педагогическаго Музея.	30	—	455 35
Расходы по организациі экскурсій:			
1. Руководителямъ экскурсій	550	—	
2. Проводнику во время ботаническихъ экскурсій	10	—	
3. Служителю при Зоологическомъ Музеѣ	2	—	
4. Сторомамъ Зоологическаго Сада	1	20	563.20
Расходы по устройству выставки:			
1. Устроителю выставки	50	—	
2. Папоротники къ терра-акваріуму	1	50	
3. Доставка терра-акваріума	1	50	
4. Мелкіе расходы	6	—	59.--
Расходы по канцеляріи „Курсовъ“:			
1. Завѣдующей канцеляріей Курсовъ	50	—	
2. Чековая книжка, бумага, тушь, клей и пр.	2	30	52.30
3. Объявленія въ „Кіевской Мысли“ и „Кіевлянинѣ“.	—	—	29.16
4. Телеграммы	—	—	6.12
5. Служителямъ Фребелевскаго Института	—	—	2.—
6. Мелкіе расходы.	—	—	6.22
Типографскіе расходы:			
1. За печатаніе входныхъ билетовъ, плакатовъ и пр.	32	—	
2. Печатаніе Отчета по курсамъ и приложенія къ Отчету	755	19	787.19
Итого	—	—	1960.14

Экспедиція для ознайомлення з життям прісноводних вод.

Въ промежуткѣ времени между 10-мъ и 17-мъ мая было совершено десять экспедицій для ознайомлення г.г. слушателей Курсовъ зъ жизнью прісноводныхъ водъ. Большинство г.г. слушателей принимало участіе лишь въ одной экспедиціи, и только немногіе слушатели, проявившіе особый интересъ къ ознайомленію зъ жизнью прісноводной воды, приняли участіе въ двухъ экспедиціяхъ. Когда въ апрѣлѣ мѣсяцѣ выработывался общій планъ будущихъ „Курсовъ по подготовкѣ руководителей и т. д.“, то наиболее подходящимъ мѣстомъ для совершения экспедицій по ознайомленію зъ животнымъ населеніемъ прісноводныхъ водъ былъ признанъ Алексѣевскій (Трухановъ) островъ. Но, къ сожалѣнію, сильный разливъ р. Днѣпра и медленное паденіе воды не позволили устроить экспедиціи на островъ въ указанный выше періодъ времени для всѣхъ слушателей. Руководителямъ экспедиціями, Э. Шарлеманю и мнѣ, пришлось измѣнить первоначальный планъ и выбрать для экспедицій другія мѣста. При выборѣ новыхъ мѣстъ намъ приходилось съ одной стороны учитывать удаленность водоемовъ отъ города и удобство сообщенія зъ ними, а съ другой—пригодность самого водоема для посѣщенія его экспедиціантами (характеръ водоема и его береговъ, составъ населенія и т. п.).

Мы остановили свой выборъ на водоемахъ Голосѣевского лѣса и Дарниці. Благодаря этому, изъ общаго числа 10—четыре первыя экспедиціи были совершены въ Голосѣевскій лѣсъ (руководитель—Д. Белингъ), слѣдующія четыре—въ Дарницу (руководители Д. Белингъ и Э. Шарлеманъ) и двѣ послѣднихъ на Алексѣевскій островъ¹⁾ (руководители Д. Белингъ и Э. Шарлеманъ).

¹⁾ Въ это время (16 мая) уже можно было пройти въ нужныя мѣста острова.

Всѣ водоемы, съ населеніемъ которыхъ руководители знакомили экскурсантовъ, дали довольно богатый матеріаль для наблюдений¹⁾. Замѣчу, при этомъ, что матеріаль этотъ не всюду былъ одинаковъ. Въ каждомъ изъ водоемовъ попадались какія-нибудь особыя формы, характерныя только для даннаго водоема и не встрѣчающіяся въ водоемахъ другихъ мѣстъ. Правда, такихъ особыхъ формъ было меньшинство, большинство же формъ мы встрѣчали какъ въ водоемахъ Голосѣвскаго лѣса, такъ и въ волоомахъ Дарницы и Алексѣвскаго острова. Все же, чтобы сгладить нѣкоторое различіе въ живомъ матеріалѣ, восполнить пробѣлы и дать возможность всѣмъ экскурсантамъ ознакомиться съ большинствомъ характерныхъ организмовъ, встрѣчающихся въ разныхъ мѣстахъ подъ Кіевомъ, я заранѣе запасся спиртовымъ матеріаломъ, который и демонстрировалъ въ концѣ каждой экскурсіи. Въ этотъ матеріаль вошелъ цѣлый рядъ животныхъ, встрѣчающихся въ нашемъ экскурсіонномъ районѣ. Большинство ихъ было уже знакомо участникамъ экскурсіи по моимъ лекціямъ „О жизни прѣсныхъ водъ“, прочитаннымъ въ Педагогическомъ музеѣ.

Чтобы дать отчетъ въ томъ, съ какимъ матеріаломъ намъ приходилось имѣть дѣло во время экскурсіи, и что удалось увидѣть экскурсантамъ, я позволю себѣ описать здѣсь болѣе подробно одну изъ экскурсіи въ Голосѣвскій лѣсъ, проведенную мною. Настоящее описаніе будетъ носить скорѣе протокольный характеръ и, конечно, не сможетъ передать всего того, что видѣли экскурсанты, и что они слышали отъ своихъ руководителей...

Найдя какое-нибудь животное и демонстрируя его экскурсантамъ, я, конечно, не ограничивался тѣмъ, что называлъ его и опредѣлялъ его положеніе въ системѣ животнаго царства, а старался, насколько мнѣ позволяло время, отмѣтить въ его строеніи наиболѣе характерныя черты, интересныя въ біологическомъ отношеніи, указывалъ, какія приспособленія выработались въ организмѣ животнаго въ связи съ воднымъ образомъ жизни, разбиралъ вопросъ о томъ, какъ животное движется, ловить добычу, какъ оно дышетъ, защищается отъ враговъ, размножается, заботится о потомствѣ и т. п. При этомъ, я старался не вдаваться въ большія подробности и сообщалъ то, что могло представить интересъ и для дѣтей.

¹⁾ Долженъ оговориться, что на описываемыхъ экскурсіяхъ изучались исключительно животныя организмы. Съ водными растениями и водорослями экскурсанты знакомились во время ботаническихъ экскурсіи.

Всего этого въ полномъ объемѣ я касаться здѣсь не буду и ограничусь лишь нѣкоторыми указаніями...

Въ назначенный день и часъ всѣ участники описываемой экскурсіи, въ томъ числѣ и я, собрались у конечной остановки Деміевскаго трамвая. Отсюда мы всѣ вмѣстѣ пошли въ Голосѣвскій лѣсъ. Въ Голосѣвскомъ лѣсу имѣется цѣлый рядъ водоемовъ, изъ которыхъ мы посѣтили только два ближайшихъ. Первый изъ нихъ лежитъ при проѣзжей дорогѣ, ведущей въ Голосѣвскій монастырь, минутахъ въ 8—10 ходьбы отъ входа въ лѣсъ. Въ прежніе годы этотъ водоемъ имѣлъ характеръ заболочиваемаго пруда, но затѣмъ онъ былъ спущенъ, и сейчасъ отъ него сохранилась довольно большая, мелкая лужа. Къ этой лужѣ мы прежде всего и направились¹⁾. Здѣсь мнѣ хотѣлось показать, гл. обр., громадное количество головастиковъ травяныхъ лягушекъ (*Rana temporaria* L.) и жабъ (*Bufo* sp.). Дно лужи было покрыто почти сплошной корой головастиковъ, копошившихся у дна. Часть ихъ (болѣе развитые) всплывала на поверхность воды, заглатывала воздухъ и снова опускалась подъ воду.

Благодаря малой глубинѣ лужи легко можно было видѣть и другихъ обитателей воды. Тамъ и сямъ виднѣлись сидящіе на днѣ тритоны, медленно ползающія лужанки (*Viviparus viviparus* L.) и катушки (*Planorbis corneus* L.), кое-гдѣ были видны крупныя конскія пиявки (*Haemopsis sanguisuga* L.), лежащія на днѣ или лѣниво переползающія съ мѣста на мѣсто; видны были также быстро плавающіе плавунцы (*Dytiscidae*), плавты (*Naucoris*) и другія насѣкомыя; бросались въ глаза прудовики (*Limnaea stagnalis* L.), какъ бы подвѣшенные къ поверхности воды и скользящіе по ней своей подошвой. И многое другое можно было замѣтить въ этой лужѣ. Я предложилъ экскурсантамъ самимъ приглядываться къ водѣ, чтобы научиться самостоятельно находить ея обитателей. Вѣдь не толькó важно сумѣть разобраться въ матеріалѣ, пойманномъ сачкомъ или инымъ способомъ, вѣдь столь же важно умѣть наблюдать, видѣть и находить интересующихъ насъ животныхъ. То, что мало замѣтно, не бросается въ глаза и доступно болѣе опытному глазу, я самъ старался отыскать и показать всѣмъ участникамъ экскурсіи. Такъ какъ большинство обитателей описываемой лужи, намъ пред-

¹⁾ Прежде чѣмъ вести сюда экскурсію, я за нѣсколько дней до этого времени, вмѣстѣ съ руководителями ботаническими экскурсіями В. Казановскимъ и Н. Троицкимъ, посѣтилъ Голосѣвскій лѣсъ. Ботаниковъ интересовало состояніе флоры въ данное время, я же хотѣлъ ознакомиться подробнѣе съ населеніемъ водоемовъ, расположенныхъ въ Голосѣвскомъ лѣсу. Поэтому ведя экскурсію въ лѣсъ, я зналъ заранее, что намъ удастся найти.

стояло найти и во второмъ водоемѣ, то мы, запасшись кое-какимъ матеріаломъ (головастики, пѣявки, молюски), довольно скоро двинулись въ дальнѣйшій путь. Второй водоемъ являлся конечной цѣлью нашей экскурсіи. Онъ расположенъ у дороги ведущей въ Теофаніевскій монастырь и своими размѣрами въ нѣсколько разъ превосходитъ описанную нами лужу. Со всѣхъ сторонъ онъ окруженъ лѣсомъ, дно его выстлано палымъ листомъ, водная растительность его бѣдна. Несмотря на безжизненный внѣшній видъ этого водоема мы нашли въ немъ довольно многочисленное населеніе.

Уже издали, приближаясь къ описываемому водоему, мы обратили вниманіе на разноголосый концертъ, доносившійся до нашихъ ушей.

Участниками концерта являлись различные представители нашихъ земноводныхъ. Рѣзко и отчетливо разносилось по лѣсу кваканіе древесницы (*Hyla arborea* L.), менѣе отчетливо доносились до насъ болѣе спокойные голоса зеленой водяной лягушки (*Rana esculenta* L.), мелодично звучало заглушенное унк'анье жерлянокъ (*Bombinator igneus* Laur.). Я обратилъ вниманіе экскурсантовъ на разнообразіе звуковъ, издаваемыхъ представителями нашихъ земноводныхъ, и объяснилъ, чьи именно голоса доносились до насъ. Подойдя къ самому водоему, мы скоро замѣтили нашихъ пѣвцовъ. Среди прибрежной зелени намъ удалось найти ярко-зеленую древесницу, полюбоваться ея окраской и ея цѣпкими пальцами, снабженными на концахъ расширенными подушечками (родъ присосокъ). На поверхности воды намъ посчастливилось видѣть спокойно лежащихъ и сильно раздувшихся жерлянокъ, которыя время отъ времени издавали свой мелодичный характерный звукъ „унк“ или „кунк“. Чтобы не спугнуть ихъ, я попросилъ экскурсантовъ нѣкоторое время не шумѣть и не двигаться. Далѣе, на берегу и въ водѣ, среди растений, мы замѣтили водяныхъ лягушекъ. Поймавъ сачкомъ жерлянку, я обратилъ вниманіе экскурсантовъ на ея внѣшніе признаки и рассказалъ въ нѣсколькихъ словахъ объ ея образѣ жизни (упомянулъ и о значеніи яркой окраски брюха, и о ядовитыхъ кожныхъ железахъ). Затѣмъ, я поймалъ самца и самку водяной лягушки, указалъ экскурсантамъ на ихъ внѣшнія отличія (у самца резонаторы, вздутіе на внутреннихъ пальцахъ переднихъ конечностей) и отмѣтилъ болѣе интересныя черты ихъ организаціи (строеніе языка, плавательная перепонка между пальцами заднихъ ногъ, значеніе кожи въ процессѣ дыханія и т. п.).

Говоря о способѣ размноженія земноводных¹⁾, я объяснилъ экскурсантамъ, какъ можно узнать, какому животному принадлежитъ отложенная икра: жабамъ, лягушкамъ, жерлянкѣ, чесночницѣ (*Pelobates fuscus* Laur.), древесницѣ. При этомъ я указалъ на икру жерлянокъ, виднѣвшуюся подъ водой близъ берега водоема. Жерлянки откладываютъ яйца небольшими группами (2—12 яичекъ), прикрѣпляя ихъ къ водянымъ растеніямъ, причемъ каждое яичко окружено слизистой капсулой, связанной безформенной слизью съ сосѣдними капсулами. Подъ водой эти капсулы имѣютъ шарообразную форму, но если икру вынуть изъ воды, то онѣ теряютъ очертанія, и всѣ икринки кажутся заключенными въ общую тягучую слизистую массу²⁾.

Попутно мы разсмотрѣли головастиковъ, собранныхъ нами въ первой лужѣ, выяснили способъ ихъ питанія, дыханія, а также способъ дальнѣйшаго превращенія головастиковъ во взрослыхъ животныхъ.

Далѣе, я обратилъ вниманіе экскурсантовъ на представителей нашихъ хвостатыхъ земноводныхъ. Всѣ съ легкостью могли видѣть тритоновъ, сидѣвшихъ на днѣ водоема возлѣ его береговъ и освѣщенныхъ лучами яркаго солнца. Безъ всякаго труда мы поймали до 20 экземпляровъ тритоновъ. Большинство ихъ оказалось самками и самцами нашего обыкновеннаго тритона (*Molge vulgaris* Laur., ♂ и ♀) и лишь три экземпляра принадлежали къ другому виду—болѣе крупному—тритону гребенчатому (*Molge cristata* Laur., двѣ самки и одинъ самецъ). Мы разсмотрѣли характерныя особенности обоихъ видовъ нашихъ тритоновъ, обратили вниманіе на ихъ яркій весенній (брачный) нарядъ, на спинные гребни самцовъ и т. п., послѣ чего я предложилъ экскурсантамъ приглядѣться къ нѣкоторымъ погруженнымъ въ воду растеніямъ. Всѣ скоро замѣтили, что многіе листочки этихъ растеній будто кѣмъ-то сложены пополамъ или перегнуты въ нѣсколькихъ пунктахъ. Я сорвалъ нѣсколько такихъ сложенныхъ листочковъ и указалъ на одиночныя икринки тритона, окруженныя каждое яйцевидной слизистой капсулой и заботливо отложенныя въ мѣста сгиба листьевъ.

¹⁾ Намъ, между прочимъ, попадались спаривающіяся жерлянки и водяныя лягушки.

²⁾ Икры другихъ представителей безхвостыхъ земноводныхъ намъ не удалось найти, такъ какъ травяная лягушка (*Rana temporaria* L.), остромордая лягушка (*Rana arvalis* Nilss.), сѣрая жаба (*Bufo vulgaris* Laur.) зеленая жаба (*Bufo viridis* Laur.), чесночница (*Pelobates fuscus* Laur.) уже давно отметали икру, и изъ нея успѣли развиваться головастики, а водяная лягушка, наоборотъ, только приступала къ откладыванію икры.

Послѣ этого, я предложилъ экскурсантамъ приглядѣться къ разнообразнымъ улиткамъ, виднѣвшимся у поверхности воды на днѣ водоема и на водяныхъ растеніяхъ. Мы постепенно начали собирать всѣхъ попадавшихся намъ на глаза моллюсковъ и знакомиться съ ихъ организаціей, а затѣмъ, проведя сачкомъ по водянымъ растеніямъ и захвативъ со дна водоема палую листву, остатки растеній и прочую труху, мы нашли еще нѣкоторыхъ моллюсковъ (гл. обр. ракушекъ), ранѣе нами не замѣченныхъ.

Въ общемъ, намъ удалось собрать представителей слѣдующихъ родовъ: прудовиковъ (*Limnaea*), катушекъ (*Planorbis*), лужанокъ (*Viviparus*), пузырчатыхъ улитокъ (*Physa*), шаровокъ (*Sphaerium*), горошинокъ (*Pisidium*) и, наконецъ, рода *Bythinia*. Мы рассмотрѣли внѣшнія особенности различныхъ моллюсковъ, а затѣмъ я вкратцѣ рассказалъ экскурсантамъ объ ихъ образѣ жизни. При этомъ я обратилъ вниманіе на способъ ихъ передвиженія, питанія, дыханія (жаберное, легочное), размноженія (откладываніе яицъ, живорожденіе), отмѣтилъ, какъ можно узнать по присутствію или отсутствію крышечки у раковины, жаберную улитку отъ легочной и т. д. Посмотрѣли мы затѣмъ на выловленные сачкомъ водяныя растенія и нашли на нихъ много икры улитокъ. Послѣдняя имѣла видъ плотныхъ слизистыхъ шнуровъ или дисковъ, со вкрапленными въ нихъ икринками. Приглядываясь къ икрѣ улитокъ, можно было замѣтить, что нѣкоторыя икринки превратились уже въ молодыхъ улитокъ, и даже простымъ глазомъ видны были маленькія зачаточныя раковинки.

Далѣе, наше вниманіе привлекли къ себѣ шнырявшіе въ водѣ по разнымъ направленіямъ водяныя настькомыя¹⁾. Водянымъ сачкомъ мы наловили много различныхъ настькомыхъ. Здѣсь были и взрослые настькомыя, и ихъ личинки.

Разбираться подробно во всей массѣ настькомыхъ не было, конечно, никакой возможности, и я ограничился объясненіемъ строенія и приспособленій къ водному образу жизни лишь наиболѣе типичныхъ формъ, интересныхъ также въ біологическомъ отношеніи. Изъ жуковъ мы отмѣтили разныхъ плавунцовъ (*Dytiscidae*) и водолюбовъ (*Hydrophylidae*), обратили вниманіе на ихъ конечности, приспособленные въ разной степени для плаванія, на самый способъ плаванія, на способъ дыханія и захватыванія атмосфернаго воздуха съ поверхности воды и

¹⁾ Къ сожалѣнію, на поверхности воды не были видны ни клопы-водоѣрки (*Hydrometra*), ни жуки вертячки (*Gyrinus*).

т. д. Попутно мы разсмотрѣли пойманныхъ личинокъ плавунцовъ, отмѣтили ихъ хищныя наклонности, процессъ питанія и дыханія.

Изъ водяныхъ клоповъ мы разсмотрѣли водяного скорпиона (*Nepa cinerea* L.), клопа раятру (*Ranatra linearis* L.), плавта (*Naucoris cimicoides* L.), гладыша (*Notonecta glauca* L.), кориксъ (*Corixa* sp.). При этомъ мы коснулись ихъ строенія и образа жизни. Мною были отмѣчены: дыхательныя трубки на концѣ брюшка раятры и водяного скорпиона, волоски на брюшкѣ гладыша, хватательныя переднія ноги плавта, водяного скорпиона и раятры, заднія плавательныя ноги гладыша, его двойную окраску (покровительственная) и т. п.

На поверхности воды намъ удалось найти нѣсколько листьевъ и стеблей водныхъ растений съ отложенными въ нихъ яйцами раятры. Каждое яйцо раятры снабжено двумя характерными воздухопроводными придатками.

Изъ общей массы водныхъ личинокъ наѣкомыхъ мы выдѣлили сначала личинокъ стрекозъ (личинки родовъ *Agrion*, *Libellula*, *Aeschna*, *Cordulia*), разглядѣли строеніе маски, хвостовыя трахейныя жабры (*Agrion*) и выяснили значеніе регулярнаго захватыванія и выбрасыванія воды кишечникомъ нѣкоторыхъ личинокъ (*Aeschna* и др.) черезъ задній проходъ. Разсматривая личинокъ стрекозъ, мы могли наблюдать взрослыхъ стрекозъ, летавшихъ вокругъ насъ. Однако, ихъ мы не ловили и не разсматривали, т. к. экскурсанты успѣли ознакомиться со стрекозами во время зоологическихъ экскурсій въ Пуцу Водицу и на дачу Бернера.

Вмѣстѣ съ личинками стрекозъ водяной сачекъ принесъ намъ личинокъ поденокъ, у которыхъ мы обратили вниманіе на листовидныя трахейныя жабры, лежація по бокамъ тѣла, и на три хвостовыя нити.

Большой интересъ возбудили въ экскурсантахъ личинки ручейниковъ (*Trichoptera*), укрывающіяся въ домикахъ, построенныхъ ими самими. Намъ попались различные типы домиковъ, сдѣланныхъ или изъ обрѣзковъ листьевъ, или изъ стебельковъ, вѣточекъ, раковинокъ *Sphaerium*, *Planorbis* и т. п. Мы пробовали вынимать личинокъ изъ ихъ домиковъ и наблюдали, какъ противится этому личинка, и какъ она цѣпляется за свой домикъ крючками, расположенными у задняго конца ея тѣла. Намъ заинтересовала темная окраска передней части тѣла личинокъ ручейниковъ, высывающейся изъ домика, и жесткость ея покрововъ, по сравненію съ мягкой, свѣтлой задней частью тѣла,

спрятанной въ домикѣ. Отмѣтили мы на задней мягкой части тѣла пучки нитевидныхъ трахейныхъ жабръ.

Изъ остальныхъ личинокъ насѣкомыхъ, попавшихся въ нашъ сачекъ, мы видѣли только ярко-красную личинку перисто-усаго комара (*Chironomus* sp.)—т. н. мотыля.

Кромѣ насѣкомыхъ, нашъ сачекъ принесъ намъ и другихъ водныхъ животныхъ. Попались, напр., намъ въ сачекъ нѣсколько водяныхъ пауковъ (*Argyroneta aquatica* L.). Мы посадили пауковъ въ отдѣльную баночку съ водой и могли любоваться тѣмъ, какъ красиво серебрится подъ водою ихъ брюшко. Оно окружено слоемъ воздуха, увлекаемого паукомъ подъ воду. Къ паукамъ въ баночку посадили мы и красныхъ водяныхъ клещиковъ (*Hydrarachnidae*, *Hydrarachna* и др.), суетливо плававшихъ въ водѣ по разнымъ направленіямъ. Когда мы передъ тѣмъ разсматривали водяныхъ клоповъ, то видѣли личинокъ водяныхъ клещей, присосавшихся къ водяному скорпиону и ранатрѣ.

Изъ ракообразныхъ намъ попался только водяной осликъ (*Asellus aquaticus* L.), изъ группы же червей въ нашемъ уловѣ оказалось нѣсколько разныхъ формъ. Здѣсь нашлись различныя пиявки: крупныя конскія пиявки (*Haemopsis sanguisuga* L.), широкія плоскія улитковыя пиявки (*Glossosiphonia* sp. div.) и болѣе тонкія пиявки изъ рода *Herpobdella*. На опавшихъ въ воду листьяхъ мы замѣтили много темныхъ плоскихъ коконовъ послѣдняго рода пиявокъ. Одинъ изъ коконовъ мы вскрыли и разсмотрѣли его подъ лупой. Въ немъ мы нашли нѣсколько молоденькихъ пиявочекъ. Кромѣ пиявокъ, въ илу, захваченномъ со дна водоема, мы нашли представителей малощетинковыхъ червей (*Lumbriculidae*), родственныхъ нашему дождевому червю, а на гнилушкѣ, вынутой изъ воды, и на водяныхъ растеніяхъ мы увидали еще представителей рѣсничныхъ червей-планарій (*Turbellaria*).

Кромѣ того, разсматривая опавшіе въ воду листья, мы замѣтили на многихъ изъ нихъ красивыя стелющіяся колоніи мшанокъ (*Plumatella repens* L.). Я касался попутно, въ общихъ чертахъ, болѣе интересныхъ особенностей строенія и образа жизни всѣхъ только что перечисленныхъ животныхъ.

Губокъ и гидръ въ теченіе описываемой экскурсіи мнѣ не удалось обнаружить въ нашемъ водоемѣ. Изъ группы же простѣйшихъ животныхъ (*Protozoa*) мы видѣли простымъ глазомъ нѣсколько пышныхъ колоній инфузорій сувоекъ (*Carchesium* sp.). Послѣднія кое-гдѣ покрывали лежавшіе въ водѣ листья и другія части растеній нѣжнымъ сѣроватымъ налетомъ.



Зоологическая экскурсія 6-го мая на дачѣ Бернера.



Ботаническая экскурсія 7-го мая въ Пуцѣ-Водицѣ.

Ориг. фот. В. С. Ясногородскаго.

Я попытался вкратцѣ описать въ предшествующихъ строкахъ тотъ матеріалъ, который намъ удалось найти во время экскурсіи. Однако, этимъ матеріаломъ я не ограничился. Мнѣ хотѣлось нѣсколько шире ознакомить участннковъ экскурсіи съ населеніемъ прѣсныхъ водъ и показать имъ мелкіе организмы (ракообразныхъ, коловратокъ и т. п.), входящіе въ составъ т. н. „планктона“. Поэтому, я сначала далъ краткую характеристику планктона, отмѣтилъ особенности слагающихъ его организмовъ и коснулся важнаго значенія планктона для общей жизни водоема. Послѣ этого я сдѣлалъ ловъ планктонной сѣткой и продемонстрировалъ экскурсантамъ общій видъ собраннаго планктона при помощи бинокулярнаго микроскопа, захваченнаго мною на экскурсію¹). Главную массу планктона составляли представители веслоногихъ ракообразныхъ (*Copepoda*), менѣе богато были представлены вѣтвистоусые рачки (*Cladocera*) и коловратки (*Rotatoria*).

Входить въ подробности строенія отдѣльныхъ организмовъ, видѣвшихся въ полѣ зрѣнія микроскопа, не было, конечно, никакой возможности. Да я и не ставилъ вовсе передъ собой такой задачи. Мнѣ просто хотѣлось показать, что вся толща воды нашего водоема, кажущаяся пустой и безжизненной, на самомъ дѣлѣ населена громаднымъ количествомъ разнообразныхъ мелкихъ организмовъ, и что здѣсь постоянно кипитъ жизнь, не знающая покоя. Каждый микроорганизмъ развиваетъ кипучую дѣятельность, чтобы поддержать свое индивидуальное существованіе и дать начало ряду новыхъ поколѣній.

Ознакомивъ экскурсантовъ съ жизнью планктона, я позволилъ себѣ продемонстрировать присутствующимъ подготовленный мною заранѣе спиртовой матеріалъ. Онъ состоялъ изъ представителей нашей прѣсноводной фауны, наиболѣе часто встрѣчающихся подъ Кіевомъ. Отдѣльные виды животныхъ были разложены по особымъ баночкамъ и пробиркамъ. Сначала я предполагалъ показать только не найденныя нами формы, но затѣмъ я рѣшилъ продемонстрировать также тѣхъ животныхъ, съ которыми мы успѣли познакомиться во время нашей экскурсіи. Такимъ путемъ мнѣ хотѣлось получше запечатлѣть въ памяти экскурсантовъ все видѣнное ими на экскурсіи и напомнить имъ еще разъ названія животныхъ и ихъ наиболѣе интересныя біологическія особенности. Всѣ баночки и пробирки съ животными

¹) Кромѣ того, мы рассматривали планктонъ при помощи дѣтскихъ карманныхъ микроскопиковъ.

я пускалъ по рукамъ экскурсантовъ, собравшихся вокругъ меня въ кружокъ, и по поводу каждого животного говорилъ нѣсколько словъ, отмѣчая, при этомъ, гдѣ и когда можно его найти. Я не считаю нужнымъ перечислять здѣсь снова тѣхъ животныхъ, съ которыми мы познакомились выше, и ограничусь приведеніемъ приблизительнаго списка лишь тѣхъ формъ, которыя были продемонстрированы мною въ дополнение къ ранѣе найденному и изученному.

Молодой ужъ *Tropidonotus natrix* L. (въ яйцѣ, готовый къ вылупленію).

Pelobates fuscus Laur. чесночница.

Bufo vulgaris Laur. жаба сѣрая.

Bufo viridis Laur. жаба зеленая, пятнистая.

Rhodeus amarus Bl. горчакъ, ♂ и ♀ съ яйцекладомъ, попутно *Anodonta* и *Unio*.

Misgurnus fossilis L. Вьюнъ.

Cobitis taenia L. Щиповка.

Nemachilus barbatulus L. голецъ.

Hydrous piceus L. Водолюбъ (взрослый, коконы и личинки).

Hydrophylus caraboides L. Водожукъ.

Aciilius sulcatus L. ♂ и ♀. Плавунецъ-полоскунъ.

Dytiscus marginalis L. ♂ и ♀. Плавунецъ (взрослый и личинка).

Gyrinus sp. жукъ вертячка (взрослый и личинки).

Ephemera sp. Поденка (взрослая).

Личинки разныхъ стрекозъ и поденокъ (*Odonata* и *Ephemera*).

Личинки и куколки разныхъ ручейниковъ (*Trichoptera*).

Гусеница *Paraponyx* Hb и *Hydrocampa* Aut.

Личинки, куколки и взрослые формы мошки (*Simulia* sp.).

Личинки и куколки комаровъ (*Culex* sp., *Corethra* sp., *Chironomus* sp.).

Hydrometra lacustris L.

Apus cancriformis Shäff. Щитень.

Lepidurus apus L. Щитень.

Branchipus stagnalis L. Жаброногъ.

Estheria cycladoides Joly.

Lynceus (Limnetis) brachyurus O. F. M.

Gammarus pulex L. Боклопавъ.

Ostracoda—разные ракушковые рачки.

- Argulus foliaceus* L. Карповая вошь.
Herpobdella octoculata L. Малая лошадиная пиявка.
Glossosiphonia complanata L. Улитковая пиявка.
Piscicola geometra L. Рыбья пиявка.
Gordius sp. Волосатикъ.
Dendrocoelum lacteum Oerst. Планарія.
Planaria sp. Планарія (взрослая и яйцевыя капсулы).
Plumatella spongiosa Krpln. Мшанка.
Cristatella mucedo Cuv. Мшанка.
Spongilla lacustris L. Бадяга-губка.
Ephydatia fluviatilis L. Губка.
Unio pictorum L. Рѣчная перловица.
Anodonta mutabilis Cless. Беззубка.
Dreissena polymorpha Pallas.
Neritina fluviatilis L. Рѣчная лунка.

Продемонстрировавъ спиртовой матеріалъ, я назвалъ экскурсантамъ нѣсколько книжекъ, могущихъ служить имъ руководствомъ для ознакомленія съ жизнью прѣсныхъ водъ, а нѣкоторыя изъ нихъ тутъ-же и показалъ¹⁾. Этимъ я и закончилъ нашу экскурсію.

Всѣ четыре экскурсіи, проведенныя мною въ Голосѣвскій лѣсъ, носили приблизительно одинъ и тотъ же характеръ, при чемъ средняя продолжительность каждой экскурсіи равнялась 3—4 часамъ. Во избѣжаніе повтореній, я не буду больше касаться экскурсій въ Голосѣвскій лѣсъ и перейду къ экскурсіямъ въ Дарницу, о которыхъ считаю нужнымъ сказать здѣсь нѣсколько словъ.

Экскурсіи въ Дарницу состоялись 14 и 15 мая. Въ каждый изъ указанныхъ дней въ экскурсіяхъ принимали участіе двѣ группы экскурсантовъ (30—40 человекъ въ группѣ). Планъ

¹⁾ Приведу здѣсь на всякій случай названія нѣкоторыхъ рекомендованныхъ книгъ:

- Н. Воронковъ. По прѣснымъ водамъ. Изд. Сытина, 1914 г., цѣна 50 к.
 Н. Воронковъ. Планктонъ прѣсныхъ водъ. Изд. Bios. 1913 г., ц. 2 р.
 Э. Геншель. Жизнь прѣсныхъ водъ. Изд. Тихомирова, 1914 г., ц. 2 р.
 К. Лампертъ. Жизнь прѣсныхъ водъ. Изд. Девриена, ц. 8 р.
 Е. Франсэ. Миръ малыхъ существъ прѣсной воды. Изд. Природа, 1913 г., ц. 80 коп.
 А. Артари. Руководящія принципы оцѣнки воды по ея флорѣ. Изд. Bios. 1913 г., ц. 50 к.
 А. Никольскій. Таблицы для опредѣленія прѣсноводныхъ рыбъ Европейской Россіи. Харьковъ. 1913 г., ц. 25 к.
 А. Никольскій. Опредѣлитель пресмыкающихся и земноводныхъ Россійской Имперіи. 1907 г., ц. 1 р. 20 к.

Программы и наставленія для наблюдений и собранія коллекцій по Естественной Исторіи. Изд. Императорск. Петроградск. Общ. Естествоиспытателей. Последнее изданіе.

экскурсій былъ намѣченъ такой. Въ 9 часовъ утра экскурсанты собираются у начальной станціи Дарницкаго мото-трамвая и отправляются въ специальномъ вагонѣ въ Дарницу. На трамвайной остановкѣ, при вѣздѣ въ Старую Дарницу, всѣ участники экскурсій, выйдя изъ трамвая, разбиваются на двѣ группы. Одну группу беретъ въ свое вѣдѣніе Э. Шарлеманъ, другую — Д. Белингъ. Шарлеманъ со своей группой направляется къ берегамъ Дарницкаго озера и здѣсь знакомитъ экскурсантовъ съ его населеніемъ (кромѣ планктона), а затѣмъ ведетъ свою группу въ лѣсъ къ берегамъ ручейка, вытекающаго изъ озера, и здѣсь знакомитъ ее съ населеніемъ ручейка. Въ то же самое время Д. Белингъ со своей группой направляется къ большой лужѣ, лежащей неподалеку у полотна мото-трамвая, и здѣсь знакомитъ экскурсантовъ съ ея населеніемъ (включая планктонъ), а затѣмъ демонстрируетъ спиртовой матеріалъ. Къ определенному часу Д. Белингъ направляетъ свою группу къ ручейку, гдѣ находится въ это время другая группа съ Э. Шарлеманомъ во главѣ. Здѣсь всѣ сходятся и дѣлаютъ маленькій привалъ (отдыхаютъ, завтракаютъ). Послѣ привала группу Э. Шарлемана беретъ въ свое вѣдѣніе Д. Белингъ и знакомитъ теперь ее съ населеніемъ лужи, тогда какъ Э. Шарлеманъ, взявъ подъ свое руководство группу Д. Белинга, знакомитъ послѣднюю съ жизнью ручья и озера.

Такимъ образомъ, каждый экскурсантъ имѣлъ возможность познакомиться съ животнымъ населеніемъ нѣсколькихъ водоемовъ различнаго характера (озеро, лужа, ручей).

Намѣченный выше планъ былъ въ точности выполненъ руководителями экскурсій, и къ тремъ часамъ дня экскурсіи были закончены. Тогда экскурсанты собрались къ той-же трамвайной остановкѣ (вѣздъ въ Старую Дарницу) и отправились въ обратный путь¹⁾.

Характеръ Дарницкихъ водоемовъ нѣсколько отличается отъ характера вышеописанныхъ водоемовъ Голосѣвскаго лѣса. Поэтому, и составъ населенія въ водоемахъ Дарницы и Голосѣвскаго лѣса нѣсколько отличенъ. Замѣтить эти особенности могли, конечно,

¹⁾ Специальный трамвай для экскурсантовъ былъ предоставленъ Правленіемъ Дарницкаго мото-трамвая лишь 14 мая. Пятнадцатаго мая, вслѣдствіе недостатка вагоновъ у мото-трамвайнаго общества, экскурсанты принуждены были ѣздить въ общихъ пассажирскихъ вагонахъ, что не могло не отразиться на точности времени начала и конца экскурсій. Экскурсанты пріѣзжали къ началу экскурсій нѣсколькими партіями, одна за другой, и такъ же уѣзжали. Поэтому экскурсіи начались и закончились нѣсколько позже намѣченнаго часа.

только немногіе экскурсанты, принявшіе передъ тѣмъ участіе въ экскурсіяхъ по Голоусѣвскому лѣсу.

Подробно описывать хода экскурсій по Дарницкимъ водоемамъ я не буду и постараюсь лишь, насколько мнѣ не измѣняетъ память, привести здѣсь голый списокъ животныхъ, найденнымъ нами за время экскурсій (въ озерѣ, лужѣ и ручейкѣ). Въ дополненіе къ нижеприводимому списку надо вспомнить о вышеприведенномъ списокѣ спиртового матеріала, который также былъ продемонстрированъ экскурсантамъ.

Списокъ животныхъ, пойманныхъ и рассмотрѣнныхъ во время экскурсій въ Дарницу 14-го и 15-го мая.

Hyla arborea L. Древесница, квакша.

Rana esculenta L. ♂ и ♀. Водяная лягушка. (Найдены были также спаривающіяся лягушки и ихъ икра).

Bombinator igneus Laug. Жерлянка. (Также были найдены спаривающіяся жерлянки и икра жерлянокъ).

Головастики *Pelobates fuscus* Laug. Чесночницы.

Головастики *Bufo* sp., жабы и *Rana temporaria* L., травяной лягушки.

Bufo vulgaris Laug. Жаба сѣрая обыкновенная.

Molge vulgaris Laug. ♀ Тритонъ обыкновенный.¹⁾

Carassius carassius L. Карась.

Phoxinus phoxinus Pall. Гольянъ.

Hydrous piceus L. Водолюбъ (взрослые, личинки и коконы).

Cybister sp. Плавунецъ.

Donacia sp. Радужница. Взрослая и ея коконы.

Dytiscus marginalis L. ♂. Плавунецъ (взрослый и личинки).

Различныя другіе *Dytiscidae* и *Hydrophylidae*.

Гусеница *Pararonyx* sp.

Hydrocampa sp. (imago).

Corethra plumicornis Fabr. Личинка перистоусого комара.

Shironomidae (Комары дергуны) Личинки и яйца.

Simulia sp. Мошка. Личинки, куколки и взрослыя формы.

Naucoris cimicoides L. Плавтъ.

Ranatra linearis L. Ранатра и ея яйца.

Nepa cinerea L. Водяной скорпионъ.

Notonecta glauca L. Гладышъ.

Corixa sp. div. Корикса.

Hydrometra sp. Водомѣрка.

¹⁾ Въ Дарницѣ, въ озерѣ, была поймана лишь одна самка обыкновеннаго тритона. Съ собою на экскурсіи я захватилъ пойманныхъ въ Голоусѣвѣ самцовъ и самокъ обоихъ видовъ тритоновъ и показывалъ ихъ экскурсантамъ.

Личинки *Trichoptera*-(ручейниковъ) въ разнаго типа доми-
кахъ, куколки и яйца.

Odonata. Взрослыя стрекозы (*Agrion*, *Leptetrum fulvum*,
Crythromma najas Hansen и др.), личинки (*Aeschna*, *Agrion*,
Cordulia и др.), пусыя шкурки на водяныхъ растеніяхъ.

Личинки подёнокъ (*Ephemera*).

Argyroneta aquatica Walck. Водяной паукъ и его димикъ.

Dolomedes fimbriatus Cl. Паукъ.

Hydrarachnidae. Водяные клещи (*Eylais* sp., *Hydrarachna*
sp. и др.), личинки и нимфы.

Asellus aquaticus L. Водяной осликъ.

Copepoda (веслоногіе рачки) и *Cladocera* (вѣтвистоусые
рачки) въ планктонѣ.

Ostracoda—ракушковые рачки.

Oligochaeta въ плу на днѣ водоема (*Tubifex* sp., *Lum-
briculus* sp.).

Haemopsis sanguisuga L. Конская пиявка.

Glossosiphonia complanata L. и *G. concolor* A pathy.

Улитковыя пиявки.

Herpobdella sp. Взрослыя и коконы. Малая лошадиная пиявка.

Rotatoria. Коловратки (въ планктонѣ).

Plumatella repens L. Мшанка.

Lymnaea stagnalis, L. *L. ovata* Drap., и *L. auricularia*
L. Прудовики.

Physa fontinalis L. Пузырчатая улитка.

Planorbis sp. div. Катушка.

Viviparus viviparus Linné. Лужанка.

Bythinia tentaculata L.

Succinea sp. Янтарка.

Sphaerium sp. Шаровка.

Pisidium sp. Горошинка.

Для послѣднихъ двухъ группъ были намѣчены экскурсіи на
Алексѣвскій (Трухановъ) островъ 16-го мая подъ руковод-
ствомъ Д. Белинга и Э. Шарлемана. Число записавшихся на этотъ
день экскурсантовъ превысило 60 человекъ. Однако 16-го мая
съ утра была ненастная погода, удержавшая большинство экскур-
сантовъ по домамъ. Явилось на экскурсіи всего около 20-ти чело-
вѣкъ. Поэтому руководители рѣшили, не разбиваясь на группы,
отправиться всѣмъ вмѣстѣ на Алексѣвскій островъ и посѣтить
расположенную на немъ Біологическую станцію Кіевск. Об. Люб. Пр.

Переѣхавъ на пароходикъ черезъ Днѣпръ, экскурсанты, во
главѣ съ руководителями, отправились пѣшкомъ черезъ островъ

по направленію къ Біологической станціи, куда и прибыли минутъ 40 спустя.

Экскурсанты осмотрѣли помѣщеніе станціи и любовались открывающимся со станціонной вышки прекраснымъ видомъ на Кіевъ и на пойму р. Днѣпра. Затѣмъ, Э. Шарлеманъ демонстрировалъ экскурсантамъ орудія лова животныхъ, принадлежащія станціи (тралы, драги, планктонныя сѣти, сачки, и пр.), а Д. Белингъ показалъ собранную персоналомъ станціи коллекцію Днѣпровскихъ рыбъ, хранящуюся постоянно въ станціонномъ помѣщеніи. Послѣ этого, экскурсанты вмѣстѣ съ руководителями отправились къ лежащимъ близъ станціи мелкимъ водоемамъ (остаткамъ весенняго разлива), чтобы познакомиться съ ихъ населеніемъ. Приглядываясь къ этимъ мелкимъ водоемамъ всѣ увидѣли, какъ обильна и богата ихъ жизнь.

По дну водоемовъ передвигались многочисленные крупные щитки (*Lepidurus apus* L.), суетливо бѣгали массы мелкихъ ракушковыхъ рачковъ, одѣтыхъ въ двустворчатый панцырь, надолгомъ плавали болѣе крупные рачки (*Estheria cycladoides* Joly и *Lymnetis brachyurus* O. F. M.), также одѣтые въ двустворчатый панцырь, изъ котораго они выставляли наружу конечности, служащія имъ для передвиженія; хорошо видны были плавающіе по разнымъ направленіямъ шаровидные красные водяные клещи; со дна поднимались, высунувши изъ илестыхъ трубочекъ часть своего тѣла, кольчатые малощетинковые черви и равномерно качались какъ маятники. И чего чего только не было въ этихъ водоемахъ.

Ловы сачкомъ, а затѣмъ планктонной сѣткой, принесли намъ такое невѣроятное количество живыхъ существъ, что мы рѣшили сейчасъ же вернуться на станцію и тамъ, начавъ сортировку матеріала, рассмотреть получше все собранное. Къ принятію такого рѣшенія склонило насъ также множество мошекъ (*Simulia* sp.) нападавшихъ на насъ, облѣпившихъ лицо, руки, заползавшихъ подъ одежду и безжалостно насъ кусавшихъ.

Вернувшись на станцію, мы разобрались въ принесенномъ матеріалѣ и послѣдовательно ознакомили съ нимъ экскурсантовъ. Много здѣсь было такихъ формъ, которыхъ не видѣли участники экскурсій въ Голосѣвской лѣсѣ и Дарницу, больше же попадались прежнія формы. Поэтому, во избѣжаніе повтореній, я не буду перечислять здѣсь все рассмотрѣнное нами на экскурсіи и отмѣчу лишь нѣкоторыя формы, найденныя за весь циклъ экскурсій впервые въ водоемахъ Алексѣевского острова:

Lepidurus apus L. Щитень.

Estheria cycladoides Joly.

Lynceus (Limnetis) brachyurus O. F. M.

Gammarus pulex (L.). Бокоплавъ блоха.

Gammarus sowinskyi Behning. Бокоплавъ Совинскаго.

Unio pictorum L. Перловица рѣчная.

Unio tumidus Retz. „

Anodonta mutabilis Cless. Беззубка.

Neritina fluviatilis L. Рѣчная лунка.

Piscicola geometra L. Рыбья пиявка.

Spongilla lacustris L. Губка бадяга.

Мальки и молодяя рыбки:

Esox lucius L. Щука.

Perca fluviatilis L. Окунь.

Nemachilus barbatulus L. Голецъ.

Cobitis taenia L. Щиповка

Мальки различныхъ представителей сем. *Cyprinidae*.

Gyrinus sp. Взрослые и личинки.

Личинки *Sialis*. Вислокрылка.

Новыя формы домиковъ личинокъ ручейниковъ.

Взрослыя формы ручейниковъ и поденки (пойманы на берегахъ водоемовъ).

Какъ и въ прежнія экскурсіи, послѣ изученія живого матеріала экскурсантамъ былъ продемонстрированъ спиртовой матеріаль.

Планктонъ по прежнему демонстрировался помощью бинокулярнаго микроскопа.

Пробывъ на станціи часа три, экскурсанты вмѣстѣ съ куроводителями отправились въ обратный путь. По дорогѣ всѣ останавливались у нѣкоторыхъ лужъ и старицъ и продолжали знакомиться съ жизнью прѣсныхъ водъ. Обиліе на Алексѣевскомъ островѣ небольшихъ водоемовъ, частью скоро пересыхающихъ, частью сохраняющихся въ теченіе всего лѣта, богатство жизни въ этихъ водоемахъ и доступность сообщенія съ островомъ (плата за переѣздъ въ одинъ конецъ на пароходикѣ—2 коп.) побуждаютъ меня особенно рекомендовать Алексѣевскій островъ, какъ мѣсто для экскурсій, ставящихъ себѣ цѣлью—ознакомленіе съ жизнью прѣсныхъ водъ. Экскурсіи можно разнообразить и, не ограничиваясь ловами въ мелкихъ водоемахъ, обратить вниманіе на берега самага Днѣпра и на т. н. гати (каменные сооруженія). На берегу можно найти много пустыхъ раковинъ моллюсковъ, на вѣтвяхъ и корняхъ лозы и другихъ растеній, спускающихся



Геологическая экскурсія 9-го мая въ Кирилловскихъ оврагахъ.



Геологическая экскурсія 9-го мая въ Кирилловскихъ оврагахъ.

Ориг. фот. В. С. Ясногородскаго.

подъ воду, можно найти животныхъ, ведущихъ сидячій образъ жизни, между камнями и подъ камнями гатей можно найти пиявокъ (особенно разные виды родовъ *Glossosiphonia* и *Herpobdella*), ракообразныхъ (*Gammarus*, *Corophium*) и т. д.

Въ общемъ, Алексѣевскій островъ и омывающій его Дитырь даютъ наиболѣе богатый и разнообразный матеріалъ для ознакомленія съ жизнью прѣсныхъ водъ.

Д. Белингъ.

3-го іюня 1915.
Кіевъ.

Ботаническія экскурсіи.

Я не буду входить въ разсмотрѣніе тѣхъ задачъ, которыя были поставлены нами при организаціи ботаническихъ экскурсій: онѣ будутъ сами ясны изъ дальнѣйшаго изложенія. Но мнѣ хочется обратить вниманіе на то, что намѣченная нами вначалѣ программа—продемонстрировать то, о чемъ курсисты слышали какъ на моихъ лекціяхъ, такъ и на лекціяхъ В. Р. Заленскаго, была на практикѣ значительно расширена: намъ пришлось еще затронуть методику веденія экскурсій, способы собиранія растеній, сушку, а также познакомить или, вѣрнѣе, научить распознавать наши деревья и кустарники и друг. растенія.

Намѣченныя нами мѣста Пуща-Водница (сосновый и смѣшанный лѣсъ) и Голосѣевская пустынь (лиственный лѣсъ—типичное чернолѣсье), помимо соображеній о наличности тамъ разнообразныхъ растительныхъ сообществъ, благодаря удобству сообщенія съ ними, представляли большое преимущество передъ остальными, и предварительныя посѣщенія нами этихъ мѣстъ передъ экскурсіями указали на богатство матеріала, хорошаго для педагогическихъ цѣлей.

По программѣ каждый курсистъ имѣлъ право посѣтить 2 различныхъ экскурсій, и число участниковъ каждой группы было ограничено 25—30 экскурсантами, а потому, принимая во вниманіе общее число курсистовъ, количество группъ для каждаго типа экскурсій было опредѣлено двѣнадцатью.

Такимъ образомъ предстояло провести 12 группъ въ сосновомъ лѣсу и такое же количество въ лиственномъ, а всего двадцать четыре группы.

Этотъ трудъ былъ раздѣленъ между руководителями—авторомъ настоящей замѣтки и Н. А. Троицкимъ — поровну.

Благоприятная погода способствовала точному выполнению намеченного плана. Всѣ 24 группы были проведены въ 5 дней при средней продолжительности экскурсіи съ каждой группой въ три, три съ половиной часа.

Первые три дня экскурсіи (6, 7 и 8 мая) были употреблены на экскурсіи въ сосновые лѣса Пущи, причемъ 6-го мая экскурсіи велись въ лѣсахъ, прилегающихъ къ дачѣ Бернера¹⁾, 7 и 8-го въ Пущѣ вблизи прудовъ Императорскаго Общества рыбоводства и пруда „Карачуна“ на 14-й линіи.

Не останавливаясь болѣе подробно на экскурсіяхъ перваго дня, упомяну, что въ Пущѣ-Водицѣ мѣстность въ педагогическомъ отношеніи оказалась болѣе разнообразной: такъ напр., торфяного мха, клюквы, багульника,—словомъ картины чисто съвернаго сосноваго лѣса показать въ окрестностяхъ дачи Бернера не удалось.

Эккурсіи въ чернолѣсье были произведены въ 2 дня по 6 группъ каждый день при двухъ руководителяхъ. Какъ и въ предыдущіе дни, погода благоприятствовала. Подробнѣе объ организаціи и характерѣ экскурсіи въ чернолѣсье изложено въ статьѣ Н. А. Троицкаго.

Ботаническая экскурсія въ Пущу-Водицу.

Въ нижеслѣдующемъ я постараюсь, насколько мнѣ удастся, описать одну изъ ботаническихъ экскурсіи въ сосновый лѣсъ Пущи-Водицы.

Исходнымъ пунктомъ я выбралъ остановку трамвая въ Пущѣ около 11 линіи, ведущей къ прудамъ Императорскаго Общества рыбоводства. Трамвай, примчавшій насъ въ лѣсъ, увезъ остальныхъ экскурсантовъ къ конечному пункту дороги, а наша группа, около 30 человекъ, направилась къ прудамъ.

Для многихъ наша экскурсія являлась вообще новостью, и съ самаго начала представилась надобность указать, что въ данномъ случаѣ нашъ пріѣздъ сюда не долженъ носить характера прогулки, а скрѣпе урока въ классѣ, гдѣ потолкомъ его намъ будетъ служить голубой сводъ неба, поломъ—зеленый ко-

¹⁾ Дача Бернера (первая остановка городского трамвая на линіи Пуща-Водица въ лѣсу) въ началѣ городского лѣса у лѣса смѣшаннаго, переходящаго по мѣрѣ приближенія къ Пущѣ (версть 9) въ чисто сосновыя насажденія съ ольшаникомъ у прудовъ по рѣчкѣ Горенкѣ и изрѣдка встрѣчающимися торфяниками.

веръ травъ, а предметомъ занятій все, что такъ или иначе можетъ быть интереснымъ изъ міра растеній здѣсь—въ лѣсу.

Считаю не лишнимъ обратить вниманіе здѣсь же на слѣдующее обстоятельство. Съ первыхъ шаговъ посыпались вопросы: „а это что такое?“, „какъ называется это растеніе?“—и преподносили листикъ или сорванный цвѣтокъ. Было указано, что въ лѣсу такъ много разнообразнаго и интереснаго, что въ три часа (продолжительность нашей экскурсіи) показать все, рассказать обо всемъ нѣтъ никакой возможности, нѣтъ возможности отвѣчать и на всѣ вопросы, а потому курсистамъ я предложилъ въ первую часть экскурсіи воздержаться отъ вопросовъ, предоставивъ мнѣ право обращать ихъ вниманіе на тотъ или иной объектъ, на то или иное явленіе.

Изъ бѣглыхъ вопросовъ и отвѣтовъ было установлено полное (за немногими исключеніями—гл. обр. учителя изъ провинціи) незнакомство курсистовъ съ элементами лѣса — главными древесными и кустарниковыми породами. И тутъ, на экскурсіи, была поставлена задача—ознакомить ихъ во время пути съ нашими деревьями, научить различать ихъ. Повторные вопросы и отвѣты къ концу экскурсіи показали курсистамъ, что имъ знакомы уже слѣдующіе попадавшіеся намъ деревья и кустарники, которые они и называли: сосна (*Pinus silvestris* L.), береза бородавчатая (*Betula verrucosa* Ehrh.) и береза пушистая (*Betula pubescens* Ehrh.), ольха (*Alnus glutinosa* L.), бересклетъ бородавчатый (*Evonymus verrucosus* Scop.) и бересклетъ европейскій (*Evonymus europaeus* L.), крушина ломкая (*Rhamnus Frangula* L.), татарскій кленъ (*Acer tataricum* L.), дубъ (*Quercus pedunculata* Ehrh.), груша (*Pirus communis* L.), черемуха (*Prunus Padus* L.), орѣшникъ (*Corylus Avellana* L.), ива ломкая (*Salix fragilis* L.), барбарисъ (*Berberis vulgaris* L.), рябина (*Sorbus aucuparia* L.), осина (*Populus tremula* L.).

Мы были въ смѣшанномъ лѣсу, который ближе къ пруду переходилъ въ ольшаникъ съ зарослями орѣшника. Стоящіе тамъ и сямъ дубы первые обратили наше вниманіе. Одни изъ нихъ уже развернули свои листья, другіе стояли увѣшанные сухимъ прошлогоднимъ листомъ. Обѣ эти разновидности дуба принадлежатъ къ одному и тому же виду—стебельчатаго дуба (*Quercus pedunculata* Ehrh.). Въ нашихъ лѣсахъ (около Кіева) встрѣчается только этотъ дубъ въ двухъ формахъ, отличающихся другъ отъ друга только временемъ сбрасыванія листьвы и ея распусканіемъ.

Подходимъ къ одиноко стоящей на полянѣ соснѣ. Ея вѣтви легко достать рукой, онѣ не сброшены какъ у тѣхъ, что тѣсно стоятъ въ лѣсу. Объясненія этому явленію даютъ экскурсанты, знакомые уже съ этимъ изъ лекцій. Каждый обязанъ имѣть въ рукѣ вѣтку съ побѣгами этого, прошлаго и предыдущаго годовъ и съ шишками разныхъ возрастовъ. Было рассказано о строеніи сосны, размноженіи, объ ея потребностяхъ въ почвѣ, свѣтѣ; было выяснено понятіе „голосѣмянный“, и указаны ближайшіе родичи сосны. Она только что зацвѣтала, и намъ не удалось ударомъ палки по вѣтви поднять облака цвѣточной пыли. Подробно оставились на орѣшникѣ. На вѣтвяхъ кое-гдѣ еще висѣли не опавшія сережки мужскихъ цвѣтовъ; женскіе намъ удалось разыскать на томъ же кустѣ (растенія „однодомныя“, цвѣты „разнополье“). Ольха и береза, какъ и орѣшникъ—члены одного семейства (понятіе семейства)—у нихъ много общаго въ строеніи цвѣтовъ, все это растенія однодомныя, вѣтроцвѣтныя. Насткомья этимъ растеніямъ не нужны для опыленія, какъ не нужны они и соснѣ.

Издали научились узнавать осину по ея характерной зеленовато-бѣлой корѣ. Она стояла почти голая, и листочки ея только что распускались. Одиѣ изъ осинъ были увѣшаны по концамъ вѣтвей пушистыми толстыми сережками — женскіе экземпляры. Плоды ихъ созрѣли, коробочки открылись, и сѣмена съ пушкомъ отдѣлились отъ дерева и плавно неслись бѣлыми сѣжинками, хорошо видными на фонѣ голубого неба. Нѣкоторыя сережки отпали, и можно было разсмотрѣть строеніе ихъ и способъ раскрыванія коробочки. Подъ другими экземплярами осины (мужскими) лежали, устилая землю, опавшія сережки мужскихъ цвѣтовъ. („двудомность“).

Чѣмъ ближе подходимъ мы къ пруду, тѣмъ чаще попадаются ольха и густыя заросли орѣшника. Травянистыя растенія, на которыхъ мы останавливаемъ наше вниманіе, слѣдующія: копытень (*Asarum europaeum* L.), напоминающій формой своихъ листьевъ копыто, съ цвѣтами подъ опавшей листвою деревьевъ, сныть (*Aegopodium Podagraria* L.), хохлатка (*Corydalis cava*), вѣтреница (*Anemone ranunculoides* L.) — все растенія тѣнистыхъ мѣстъ, гдѣ свѣту мало. Пройдетъ еще нѣкоторое время, ольха и осина распустятъ свои листья, и будетъ здѣсь темно. Но эта темнота не будетъ страшна для нѣкоторыхъ растеній, которыя успѣли еще ранней весной, когда и орѣшникъ стоялъ голый, распустить свои листья, зацвѣсти—это чисто весеннія растенія — они уже пожелтѣли, кончаютъ свое

лѣто весною, и сейчасъ для нихъ уже осень. Выкапываемъ корневище желтой анемоны (вѣтвеницы) съ пожелтѣвшими уже листьями и клубни хохлатки. Питательное вещество накоплено уже въ ихъ тканяхъ для будущей весны. (Нѣсколько словъ о перезимовкѣ растений).

На влажныхъ мѣстахъ встрѣчаемъ кисллицу (*Oxalis acetosella* L.) съ характерными листочками. Она уже отцвѣла. Но намъ она интересна—это та кисллица, что къ вечеру складываетъ свои листочки въ пирамидку („сонъ растений“).

Красивые и стройные своей архитектурой хвощи привлекаютъ вниманіе экскурсантовъ. Но вотъ мы на берегу пруда, который въ этомъ мѣстѣ заболачивается. Папоротникъ-кочедыжникъ (*Asplenium Filix femina Bernh.*) уже распустилъ свои вайи; другія вайи, еще нераспустившіяся, закручены улиткой—это характерно для папоротниковъ. Примѣрами водяныхъ растений намъ служатъ роголистникъ (*Ceratophyllum demersum* L.), ряска (*Lemna minor* L.), размножающаяся молодыми вѣточками, отдѣляющимися отъ старыхъ, уруть (*Myriophyllum spicatum* L.), дягушечникъ (*Hydrocharis morsus ranae* L.), съ ясно видимыми на опущенныхъ въ пробирку корнейхъ корневыми волосками. Примѣрами водорослей—зеленія вѣтвистыя нити (*Cladophora*) и заросли хары (*Chara*).

Обращаемъ вниманіе на прибрежную растительность: хвощъ (*Equisetum limosum* L.), поручейникъ (*Sium latifolium* L.), съ листьями двухъ родовъ: воздушными и сильно изрѣзанными подводными, злаки—манникъ (*Glyceria spectabilis* L.), тростникъ (*Phragmites communis* Trin.), вмѣстѣ съ осоками, выстроившимися у берега. У каждаго экскурсанта въ рукахъ осока и злакъ; сравниваемъ и находимъ отличія между осоками съ ихъ трехграннымъ, лишеннымъ узловъ стеблемъ и злаками съ ихъ круглымъ, узловатымъ стеблемъ.

По запрудѣ двигаемся дальше. Хорошимъ примѣромъ двудомныхъ растений намъ служатъ ивы, растущія вдоль заруды (*Salix fragilis* L.) и, какъ нарочно, рядомъ два экземпляра—мужской и женскій. Дѣлаемъ маленькій приваль у отдѣльнаго прудика. Въ этомъ прудикѣ плаваютъ большіе хлопья красной тины—*Spirogyra*. Въ микроскопъ, захваченный съ собою, мы разсмотрѣли строеніе нитей. Нѣкоторыя клѣтки конъюгируютъ: содержимое одной клѣтки перельется въ другую (женскую), и возникнетъ спора. Зрѣлыя споры видны на нашемъ препаратѣ. Еще разъ упоминаю о растеніяхъ цвѣтковыхъ, размножающихся сѣменами, и споровыхъ. Пока экскурсанты отдыхаютъ, сидя у

пруда, я предпринимаю ловъ планктона маленькой сѣточкой, чтобы показать, что и въ водѣ идетъ своя жизнь, что тамъ много организмовъ, организмовъ разныхъ, и что совокупность ихъ, называемая планктономъ, представляетъ изъ себя отдельную формацію. Въ луну съ сильнымъ увеличеніемъ можно было разглядѣть среди плавающихъ колوراتокъ и мелкихъ рачковъ—отдѣльные зеленыя организмы—одноклѣтныя водоросли. Навившись прекрасной воды изъ колодца, двигаемся дальше.

Въ рукахъ курсистовъ собранныя раньше зеленчукъ (*Galeobdolon luteum* Huds.), будра плющевидная (*Glechoma hederacea* L.). Разсматриваемъ подробно оба растенія, находимъ сходство въ строеніи цвѣтка, стебля, одинаковость листорасположенія—семейство губоцвѣтныхъ. Нѣсколько дальше находимъ яснотку (*Lamium purpureum* L.), и курсисты сами узнаютъ въ этомъ растеніи члена названнаго только что семейства. Поднявшись вверхъ отъ прудовъ, мы входимъ на дѣлянку сосноваго лѣса. Пройдя только что вырубленнымъ мѣстомъ, мы собрали нѣкоторыя растенія и теперь, расположившись въ лѣсу, разсматриваемъ ихъ. Лапчатка бѣлая (*Potentilla alba* L.) и земляника (*Fragaria vesca* L.) въ полномъ цвѣту. (Два рода одного семейства розоцвѣтныхъ). На лютикѣ устанавливаемъ отличіе семейства розоцвѣтныхъ отъ лютиковыхъ. Всѣхъ заинтересовываетъ растеніе, листья котораго я прошу размять и понюхать. Быстро наступающая и проходящая ломота въ носу оправдываетъ названіе растенія—ломонось (*Clematis recta* L.). Разсматриваемъ цвѣтокъ ракитника (*Cytisus biflorus* e'ger.) и называемъ его родичей (сем. мотыльковыхъ).

Въ рукахъ у cadaго молочай (*Euphorbia Cyparissias* L.) — побѣги нормальные съ вѣточками въ видѣ кисточекъ и побѣги сильно вытянутые съ большими сравнительно листьями, сильно измѣненные; если бы не то обстоятельство, что намъ удалось найти разные побѣги на одномъ и томъ же корневищѣ, трудно было бы повѣрить, что это одно и тоже растеніе. Побѣги измѣнены благодаря ржавчинному грибу, живущему въ тканяхъ (*Uromyces Pisi*). При помощи лупы разсматриваемъ спороношенія паразитнаго гриба, вытряхиваемъ на бумагу тонкую оранжевую пыль—споры и знакомимся съ его исторіей развитія. Грибъ этотъ живетъ послѣдовательно въ тканяхъ двухъ растеній (хозяева)—молочая и гороха. Подобная смѣна хозяевъ присуща и нѣкоторымъ паразитамъ изъ міра животныхъ (паразит. черви—солитеръ, трихины и др.). Покончивъ съ собраннымъ

ранѣе матеріаломъ, мы занялись осмотромъ растений, входящихъ въ составъ сосноваго лѣса.

Сильно опушенная кошачья лапка (*Antennaria dioica* Gaertn.), отцвѣтшій сонъ (*Pulsatilla patens* Mill.), теперь съ большими листьями и несущій султанъ мохнатыхъ плодиковъ, кустики вереска (*Calluna vulgaris* Salisb.), брусника (*Vaccinium Vitis Idaea*) съ вѣчно-зелеными листочками, далѣе заросли орляка, (*Pteridium aquilinum* Kuhn.), ландыши семьями, купена или соломонова печать (*Polygonatum officinale* All.) и ковры мховъ.

На поперечномъ срѣзѣ корневища орляка—ничто въ родѣ изображенія двуглаваго орла—это такъ расположены сосудистыя пучки. Корневище купены послужило намъ хорошимъ примѣромъ горизонтальнаго корневища со слѣдами стеблей прошлыхъ годовъ („печати“). Разбираемся въ разнообразныхъ мхахъ... если всмотрѣться внимательно въ коверъ ихъ, можно замѣтить все ихъ разнообразіе и поразительную красоту: тутъ и особый кукушкинъ ленъ (*Polytrichum juniperinum*), сильно вѣтвистыя *Hylacomium*'ы, *Catharinea undulata* и много другихъ.

Проходимъ далѣе къ вырубленному нѣсколько лѣтъ тому назадъ участку сосноваго лѣса, теперь поросшему молодыми сосенками. Это посадки. Среди сосенъ уже издали видны знакомыя намъ деревья—молодыя осины (здѣсь покрытыя листьями съ характернымъ длиннымъ черешкомъ), рябины, молодые дубки и другія случайно попавшія сюда или выросшія отъ шней листовенныя породы. Сосенки уже большія, выше человѣческаго роста. Онѣ посажены рядами на опредѣленномъ разстояніи одна отъ другой. Разстоянія эти значительно меньше таковыхъ между старыми соснами только что оставленнаго нами лѣса.

Намѣчаемъ отдѣльную сосенку и разбираемся въ строеніи и расположеніи на ней вѣтвей. Блѣдно-зеленыя побѣги этого года—молодые побѣги—стоятъ вертикально. На самой верхшнѣ сосны одинъ изъ наиболѣе большихъ побѣговъ занимаетъ среднее положеніе—это будетъ продолженіе главнаго ствола, а пять или шесть окружающіе его снизу будутъ вѣтвями.

Самый верхній участокъ ствола называемъ 1915 годомъ, лежащій подъ нимъ—1914 г. и т. д. до самаго нижняго—1909. Прибавляемъ сосенкѣ еще годъ—нашей сосенкѣ идетъ 7 годъ, посажена она въ 1908 году. Указываю, какъ интересно для дѣтей дать такую задачу: отыскать себѣ ровесника среди сосенокъ.

Пройдя посадки, повторяя на ходу путемъ вопросовъ названія встрѣченныхъ нами ранѣе растений, увидѣли, къ всеобщему удовольствію, дощечку на столбѣ съ надписью: „посадки 1908 года“.

Но вотъ отгороженный участокъ съ посадками еще болѣе молодыми: сосенкамъ 2—3 года.

Кажущіяся въ густой съ большимъ количествомъ цвѣтовъ травѣ дорожки—не суть дорожки, а мѣста, гдѣ рядами посажены молодыя сосенки. Этими рядами пользуются, какъ дорожками, дачники, собирая цвѣты, и портятъ посадки.

Подъ дубомъ находимъ проростающій жолудь. Какой контрастъ между этимъ созданиемъ и могучимъ деревомъ. А вотъ маленькая рябина. Дѣтей поражаетъ тотъ фактъ, что маленькое съ нѣсколькими листочками растеніе можетъ вырости въ большое дерево. Очень интересно научить дѣтей распознавать проростающія деревья -- „дѣтокъ“ -- клена, капитана, дуба, сосны. Проростающую сосенку изъ сѣмени очень часто ошибочно принимаютъ за мохъ.

Пройдя немного по дорогѣ вдоль молодыхъ посадокъ, мы свернули въ сосновый лѣсъ. Верескъ въ громадномъ количествѣ покрываетъ почву. Его маленькіе вѣчно зеленые листочки прилегаютъ близко къ стеблю, и края листочковъ свернуты. Это растеніе несчанныхъ сухихъ боровъ старается меньше расходовать влаги. Населяющія такія мѣста растенія такъ или иначе защищаются отъ потери влаги: одни, какъ лапчатка и кошачья лапка, одѣваютъ себя шубой волосковъ; другія, какъ верескъ, обладаютъ маленькими или, какъ у злаковъ—овсяница (*Festuca ovina* L.), тонкими шиловидными листьями, или кожистыми—какъ у брусники.

Мы двигались дальше: заросли вереска чередовались съ брусничкой и, наконецъ, появились богатые ковры различныхъ мховъ. Подъ ногами слышна была вода, а верескъ продолжалъ встрѣчаться.

На болотахъ растенія могутъ страдать отъ недостатка влаги (охлажденіе корней, недостаточная подача имъ воды), такія растенія носятъ всѣ признаки растеній сухихъ мѣстъ (скерофитовъ). Таковымъ и является верескъ.

Тутъ среди мшистаго лѣснаго болота мы нашли характерныя для подобныхъ мѣстъ растенія: багульникъ (*Ledum palustre* L.) съ сильнымъ прянымъ запахомъ, на кочкахъ мха—маленькія гирлянды стелющейся клюквы (*Vaccinium Oxycoccus* L.) все растенія съ кожистыми листьями. Брусника, верескъ, клю-

ква, багульникъ и черника—все это растенія одного семейства. Къ сожалѣнiю, намъ не удалось рассмотреть строенiе ихъ цвѣтовъ: брусника и клюква еще не зацвѣтали, а цвѣтовъ черники мы не нашли въ достаточномъ количествѣ.

Но какой богатый матеріалъ для экскурсiи дать намъ этотъ маленькій уголокъ съ торфянымъ болотцемъ!

Мы начали съ мховъ. Безъ труда розыскали мужскіе экземпляры кукушкина льна (*Polytrichum commune*) съ розетками изъ красноватыхъ листьевъ, между которыми помѣщены особые органы -- антеридiн, въ которыхъ образуются оплодотворяющіе живчики. Сдавливая такую розетку пальцами, легко получить на стеклынкѣ жидкость; уже при маломъ увеличенiи можно разглядѣть плавающіе въ ней антеридiн. Живчики обладаютъ способностью двигаться въ водѣ и достигаютъ до женскихъ экземпляровъ, у которыхъ на концахъ стеблей сидятъ не видныя простымъ глазомъ бутылчатыя тѣла—архегонiи—съ яйцомъ внутри. Живчикъ проникаетъ черезъ шейку архегонiя, сливается съ яйцомъ, оплодотворяетъ его, и оно начинаетъ развиваться. У высшихъ растеній—цвѣтковыхъ—изъ яйцеклѣтки развивается маленькое растенъице—зародышъ, лежащее въ сѣмени и вмѣстѣ съ сѣменемъ покидающее родившее его материнское растеніе. У мховъ дѣло обстоитъ иначе. Изъ яйца развивается совершенно иное растеніе, растеніе совершенно не похожее на мать: безъ листьевъ, безъ зелени, растеніе живущее на матери, питающееся ея соками. Богатый матеріалъ кукушкина льна со спорогонiями (стебелекъ и спороносная коробочка) былъ въ нашемъ распоряженiи. Мы сняли колпачекъ, рассмотрѣли коробочку, въ которой были еще не зрѣлыя споры. На примѣрѣ кукушкинаго льна былъ выясненъ циклъ развитiя мха и сравненъ съ таковымъ у папоротника.

Тутъ же рядомъ встрѣтилась великолѣпная кочка торфяного мха съ клюквой. Выжали изъ горсти вырваннаго мха массу воды, какъ изъ губки. Рассмотрѣли *Marchantia*, которая своими слоевищами покрывала плавающую въ болотѣ корягу. Различныя виды лишайниковъ (*Cladonia*, *Evernia*, *Xantoria*, *Anaptychia*) послужили предметомъ заключительной бесѣды.

Этимъ наша экскурсiя и закончилась. Мы двинулись къ сборному пункту на отдыхъ и издали увидели подходившую туда же группу, руководимую Н. А. Троицкимъ. Въ скоромъ времени подошла группа зоологической экскурсiи. Ровно черезъ часъ мы отправились новыми группами въ обратномъ порядкѣ,

и къ 5 ч. были уже всё у трамвая, который и доставилъ насъ въ городъ.

Во время экскурсій я счелъ нужнымъ сдѣлать еще кое-какія указанія, о которыхъ нахожу не лишнимъ здѣсь упомянуть.

Незнаніе всёхъ растений, ихъ особенностей и т. д. не должно служить причиной, удерживающей учителя отъ экскурсій съ дѣтьми въ природу. Постоянное общеніе съ природой, любовное отношеніе къ ней дастъ и знакомство съ ней, т. к. захочется узнать и имя постоянныхъ знакомыхъ.

Постоянное изъ года въ годъ общеніе съ природой и любовное отношеніе къ ней даетъ въ руки педагога неисчерпаемый матеріалъ для бесѣдъ. А какъ бываетъ пріятно находить своихъ знакомцевъ! Попробуйте этой весною опредѣлить одно, другое растение, найденное вами въ лѣсу. Пойдите въ будущемъ году; вы найдете своего знакомаго, и лѣсъ для васъ уже не чужой. Такъ знакомить съ природой надо и дѣтей. Имъ не надо многого, и описанная здѣсь экскурсія никомъ образомъ не должна служить примѣромъ веденія экскурсій съ дѣтьми. Количество матеріала, сообщеннаго здѣсь слушателямъ, было слишкомъ велико, а нѣкоторые факты и ихъ толкованія излишни и непонятны дѣтямъ.

Указаны были слѣдующія пособія:

1) Заленскій. Краткій курсъ ботаники. Съ 210 рис. въ текстѣ. Кіевъ. Цѣна 60 коп.

2) Шмейль. Очерки изъ жизни растений. Цѣна 3 рубля.

3) Аржановъ, С. П. Изъ жизни растений. Популярно-біологическіе очерки для самостоятельныхъ и школьныхъ экскурсій.

I. Въ хвойномъ лѣсу. 75 рис. въ текстѣ. Цѣна 50 к. 1912 г.

II. Въ лиственномъ лѣсу. 67 рис. въ текстѣ. Цѣна 60 коп. 1913 г.

4) Кайгородовъ, Д. Бесѣды о русскомъ лѣсѣ.

5) Флеровъ и Федченко. Пособіе къ изученію растительныхъ сообществъ средней Россіи. Москва, изд. Сабашниковыхъ. 1902. Цѣна 45 коп.

6) Федченко и Флеровъ. Руководство къ собиранію растений для гербарія. Цѣна 15 коп.

7) Определители растений серии издания Сабашниковыхъ, Маевского, Федченка и Флерова (по 30—45 коп).

Болѣе подробно литература указана въ книжкѣ:

8) Сюзева. Гербарій.

Прив.-доц. **В. Казановскій.**

Ботаническія экскурсіи въ Голосѣвскій лѣсъ.

Эккурсіи въ Голосѣвскій лѣсъ состоялись 12 и 13 мая. Точно такъ же, какъ и въ Пущѣ-Водицѣ, экскурсанты были раздѣлены на 12 группъ, и экскурсіи велись одновременно съ двумя группами: одну велъ В. И. Казановскій, а другую Н. А. Троицкій. Экскурсія съ каждой группой продолжалась 2¹/₂—3 часа; послѣ часового перерыва начинались экскурсіи съ слѣдующими двумя группами, подѣзжавшими къ тому времени къ Голосѣвскому лѣсу и съ проводникомъ студентомъ А. П. Волковымъ являвшимся на назначенный сборный пунктъ въ лѣсу.

Въ Голосѣвскомъ лѣсу курсисты, уже ознакомившіеся съ общей картиной жизни лиственного и хвойнаго лѣса въ Пущѣ-Водицѣ и на дачѣ Бернера,—болѣе подробно знакомились съ біологіей растительныхъ сообществъ лиственныхъ лѣсовъ, ихъ составомъ и отдѣльными интересными въ біологическомъ отношеніи растеніями. Двигаясь отъ сборнаго пункта въ глубь лѣса и перейдя черезъ монастырскую дорогу, экскурсанты дѣлали первую остановку у сырого оврага съ протекавшимъ вдоль его ручьемъ. Здѣсь экскурсантамъ было указано на пустившіе молодые побѣги ивовые кольца, которыми было усажено дно оврага, и было дано объясненіе этого явленія. Попутно были показаны росшіе тутъ же вблизи кусты ивъ козьей (*Salix Capraea* L.) и сизой (*Salix cinerea* L.); указана ихъ двудомность и приспособленіе сѣмянъ къ разнесенію ихъ вѣтромъ.

На днѣ оврага обильно росъ ползучій лютикъ (*Ranunculus repens* L.). По крутому склону оврага, поросшему дубами и орѣшникомъ, цвѣлъ въ это время лютикъ многоцвѣтный (*Ranunculus polyanthemos* L.) и созрѣвали плоды отцвѣтшаго уже ранней весною кассубійскаго лютика (*Ranunculus cassubicus* L.).

Предложивъ экскурсантамъ набрать экземпляры всѣхъ трехъ видовъ лютика, руководитель обращалъ ихъ вниманіе на различную форму листьевъ этихъ растений, различный ростъ ихъ, условія обитанія и время цвѣтенія. Затѣмъ, указавъ на чрезвычайное сходство въ строеніи цвѣтовъ всѣхъ трехъ лютиковъ, на одинаковую форму и цвѣтъ лепестковъ,—руководитель давалъ курсистамъ понятіе о „родѣ“ и „видѣ“, какъ о болѣе узкихъ систематическихъ единицахъ, чѣмъ преподанное имъ въ Пушчѣ-Водицѣ понятіе „семейство“. Пользуясь весьма благодарнымъ матеріаломъ, который можно было найти среди окружающей растительности, экскурсанты тутъ же, въ этомъ же уголкѣ лѣса ознакомились еще съ нѣсколькими грушами близко родственныхъ между собою растений. Тутъ росли вмѣстѣ три вида клена—обыкновенный остролистный (*Acer platanoides* L.), полевой (*Acer campestre* L.) и татарскій (*Acer tataricum* L.); два вида бересклета (*Evonymus europaea* L. и *Evonymus verrucosa* Scop.) съ одинаковыми листьями и строеніемъ цвѣтовъ, но различной формой и окраской лепестковъ и разной формой вѣтвей. Но изъ всѣхъ этихъ примѣровъ изъ систематики, иллюстрирующихъ близкое родство между собою отдѣльныхъ видовъ растений, наибольшій интересъ въ курсистахъ возбудили два вида гравилата—рѣчной (*Geum rivale* L.) и городской (*Geum urbanum* L.),—и помѣсь между ними (*Geum intermedium* Ehrh.), обильно росшая на краю того же оврага. Благодаря чрезвычайно ясно выраженному соединенію въ помѣси признаковъ обоихъ родителей, гравилатъ является однимъ изъ самыхъ демонстративныхъ примѣровъ естественнаго растительнаго гибрида. На этомъ растеніи было объяснено возникновеніе помѣсей у растений и условія ихъ появленія; набравъ матеріалъ по помѣси и родительскимъ формамъ, экскурсанты сравнивали помѣсь съ родителями и указывали на признаки, унаслѣдованные ею съ отцовской и материнской стороны.

Покончивъ съ этими отступленіями въ область систематики, экскурсія направлялась далѣе вдоль оврага къ спущенному пруду. Послѣ обозрѣнія общей картины сообщества водныхъ и береговыхъ растений, вниманіе экскурсантовъ обращалось на то, какъ губительно вліяетъ на влаголюбивыя растенія спускъ пруда: заросли высохшихъ осокъ и тростника свидѣтельствуютъ о гибели этихъ растений въ борьбѣ съ непривычными для нихъ вновь появившимися условіями. Показано было также строеніе и способъ размноженія ряски (*Lemna minor* L.), а также раздѣльно-почные цвѣты однодомныхъ осокъ (*Carex acuta* L. и *C. ampul-*

lacea Good.), и указаны были ихъ пушистыя рыльца—приспособленіе къ опыленію вѣтромъ.

Отъ пруда экскурсія двигалась вверхъ по склону сквозь густой подлѣсокъ тѣнелюбивыхъ кустарничковъ и молодыхъ деревьевъ. По дорогѣ экскурсанты познакомились съ древеснымъ составомъ лѣса. Въ густой тѣни на каждомъ шагу попадалась великолѣпная мозаика листьевъ на нижнихъ вѣтвяхъ молодыхъ грабовъ и вязовъ. Листья лишь въ темныхъ мѣстахъ достигали огромныхъ размѣровъ, такъ же какъ и листья всѣхъ трехъ видовъ клена. Мѣстами попадались болѣе свѣтлые участки; это запоздавшіе зимніе дубы еще не успѣли распуścić свои листья. Межъ кустами, куда сквозь кроны деревьевъ и густыя вѣтви кустарничковъ проникало мало свѣта, обильно росли самыя тѣнелюбивыя травы. Мѣстами—большія пространства сплошнымъ темнозеленымъ ковромъ покрывали широкіе листья сныти (*Aegopodium Podagraria* L.); по самому покрову сухихъ листьевъ стлался копытень (*Asarum europaeum* L.) съ отцвѣтавшими уже, но сильно еще пахнувшими перцемъ цвѣтами; попадались часто лѣсные злаки съ широкими тонкими листьями, отогнутыми внизъ. Глядя на почву сверху, экскурсанты могли убѣдиться вообщю, какъ приспособляются лѣсныя травы къ жизни въ густой тѣни, какъ распространяютъ онѣ свои широкіе листья въ горизонтальномъ направленіи, стараясь захватить ихъ поверхностью возможно больше свѣта изъ того скуднаго количества его, которое сюда проникаетъ.

Подъ травами почву покрывалъ толстый, многослойный покровъ полупестлѣвшихъ древесныхъ листьевъ; разгребая ихъ и добравшись до почвы, экскурсанты убѣдились, какъ обогащаетъ ее перегноемъ этотъ мертвый покровъ листьевъ: почва оказалась совершенно черною и влажною. Обиліе питательныхъ веществъ въ почвѣ благоприятствуетъ росту травъ, давая имъ возможность развивать большіе листья, такъ нужные для захватыванія проникающихъ сюда лучей солнца, а почвенная влага позволяетъ растеніямъ не заботиться объ уменьшеніи испаренія, и листья тѣнелюбивыхъ травъ—все почти гладкіе, голые и тонкіе; ни покровы изъ волосковъ, ни восковой налетъ не заслоняютъ ихъ зелени отъ лучей солнца, жадно захватываемыхъ тонкой ярко-зеленой пластинкой листа.

Свѣтлый, богатый цвѣтами весенній періодъ лѣса уже прошелъ; для раннихъ весеннихъ растеній наступила уже осень; плоды ихъ уже созрѣвали, а увядающіе и желтѣющіе листья стлались по землѣ. Въ такомъ состояніи экскурсанты видѣли

здѣсь хохлатку (*Corydalis cava* Schw. et Koert.), адоксу (*Adoxa moschatellina* L.), чистякъ (*Ranunculus Ficaria* L.), гусиный лукъ (*Gagea lutea* Sch. и *G. pratensis* Sch.), вѣтвеницу лютичную (*Anemone ranunculoides* L.). Цвѣли лишь немногія травы. Два вида звѣздчатки—лѣсная (*Stellaria Holostea* L.) и дубравная (*Stellaria nemorum* L.) съ одинаковыми бѣлыми цвѣтами, но различной формой листьевъ,—цвѣли кое-гдѣ въ самой чащѣ кустовъ, да мѣстами встрѣчались заросли пахучаго ясенника (*Asperula odorata* L.). Красивый узоръ въ видѣ удивительно правильныхъ зеленыхъ звѣздъ, который образовали на желто-буромъ фонѣ сухой прошлогодней листвы мутовки листьевъ этого растенія, и нѣжныя бѣлыя цвѣты обращали на себя вниманіе экскурсантовъ. Еще подробнѣе они ознакомились съ этимъ растеніемъ, пожевавъ по приглашенію руководителя его листья и почувствовавъ при этомъ характерный запахъ „дубровки“.

Поднявшись по уклону въ возвышенную часть лѣса, экскурсанты попадали въ болѣе свѣтлый лиственный лѣсъ типа „дубравы“, съ рѣдко стоящими деревьями, преимущественно дубами, почти безъ подроста кустарниковъ. Здѣсь экскурсантамъ попалось много растеній, знакомыхъ уже имъ по сосноводубовымъ участкамъ Пуща-Водицкихъ лѣсовъ: тотъ же папоротникъ-орлякъ (*Pteridium aquilinum* Kuhn.), „Соломонова печать“ (*Polygonatum officinale* All.), тѣ же „семейки“ ландышей, соединенныхъ между собою ползучими вѣтвистыми корневищами,— и среди нихъ хорошо памятный курсистамъ „ломоношь“ (*Clematis recta* L.), темнозеленыя перистые листья котораго многіе узнавали уже здѣсь съ перваго взгляда. Тутъ, въ болѣе свѣтломъ лѣсу, чѣмъ на склонѣ—травяной покровъ имѣлъ уже другой характеръ. Здѣсь травамъ уже нѣтъ необходимости тщательно улавливать каждый лучъ свѣта; свѣтъ льется обильно сквозь довольно прозрачныя кроны дубовъ, и листья травъ уже не столь широки и нѣжны, какъ въ густой тѣни темнаго лѣса на склонѣ.

Сквозь дубраву экскурсія направлялась къ другому склону, на которомъ лѣсъ, очевидно, давно уже былъ безслѣдно вырубленъ. Теперь этотъ склонъ представляетъ собою лѣсной лугъ, обильно покрытый низкими кустами раkitника (*Cytisus ratiobonensis* Schaeff.). На этомъ лугу экскурсантамъ вновь пришлось почувствовать запахъ дубровки,—на этотъ разъ уже отъ обильно росшаго здѣсь пахучаго колоска (*Anthoxanthum odoratum* L.). Къ сожалѣнію, обильно растущій здѣсь шалфей

(*Salvia pratensis* L.) былъ еще не въ цвѣту; лишь тремъ группамъ посчастливилось найти преждевременно расцвѣтшіе экземпляры шалфея и увидѣть чудесное приспособленіе его цвѣтовъ къ опыленію насѣкомыми: при засовываніи внутрь цвѣтка соломинки тычинки высовывались изъ вѣнчика и ударялись пыльными камнями о соломинку, вытряхивая на нее пыльцу.

За то почти всѣ группы наблюдали чрезвычайно интересное явленіе—добываніе изъ цвѣтовъ раkitника меда пчелами и шмелями. Экскурсанты небольшими группами, по 7—10 человекъ, осторожно, дабы не распугать насѣкомыхъ, приближались къ кустамъ раkitника; увлеченные работой шмели и пчелы позволяли тихо подходившимъ наблюдателямъ разсматривать себя на очень близкомъ разстояніи. Было видно, какъ одни шмели раздвигали своей головой лепестки цвѣтка, забираясь внутрь его, другіе же предпочитали совершать „кражу со взломомъ“: они прогрызали чашечку близъ ея основанія и выщипывали оттуда медъ, затрачивая на это гораздо меньше труда, чѣмъ ихъ „болѣе честные“ коллеги. Пчелы, болѣе слабыя, чѣмъ шмели, въ большинствѣ случаевъ дѣйствовали тѣмъ же путемъ: было видно, какъ онѣ, садясь на цвѣтокъ, сразу ползли внизъ по чашечкѣ, гдѣ почти всегда уже были готовые отверстія, прокусанныя шмелями. Третьимъ по очереди группамъ курсистовъ, экскурсировавшимъ отъ 3 час. дня и попадавшимъ на это мѣсто въ началѣ 5-го часа, этого зрѣлища уже не удавалось видѣть; склонъ этотъ уже оказывался въ тѣни, и насѣкомыя не посѣщали болѣе цвѣтовъ раkitника.

Подъ этимъ луговымъ склономъ, внизу, на мѣстѣ вырубленнаго листовнаго лѣса, расположены искусственныя сосновыя посадки. Войдя въ молодой соснякъ, экскурсанты убѣждались въ искусственномъ его происхожденіи, о чемъ свидѣтельствовало расположеніе деревьевъ правильными рядами. Опредѣливъ возрастъ деревьевъ по числу мутовокъ вѣтвей, нашли, что онъ одинаковъ, повидимому, у всѣхъ сосенъ; разновозрастными оказались даже деревья, сильно различающіяся между собою въ толщинѣ. Видно было, какъ болѣе тонкіе и хилые экземпляры сосенъ тянулись всѣми силами вверхъ, дабы выйти изъ-подъ покрова болѣе развитыхъ деревьевъ. Нижнія вѣтви сосенъ уже отсохли. Кое-гдѣ торчали совершенно высохшія деревца, погибшія въ борьбѣ за свѣтъ съ болѣе сильными сосѣдями. Передъ экскурсантами такимъ образомъ была продемонстрирована тишичная картина жизни молодого лѣса изъ свѣтлолюбивой древесной породы. Затѣмъ вниманіе экскурсантовъ было обращено на почву сосноваго участка. Ее покрывалъ тонкій слой

жесткихъ сухихъ иголь; подъ ними оказалась сухая песчаная почва. Не было такого богатаго утучненія почвы гниющей листовой, какъ въ листовномъ лѣсу. Травяной покровъ лѣса здѣсь составляли растенія, нетребовательныя къ почвѣ. Экскурсанты одни за другими находили растенія, извѣстныя имъ по сосновому лѣсу и сухимъ полянамъ Пущи-Водицы,—все типичныя ксерофиты, съ приспособленіями для удержанія влаги: сочные очитокъ (*Sedum acre* L.) и заячья капуста (*Sedum maximum* Sut.), закутанная въ бѣлый войлокъ кошачья лапка (*Antennaria dioica* Gaertn.) и безсмертникъ (*Helichrysum arenarium* D. C.), злаки съ торчащими вверхъ щетинистыми листьями. Нашли также знакомый уже экскурсантамъ двулѣтній ослинникъ (*Oenothera biennis* L.) и вспомнили еще разъ его циклъ развитія, представляющій интересную аналогію съ превращеніями наскомоухъ: въ первый годъ своей жизни двулѣтнее растеніе питается, растетъ и накапливаетъ запасъ питательныхъ веществъ; затѣмъ, перенеся зимній сонъ при помощи подземныхъ органовъ, на слѣдующій годъ на счетъ накопленныхъ веществъ пышно развиваетъ надземный стебель, принося на немъ цвѣты и плоды, по созрѣваніи которыхъ оно отмираетъ.

Во всемъ этомъ сосновомъ участкѣ однако экскурсанты не встрѣтили самыхъ типичныхъ растеній сосновыхъ лѣсовъ Пущи-Водицы: не было здѣсь ни вереска, ни ягодныхъ кустарниковъ брусники и черники, ни отцвѣтшихъ экземпляровъ сны. Искусственно возникшій сосновый лѣсъ, появившійся сравнительно недавно, не имѣлъ еще типичнаго борowego покрова. Исчезли нѣжныя тѣнелюбвыя и влаголюбвыя растенія листовнаго лѣса; на высохшей и обѣднѣвшей почвѣ на мѣстѣ ихъ поселились сухолюбвыя растенія песчаныхъ пустырей и сухихъ лѣсныхъ полей; растенія же, типичныя для старыхъ, исконн сосновыхъ лѣсовъ,—отсутствовали въ этомъ искусственномъ, вмѣшательствомъ чело-вѣка созданномъ сообществѣ.

Съ другой стороны лугового склона надъ сосновымъ лѣсомъ, куда затѣмъ направлялись экскурсанты,—была видна замѣчательно яркая картина жизни лѣса. Стѣва—естественно возобновляющійся густой молоднякъ листовныхъ породъ; яркая зелень занимаетъ въ вертикальномъ направленіи весь лѣсъ сплошь: сверху—кроны дубовъ и грабовъ, подъ ними—молодой подростъ и кустарники различной величины и возрастовъ, въ самомъ низу—буйныя заросли широколиственныхъ травъ. Въ лѣсу темно и сыро. Справа—рѣзкой границей отдѣляется отъ листовнаго лѣса сосновая область. Сразу мѣняется картина: прозрачныя сизыя



Экскурсія для изученія жизни прѣсныхъ водъ 14-го мая въ Дарницѣ.



Ботаническая экскурсія 22-го мая на Рыбныхъ озерахъ.

Ориг. фот. В. С. Ясногородскаго.

кроны сосенъ пропускаютъ много свѣта; подъ ними—на мѣстѣ яркой зелени листовнаго подроста мелькаютъ передъ глазами сѣро-бурые голые стволы сосенъ съ черными сухими вѣтвями; подъ ними внизу—низкій, сѣро-зеленый мелколистный травяной покровъ, весь пестрый отъ падающихъ на него сквозь кроны сосенъ яркихъ солнечныхъ бликовъ. Глядя на эти двѣ картины, экскурсанты могли убѣдиться въ огромной разницѣ по внѣшнему виду и составу между различными растительными сообществами листовнаго и сосноваго лѣса,—разницѣ, являющейся результатомъ различныхъ биологическихъ условій.

Изъ сосняка экскурсанты двигались еще ниже по склону, въ оврагъ; здѣсь переходили черезъ узенькій ручеекъ, разсмотрѣвъ попутно у переправы строеніе мужскихъ цвѣтовъ ломкой ивы (*Salix fragilis* L.), уже осыпавшихся съ деревьевъ и покрывавшихъ землю сплошнымъ ковромъ. Вниманіе экскурсантовъ привлекалъ также своимъ оригинальнымъ видомъ обильно росшій здѣсь селезеночникъ (*Chrysosplenium alternifolium* L.). Далѣе, за ручьемъ, начинался отлогій подъемъ по старому, почти чисто грабовому лѣсу. Здѣсь подроста было мало; за то среди травяного покрова попадались новыя, невиданныя ранѣе, поучительныя растенія. У стволовъ грабовъ, въ самой густой тѣни, росла зубянка луковичная (*Dentaria bulbifera* L.). Набравъ экземпляровъ этого растенія, экскурсанты разсмотрѣли луковички, служація для его размноженія, и убѣдились, какъ легко отламываются онѣ отъ мѣста своего прикрѣпленія въ пазухахъ листьевъ.

Тутъ же, въ этомъ участкѣ лѣса, росли страннаго вида растенія, привлечшія вниманіе экскурсантовъ: безхлорофильный паразитъ Петровъ крестъ (*Lathraea Squamaria* L.) и сапрофитъ—гнѣздовка (*Neottia Nidus avis* Rich.). Петровъ крестъ былъ вырытъ изъ земли со своимъ вѣтвистымъ корневищемъ, на которомъ экскурсанты разсмотрѣли толстые, бѣлые, чешуйчатые подземные листья. Цвѣты уже отцвѣли, и завязь разрослась сильно. Другое растеніе, лишенное зелени, гнѣздовка—пригодилось для демонстраціи опыленія орхидныхъ растеній насѣкомыми: при всовываніи копчика карандаша внутрь цвѣтка, къ карандашу въ видѣ двухъ рожковъ приставали клейкія массы пыльцы. Были показаны также характерной формы толстые короткіе корни гнѣздовки, при помощи которыхъ она питается органическими веществами почвеннаго перегноя.

Росшія здѣсь обильно лѣсныя лиліи—царскіе кудри (*Lilium Martagon* L.) еще не цвѣли; на выкопанныхъ экземплярахъ

экскурсанты ознакомились со строением луковницы лилии и с назначением ее для зимовки.

В старом лиственном лесу, обильном разнообразными древесными породами, экскурсанты узнавали знакомых уже им представителей леса по формам листьев в их кронах, выдвигавшихся на фоне неба. Затруднение составляли для них граб и вяз, листья которых издали очень похожи друг на друга. Разсмотрев подробно очертания листьев того и другого дерева, экскурсанты ознакомились с характерным отличием граба от других деревьев—по стволу, кора которого остается светлой и гладкой даже у очень старых деревьев. После этого экскурсанты уже безошибочно узнавали граб по его круглым и ровным, как колонны, стволам. Внимание экскурсантов привлекал также обильно росший на грабах „писменный лишай“ (*Graphis scripta* Ach.) с его странной формы черными извилистыми плодовыми телами, напоминающими буквы какого-то восточного алфавита. Далее, на краю монастырской дороги, экскурсанты ознакомились с еще одним отличием граба от вяза—по плодам. Плоды граба с их длинными крылатыми придатками были еще очень мелки; круглые же „монетки“ вяза уже созревали и частым дождем сыпались при потряхивании ветвей дерева.

Здесь, по выходе на монастырскую дорогу, экскурсия закончилась. Экскурсанты с руководителем возвращались вновь к сборному пункту, куда к тому же времени с проводником являлись две следующие группы. После перерыва, продолжавшегося около часу, начинались тем же порядком экскурсии со следующими группами. Последние группы отъезжали в город из леса около 6 ч. вечера.

Во время экскурсии сопровождавшим некоторые группы В. С. Ясногородским производились фотографические снимки и демонстрировались способы сушки растений.

Н. Троицкий.

Кіевъ,
іюнь 1915 г.

Зоологическія экскурсіи.

Первая зоологическая экскурсія состоялась 6-го мая на дачѣ Бернера, слѣдующія—7 и 8 мая въ Пуща-Водицѣ. Въ первый и второй дни руководителями были Э. В. Шарлеманъ и Н. М. Воскресенскій, въ послѣдній день—одинъ Э. В. Шарлеманъ.

Порядокъ чередованія группъ былъ слѣдующій: 7-го мая отъ 10 до 1 ч. экскурсировали III и IV группы, отъ 2 до 5 ч.— I и II группы, возвратившіяся съ ботанической экскурсіи, на которой онѣ были отъ 10 до 1 ч. Въ такомъ же порядкѣ чередовались въ слѣдующіе дни остальные 10 группъ. На зоологическихъ экскурсіяхъ двѣ группы по 30 человекъ соединялись въ одну въ 60 человекъ.

Руководители ставили себѣ задачей познакомить участниковъ экскурсіи съ животнымъ населеніемъ лѣса, съ нѣкоторыми приемами наблюденій живой природы, старались, по скольку это было возможно, приучить экскурсантовъ къ наблюдательности. Поэтому вниманіе обращалось даже на самые незначительные слѣды пребыванія какого либо живого существа въ данномъ мѣстѣ, на слѣды мыши на песчаной дорогѣ, на лежку дикой козы среди мха, на сосновую шишку, защемленную дятломъ въ трещинѣ коры, на обгрызенное полевымъ деревцо на посадкахъ и т. д. и т. д. Рядъ указаній такого порядка постепенно приучалъ экскурсантовъ къ наблюдательности, училъ безъ книги читать „книгу природы“. Большой интересъ проявляли участники экскурсіи къ пѣнію и крику птицъ. Въ началѣ „новичкамъ“ было трудно выдѣлнить изъ птичьей „разногласицы“ пѣніе какого либо одного вида, но къ концу экскурсіи большинство могло различать пѣніе и крикъ зяблика (*Fringilla coelebs*), черноголовки (*Sylvia atricapilla*), лѣсного конька (*Anthus trivialis*) и нѣк. др.

6-го мая первыя двѣ группы экскурсантовъ направились въ лѣсъ. Лишь только мы покинули трамвай у дачи Бернера и углубились по тѣнистой дорогѣ въ мощный дубовый лѣсъ съ лещиновымъ подѣдомъ, какъ вниманіе экскурсантовъ было привлечено птичьими голосами. Всюду пѣли зяблики, здѣсь и тамъ въ кустахъ слышалась пѣсенка черноголовки, въ отдаленіи кукувала кукушка (*Cuculus canorus*), носвистывала иволга (*Oriolus galbula*). Дорога привела насъ къ обширной полянѣ. Здѣсь вниманіе привлекъ черный коршунъ (*Milvus ater*), плавно парившій на кругахъ надъ лѣсомъ. Многие изъ экскурсантовъ уже

видѣли чернаго коршуна въ зоологическомъ саду, и, встрѣтивъ птицу въ природѣ, узнали ее по вырѣзанному хвосту. Надъ поляною по всѣмъ направлѣніямъ рѣяли деревенскія (*Hirundo rustica*) и городскія (*Chelidon urbica*) ласточки, надъ лѣсомъ носились острокрылые стрижи (*Cypselus apus*). Послѣ ряда ошибокъ большинство участниковъ экскурсіи научилось различать только-что названныхъ птицъ. На полянѣ мѣстами намъ встрѣчались бѣлыя трясоузки (*Motacilla alba*) и желтогрудыя овсянки (*Emberiza citrinella*). Овсянки пѣли... Въ заросляхъ по берегамъ ручья и пруда, пересѣкающихъ поляну, щелкалъ соловей (*Luscinia luscinia*), посвистывалъ черный дроздъ (*Merula merula*). У пруда поймали крупный экземпляръ ужа (*Tropidonotus natrix*) и нѣсколько травяныхъ лягушекъ (*Rana temporaria*). На сухихъ мѣстахъ поляны часто встрѣчались ящерицы пряткія (*Lacerta agilis*). На освѣщенныхъ солнцемъ песчаныхъ мѣстахъ изъ-подъ ногъ то и дѣло взлетали, блестя на солнцѣ, жуки—скакуны (*Cicindela hybrida*).

Временами пролетали бабочки видовъ: *Anthocharis cardamines*, *Pieris rapae*, *Leucophasia sinapis*, *Rhodocera rhamni*, *Lycæna*, *Melithea*, *Argynnis* и нѣк. др. Единичными экземплярами встрѣчались *Vanessa levana*. Представители названныхъ насѣкомыхъ были пойманы и осмотрѣны. На аврорѣ и крушинницѣ участникамъ экскурсіи былъ показанъ примѣръ полового диморфизма, на леванѣ—сезоннаго. Для каждаго изъ осмотрѣнныхъ видовъ насѣкомыхъ и другихъ наблюдавшихся на экскурсіи животныхъ руководители приводили данныя изъ біологій, данныя о географическомъ распространеніи вида, о его распределеніи по станціямъ и т. д.

Мѣстами на полянѣ вниманіе экскурсантовъ было привлечено норами полевокъ (*Evotomys glareolus*). Кое гдѣ встрѣчались кротовины крота (*Talpa europea brauneri* Sat.). Сравнили кротовины съ кучками земли, вырытой полевками, и научились различать ихъ.

Обошли поляну и углубились въ сосновый лѣсъ. Вдоль дороги надъ головами экскурсантовъ вездѣ и впередъ носились стрекозы вида—*Cordulia aenea* и хватали мошекъ. Нѣсколько стрекозъ были поймано и подробно осмотрѣно. У обочины дороги добыли пару веретеницъ (*Anguis fragilis*). Сравнили веретеницу съ ужомъ. Отмѣтили признаки, отличающіе ужа отъ ящерицъ. Поймали молодую лѣсную полевку (*Evotomys glareolus*), перебѣгавшую черезъ дорогу. Отмѣтили на ней особенности,

характерныя для грызуновъ, нашли признаки, отличающіе полевокъ отъ настоящихъ мышей и т. д.

Вниманіе экскурсантовъ снова привлекли голоса птицъ. Здѣсь слышались пѣсенки пѣночекъ-желтобровокъ (*Phylloscopus sibilatrix*), лѣсныхъ коньковъ. Однажды слышали рѣзкій крикъ сойки (*Garrulus glandarius*), перелетавшей съ дерева на дерево и не подувившей экскурсантовъ на разстояніе, на которомъ ее можно было бы разсмотрѣть. Въ сторонѣ отъ нашего пути надъ лѣсомъ кричалъ каюкъ (*Buteo vulpinus*). Здѣсь вспомнили каюковъ, видѣнныхъ въ зоологическомъ салу.

Въ одномъ мѣстѣ увидѣли бѣлку (*Sciurus vulgaris*), перебѣгавшую черезъ дорогу. Бѣлку напугало проявленное по ея адресу вниманіе, и она поспѣшила скрыться.

Въ стволѣ толстой осины нашли дупло, выдолбленное большимъ пестрымъ дятломъ (*Dendrocopus major*); нѣсколько въ сторонѣ отъ дупла оказалась защемленная дятломъ въ трещинѣ коры сосновая шишка. Тутъ же подъ деревомъ въ значительномъ количествѣ имѣлись шишки, уже расщепленные дятломъ.

На корѣ осинъ видѣли слѣды работы дятла—отверстія, продолбленные для извлеченія насѣкомыхъ изъ-подъ коры. Біологія дятла была такимъ образомъ довольно хорошо иллюстрирована.

Наблюдали и самую птицу. Гнѣздо, къ сожалѣнію, было пропало.

На обратномъ пути среди мха нашли мѣсто лежки дикой козы. Встрѣтили также нѣсколько муравейниковъ. Н. М. Воскресенскій познакомилъ экскурсантовъ съ біологіей муравьевъ.

На корѣ сосенъ мѣстами находили нѣкоторыхъ бабочекъ изъ пяденицъ и на нихъ показали экскурсантамъ примѣры охранной окраски.

Въ одномъ мѣстѣ встрѣтили въ довольно большомъ количествѣ одинъ видъ ятрышника (*Orchis sombucina*) и наблюдали опыленіе этого растенія шмелями. Наблюдали также неоднократно, какъ шмели опыляютъ цвѣты раkitника.

Когда „официальная“ часть экскурсіи закончилась, на привалѣ, экскурсанты вступали съ руководителями въ бесѣды по поводу видѣннаго на экскурсіи, по поводу собраннаго матеріала. Здѣсь же руководители знакомили желающихъ съ приемами веденія фенологическихъ наблюденій, съ записями такого рода наблюденій, съ литературой, вводящей въ пониманіе жизни лѣсныхъ обитателей. Изъ книгъ о животномъ населеніи лѣса рекомендовалась книга С. И. Огнева: „Жизнь лѣса“.

На слѣдующихъ экскурсіяхъ, имѣвшихъ мѣсто въ Пушча-Водицѣ, руководителямъ приходилось оперировать приблизительно съ тѣмъ же матеріаломъ, что былъ встрѣченъ въ первый день. Случалось, что кое-чего не доставало, но иногда находили также объекты, не встрѣченные на первой экскурсіи. Такъ въ Пушча-Водицѣ были найдены гнѣзда пѣвчаго дрозда (*Turdus musicus*), зяблика, сѣрой мухоловки (*Muscicapa grisola*) и большой синицы (*Parus major*). Однажды нашли „кладовую“ жулана (*Enneotenus collaris*)—наткнутыхъ на шиши шмелей. Въ большомъ количествѣ были встрѣчены стрекозы. Кромѣ *Cordulia aenea*, тамъ встрѣчались *Gomphus vulgatissimus*, *Leptetrum quadrimaculatum*, *Calopteryx splendens*, *Erythronomma pajas* и др. Изъ бабочекъ, кромѣ перечисленныхъ выше, наблюдались махаоны (*Papilio machaon*), изъ жуковъ—сосновыя златки, гнѣз. *Telephoridae* и *Elatheridae* и др.

Въ общемъ, слѣдуетъ признать, что матеріала на экскурсіяхъ встрѣтили относительно мало. Это объясняется, повидному, отчасти тѣмъ, что общество въ 60 человекъ производило въ лѣсу извѣстный шумъ и распугивало подвижныхъ животныхъ. Бѣдность фауны насекомыхъ, встрѣченной на экскурсіи, на мой взглядъ, объясняется метеорологическими условіями весны 1915 года. У насъ, какъ извѣстно, въ апрѣлѣ наблюдались довольно частыя утренники, которые и погубили значительное количество насекомыхъ.

Э. Шарлемань.

Эккурсіи въ Зоологическій Садъ.

Эккурсіи въ Зоологическій Садъ Кіев. О-ва Люб. Природы состоялись 3,5 и 10 мая группами до 80 человекъ подъ руководствомъ Э. В. Шарлеманя. Въ садъ, благодаря любезности завѣдывающего В. А. Бурдзинскаго, участники курсовъ были допущены бесплатно. Осмотръ сада каждой группой длился три часа.

При осмотрѣ сада особое вниманіе удѣлялось представителямъ фауны нашего края, затѣмъ такимъ животнымъ, которыя въ краѣ когда-то водились, но теперь исчезли. Всюду красной нитью проходила мысль о роли человека въ дѣлѣ истребленія животныхъ.

При осмотрѣ каждаго вида руководитель сообщалъ свѣдѣнія объ области распространенія его въ настоящее время и во времена прошлыя, сообщались также свѣдѣнія изъ біологій даннаго животнаго, его приспособленности къ жизни въ данныхъ условіяхъ, о его роли въ экономіи человѣка и т. д. и т. д.

Были осмотрѣны слѣдующія животныя (по порядку осмотра):
Зубрь (*Bison bonasus*).

Олень Дыбовскаго (*Cervus hortulanus*).

Вапити (*Cervus canadensis americanus*).

Благородный олень (*Cervus elaphus*).

Верблюдь одногорбый (*Camelus dromedarius*).

Домашній осель (*Asinus asinus*).

Лань (*Dama dama*).

Домашняя коза (*Capra hircus*).

Джейрангъ (*Antilopa subgutturosa*).

Медвѣди (*Ursus arctos*) (средне-русскій, литовскій, кавказскій и туркестанскій).

Дикая коза (*Capreolus capreolus*).

Дикая свинья (*Sus attilla*).

Буфволъ домашній (*Buffelus bubalus*).

Сѣрая куропатка (*Perdix perdix*).

Куропатка бородатая (*Perdix barbata*).

Горная куропатка (*Caccabis chucar*).

Горный голубь (*Columba livia*).

Лебедь шишунъ (*Cygnus olor*).

Журавль сѣрый (*Grus grus*).

Журавль—красавка (*Anthropoides virgo*).

Аистъ бѣлый (*Ciconia ciconia*).

Аистъ черный (*Ciconia nigra*).

Нанду (Акклиматизир. въ Аск.-Нова).

Лебедь черный (*Chenopsis atratus*).

Цесарки, гуси, куры, утки.

Лайки и овчарки.

Зеброндъ (изъ Асканія-Нова¹).

Муль.

Сѣверный олень (*Rangifer tarandus*).

Саѣга (*Saiga tatarica*).

Бѣлоголовый снѣгъ (*Gyps fulvus*).

Грифъ бурый (*Vultur monachus*).

Бородачь (*Gypaetos barbatus*).

¹) Помѣсь зебры и лошади.

- Бѣлый медвѣдь (*Ursus maritimus*).
 Лунь луговой (*Strigiceps cineraceus*).
 Лунь камышевый (*Circus aeruginosus*).
 Канюкъ (*Buteo vulpinus*).
 Коршунъ черный (*Milvus ater*).
 Беркутъ (*Aquila chrysaetos*).
 Бѣлохвость (*Haliaeetus albicilla*).
 Подорликъ большой (*Aquila clanga*).
 Стервятникъ (*Neophron percnopterus*).
 Фазаны: кавказскій, манчжурскій, алмазный.
 Волкъ (*Canis lupus*).
 Помѣсь волка и собаки.
 Горный козель (*Capra sibirica*).
 Барсукъ (*Meles meles*).
 Лисица (*Vulpes vulpes*).
 Шакаль (*Canis aureus*).
 Байбакъ (*Arctomys bobac*).
 Камышевый котъ (*Felis chaus*).
 Дикобразъ (*Histrix leucura*).
 Коростель (*Crex crex*).
 Камышница (*Gallinula chloropus*).
 Погонышь (*Porzana porzana*).
 Турухтанъ (*Pavoncella pugnax*).
 Веретеникъ большой (*Limosa limosa*).
 Травникъ (*Totanus totanus*).
 Шилохвость (*Dafila acuta*).
 Чирокъ-свистунокъ (*Nettion crecca*).
 Чирокъ-трескунокъ (*Querquedula querquedula*).
 Кряква (*Anas boschas*).
 Красноголовая чернеть (*Aythia ferina*).
 Красная утка (*Tadorna tadorna*).
 Гусь сѣрый (*Anser anser*).
 Бѣлолобая казарка (*Anser finmarchicus*).
 Краснозобая казарка (*Rufibrenta ruficollis*).
 Кваква (*Nycticorax nycticorax*).
 Сѣрая цапля (*Ardea cinerea*).
 Бѣлая цапля (*Herodias alba*).
 Клуша (*Larus fuscus*).
 Хохотупья (*Larus cachinnans*).
 Чайки обыкновенныя (*Chroicocephalus ridibundus*).
 Тянь-шанскій барсъ (*Felis pardus uncia*).

Въ заключеніе экскурсанты осматривали образцовую пасѣку при Зоолог. Саду.

Участникамъ экскурсіи въ Зоологическій Садъ было роздано нѣкоторое количество „Каталога Сада“, составленнаго Э. В. Шарлеманомъ.

Э. Шарлеманъ.

Экскурсіи въ зоологическій Музей Университета св. Владиміра.

Экскурсіи въ зоологическій музей Университета св. Владиміра рѣзко выдѣлялись, какъ по своимъ задачамъ, такъ и по обстановкѣ, отъ прочихъ экскурсій, которыя были совершены участниками „Курсовъ по подготовкѣ руководителей и т. д.“ Основная задача этихъ экскурсій была чисто академическаго характера. Надо было познакомить слушателей курсовъ съ тѣмъ матеріаломъ изъ животнаго царства, который непосредственно на экскурсіяхъ, особенно многолюдныхъ, — встрѣтитъ на близкомъ разстояніи, а тѣмъ болѣе разсмотрѣть почти не оказывается возможнымъ. Таковыми являются млекопитающія и птицы нашихъ мѣстъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ представлялось необходимымъ установить на музейномъ матеріалѣ и ту исходную точку зрѣнія, которою должно руководиться, бесѣдуя съ дѣтьми о животныхъ.

При изученіи живыхъ существъ въ природѣ чрезвычайно важно въ педагогическомъ отношеніи указывать дѣтямъ тѣ моменты приспособленности организмовъ къ условіямъ существованія, которые красной нитью проходятъ черезъ весь органическій міръ. Поэтому, знакомя участниковъ экскурсій съ хранящимся въ зоологическомъ музеѣ матеріаломъ, демонстрируя имъ чучела тѣхъ и другихъ животныхъ, я прежде всего подчеркивалъ связь организаціи животныхъ съ образомъ жизни, приспособительный характеръ ея къ условіямъ существованія. Вмѣстѣ съ тѣмъ существенно важнымъ представлялось для меня освѣтить съ эволюціонной точки зрѣнія вопросъ о томъ, какъ въ природѣ можетъ слагаться эта приспособленность. Поэтому первая половина экскурсій посвящалась мною выясненію эволюціи животныхъ формъ въ смыслѣ развитія приспособленности къ определеннымъ условіямъ жизни, поскольку это можно прослѣдить на основаніи музейнаго матеріала. Я начиналъ съ того, что давалъ крат-

кую характеристику типа млекопитающих, опираясь преимущественно на морфологические и анатомо-физиологические особенности. Подчеркнув своеобразный способ размножения и выкармливания дѣтей у млекопитающих, я указывалъ, что эти особенности, характерныя для подавляющаго большинства современных млекопитающих, явились результатомъ длительного эволюціоннаго процесса. Прослѣдить детально послѣдовательность этого развитія въ прошломъ наврядъ-ли мы въ состояніи въ настоящее время, но установить нѣкоторые этапы въ этомъ развитіи представляется совершенно возможнымъ, съ одной стороны, на основаніи ископаемыхъ остатковъ, а съ другой стороны, на основаніи тѣхъ немногихъ организмовъ, которые сохранились до нашихъ дней, какъ пережитки минувшихъ эпохъ. Австраліійскіе утконосы и ехидна являются такими животными, въ которыхъ типъ млекопитающаго опредѣлился лишь частично. По своему покрову (волосы), по развитію млечныхъ железъ—это млекопитающія, по способу размноженія (они сносятъ яйца), по цѣлому ряду внутреннихъ анатомическихъ особенностей, по сравнительно низкой температурѣ тѣла и т. д., они близки къ пресмыкающимся. Имѣя въ своемъ распоряженіи матеріалъ зоологическаго музея, я прежде всего демонстрировалъ слушателямъ прекрасное чучело утконоса (*Ornithorhynchus anatinus*). Показывая это животное, я обращалъ вниманіе слушателей, между прочимъ, на своеобразное развитіе челюстей, превратившихся въ нѣкоторое подобіе птичьяго клюва (отсюда названіе „утконосъ“). Далѣе я говорилъ объ образѣ жизни утконоса, о его размноженіи, о своеобразномъ характерѣ его млечныхъ железъ, рѣзко отдѣляющемъ это животное отъ подавляющаго большинства другихъ млекопитающихъ нашего времени; говорилъ объ особенностяхъ его строенія въ связи съ воднымъ образомъ жизни (плавательная перепонка и т. д.).

Далѣе я переходилъ къ ехиднѣ (*Echidna aculeata*) и показывалъ чучело этого животнаго. Во многихъ отношеніяхъ являясь близкой къ утконосу и неся также примитивный типъ строенія, ехидна дѣлаетъ въ одномъ отношеніи значительный шагъ впередъ: снесенное яйцо она прячетъ въ особую сумку на брюшной сторонѣ тѣла, и такимъ образомъ все время стоитъ на стражѣ его благополучія. По сравненію съ утконосомъ, у котораго такого приспособленія нѣтъ, и который согрѣваетъ яйцо, насиживая его, повидимому, какъ птица, ехидна въ этомъ отношеніи ушла нѣсколько дальше. Показывая чучело ехидны и обращая вниманіе на внѣшнія особенности ея, я попутно рассказывалъ и о томъ, какъ и при какихъ условіяхъ она живетъ.

Дальнѣйшая эволюція типа млекопитающихъ пошла въ сторону развитія особаго приспособленія въ воспроизводительномъ аппаратѣ самки, приспособленія, въ которомъ яйцо развивалось бы въ непосредственномъ единеніи съ материнскимъ тѣломъ, получая отъ него тепло, а также строительные и пищевые матеріалы. Ясное дѣло, что это должно было повести къ измѣненію общаго характера яйца: яйцевая клѣтка, развиваясь въ материнскомъ тѣлѣ, конечно, не должна была снабжаться такимъ количествомъ питательнаго матеріала, какъ это необходимо въ тѣхъ случаяхъ, когда яйцо развивается внѣ материнскаго тѣла (утконосъ, ехидна). Вместе съ тѣмъ въ тѣлѣ самки должны были развиться соответствующія анатомическія особенности.

Пережиткомъ этого этана въ развитіи типа млекопитающихъ являются современные сумчатые (*Marsupialia*), широко распространенныя въ Австраліи и сохранившіяся въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Америки. У этихъ животныхъ яйцо развивается въ особомъ аппаратѣ самки (маткѣ), и дѣтенышъ вынашивается нѣкоторое время въ материнской утробѣ, но является на свѣтъ еще совершенно неразвитымъ, „недоношеннымъ“. Въ цѣляхъ дальнѣйшаго „донашивания“ дѣтенышей эти животныя имѣютъ особый добавочный мѣшокъ въ видѣ сумки на животѣ матери, нѣсколько напоминающей соответствующій аппаратъ самки ехидны, куда и помѣщается дѣтенышъ по рожденіи. Пользуясь музейнымъ матеріаломъ, я имѣлъ возможность демонстрировать экскурсантамъ чучела кенгуру (*Macropus sp.*), у одного изъ которыхъ прекрасно выражена сумка.

Въ сумчатыхъ типъ млекопитающаго уже совершенно опредѣлился. Далѣе эволюція этихъ животныхъ пошла прежде всего въ направленіи усовершенствованія воспроизводительнаго аппарата самки, именно, того его отдѣла, въ которомъ дѣтенышъ оставался бы возможно дольше въ единеніи съ материнскимъ тѣломъ, и который онъ оставлялъ бы, будучи уже болѣе приспособленнымъ къ жизненной борьбѣ. Высшимъ моментомъ въ разрѣшеніи этой задачи являются современные травоядныя животныя: у нѣкоторыхъ изъ нихъ только что родившійся дѣтенышъ почти тотчасъ же послѣ появленія на свѣтъ слѣдуетъ за матерью.

Познакомивъ слушателей на основаніи музейнаго матеріала съ тѣмъ, какъ типъ млекопитающихъ въ природѣ могъ постепенно эволюционировать и выкристаллизовываться, далѣе я подчеркивалъ, что способность млекопитающихъ вынашивать дѣтей въ материнской утробѣ и выкармливать ихъ молокомъ, наиболѣе пригод-

пой для дѣтенышей пищей, сдѣлала этихъ животныхъ до нѣкоторой степени побѣдителями на жизненной аренѣ въ силу лучшихъ условій развитія ихъ дѣтей: жизненная борьба, уносящая безконечное множество индивидовъ, особенно безпощадна къ молодымъ, которые обычно гибнуть, помимо цѣлаго ряда другихъ причинъ, еще въ силу неблагоприятныхъ условій питанія и въ силу недостаточной охраны со стороны взрослыхъ. Оба эти фактора почти совершенно отсутствуютъ у млекопитающихъ.

Являясь такимъ образомъ болѣе приспособленными къ жизненной борьбѣ даже на раннихъ стадіяхъ развитія, млекопитающія разсѣялись въ самыхъ разнообразныхъ условіяхъ: одни изъ нихъ поселились въ лѣсахъ, другіе въ степяхъ; одни поднялись на горные кряжи, другіе спустились въ низины; одни остались на сушѣ, другіе ушли въ водную стихію и тамъ сдѣлались конкурентами исконныхъ водныхъ обитателей — рыбъ; нѣкоторыя ушли подъ землю, другія приспособились къ жизни въ воздухѣ, пытаясь соперничать въ этомъ отношеніи съ птицамп. Поразительнымъ является то обстоятельство, что, поселяясь въ столь разнообразной обстановкѣ, млекопитающія всегда оказываются въ полной гармоніи съ условіями существованія: гармонія эта заключается въ приспособленности ихъ организмовъ къ условіямъ среды. Если мы возьмемъ какое-нибудь сухопутное животное, напр. волка, всѣмъ своимъ существомъ приспособившееся къ жизни на сушѣ, и будемъ сравнивать его съ дельфиномъ—обитателемъ морскихъ водъ, съ одной стороны, а съ другой стороны, съ летучею мышью, то разница, конечно, получится колоссальная и для неподготовленного обозрѣвателя совершенно необъяснимая. Иная картина получится, если мы отъ сухопутнаго животнаго—того же волка—перейдемъ къ млекопитающему водяному со столь рѣзко выраженной приспособленностью къ водной стихіи, какъ дельфинъ, черезъ посредство ряда формъ, у которыхъ эта приспособленность къ водѣ сказалась не въ столь сильной степени, особенно когда мы расположимъ ихъ въ порядкѣ увеличенія этой приспособленности. Пользуясь матеріаломъ зоологическаго музея, я имѣлъ возможность демонстрировать слушателямъ, какъ постепенно измѣняется сухопутное животное, приспособляясь къ жизни въ водѣ, и какъ растетъ эта приспособляемость по мѣрѣ разобщенія животнаго съ сушей. Передъ обозрѣвателями прошли: норка (*Putorius lutreola*), выдра (*Lutra vulgaris*), выхухоль (*Myogale moschata*), бобръ (*Castor fiber*), тюлени (*Phoca sp.*), моржъ (*Trichechus rosmarus*), ламантинъ (*Manatus sp.*), дельфинъ (*Delphinus delphis*)...

Показывая чучела перечисленных животных и говоря о их образѣ жизни, я особенно подчеркивалъ приспособительный характеръ ихъ организаціи къ условіямъ существованія и полное соотвѣтствіе между стрессіемъ тѣла и повадками. Такимъ образомъ на рядѣ фактовъ слушатели убѣждались, какъ постепенно приспособляется въ силу присущей ему пластичности животный организмъ къ опредѣленнымъ условіямъ, и какъ растетъ эта приспособляемость по мѣрѣ того, какъ жизненная борьба заставляетъ данное животное дольше находиться въ опредѣленныхъ жизненныхъ условіяхъ.

Въ дельфинѣ приспособленность къ водной стихіи такова, что онъ совершенно принялъ вышнія особенности рыбы, за каковую слушатели и принимали демонстрируемое имъ чучело дельфина.

Далѣе я проводилъ передъ слушателями рядъ чучелъ млекопитающихъ въ различныхъ степеняхъ приспособленности къ передвиженію по воздуху. Первымъ этапомъ въ этомъ отношеніи можетъ быть признапа наша обыкновенная бѣлка (*Sciurus vulgaris*), у которой пушистый хвостъ играетъ нѣкоторую роль во время прыжковъ съ дерева на дерево. Болѣе совершеннымъ приспособленіемъ къ поддержанію животнаго на воздухѣ во время прыжковъ являются особыя складки кожи, развитыя съ боковъ туловища и доходящія до кистей переднихъ конечностей у обыкновенной летяги (*Sciuropterus volans*). Этотъ принципъ въ нѣкоторыхъ группахъ эволюционируетъ и достигаетъ высокаго развитія. Напр., у шерстокрыла (*Galeopithecus volans*) такая же складка окаймляетъ все тѣло, идетъ спереди до кистей переднихъ конечностей, а сзади до ступней заднихъ конечностей и до конца хвоста. Когда прыгаетъ шерстокрылъ, онъ расправляетъ эту перепонку широко разставленными конечностями и вытянутымъ хвостомъ, такъ что образуется широкая поверхность, которою онъ опирается на воздухъ (парашютъ). Это даетъ возможность шерстокрылу уже производить чрезвычайно большіе прыжки по воздуху. Дальнѣйшая эволюція должна была идти въ сторону увеличенія этой „летательной“ перепонки, для поддержанія которой начали сильно удлиняться кисти переднихъ конечностей. Высшаго проявленія это достигаетъ въ такъ называемыхъ рукокрылыхъ животныхъ (*Chiroptera*), у которыхъ чудовищно развитыя кости предплечья и кисти даютъ возможность чрезвычайно увеличить летательную перепонку. Эти млекопитающія сдѣлались истинными завоевателями воздушной стихіи и, хотя далеки отъ совершенныхъ средствъ

передвиженія по воздуху птицы и пошли въ этомъ направленіи по иному пути, все же являются хорошими летунами ¹⁾.

Приспособленность къ подземному образу жизни была мною демонстрирована на кротахъ (*Talpa europaea brauneri*) и слѣпшѣ (*Spalax typhlus*).

Такимъ образомъ передъ слушателями проходилъ рядъ формъ, въ которыхъ путемъ небольшихъ переходовъ можно было прослѣдить постепенность приспособляемости къ опредѣленнымъ условіямъ (водѣ, воздуху, землѣ)... Это было тѣмъ фономъ, на которомъ демонстрировались и описывались позже мѣстныя млекопитающія.

Были показаны слѣдующія животныя формы, кромѣ перечисленныхныхъ выше: волкъ (*Canis lupus*), лисица (*Vulpes vulgaris*), барсукъ (*Meles taxus*), куница (*Mustela martes*), хорекъ (*Putorius putorius*), горностаи (*P. ermineus*) и ласка (*P. nivalis*) (сезонный диморфизмъ), ежъ (*Erinaceus europaeus*), землеройка (*Sorex vulgaris*), зайцы (*Lepus europaeus*), тушканчики (*Alactaga saliens*), хомяки (*Cricetus cricetus*), суслики (*Spermophilus musicus*), полевки (*Microtus*), мыши (*Mus*), кабанъ (*Sus scrofa*), дикая коза (*Capreolus capreolus*).

Были указаны особенности, по которымъ можно узнать землеройку (*Sorex*), полевку (*Microtus*) и мышъ (*Mus*).

Показывая этихъ животныхъ, знакомя съ ихъ образомъ жизни, указывая связь организаціи ихъ съ условіями существованія, я давалъ нѣкоторыя методическія указанія относительно того, какъ можетъ быть успѣшнѣе использовано то и другое животное въ школьной практикѣ: подъ какимъ угломъ зрѣнія лучше описывать его дѣтямъ, на что больше обращать вниманіе дѣтей при его описаніи и т. д. ²⁾.

¹⁾ Летательный аппаратъ рукокрылыхъ я демонстрировалъ прежде всего въ большемъ масштабѣ на чучелѣ такъ называемой летучей собаки (*Pteropus edulis*), а затѣмъ уже перешелъ къ различнымъ представителямъ мѣстныхъ летучихъ мышей.

²⁾ Я даю въ своемъ отчетѣ лишь краткую примѣрную схему тѣхъ экскурсій въ зоологическій музей, которая я провелъ во время „Курсовъ для подготовки руководителей и т. д.“. Схема эта оставалась въ основѣ одной и той же все время, частности же варіировали прежде всего въ зависимости отъ тѣхъ вопросовъ, которые мнѣ задавались слушателями, а затѣмъ и въ силу личнаго желанія съ моей стороны поразнообразить излагаемый матеріалъ введеніемъ новыхъ данныхъ. Такъ, одной группѣ, говоря объ эволюціи млекопитающихъ, я вслѣдъ за сумчатыми (*Marsupialia*), далъ краткое описаніе и продемонстрировалъ рядъ формъ изъ отряда неполнозубыхъ (*Edentata*). Были показаны чучела: дѣлннца (*Bradypus tridactylis*)—приспособленіе къ жизни на деревьяхъ, броненосца (*Dasypus sp.*) длиннохвостаго и степного ящеровъ (*Manis longicaudata* и *M. temmincki*), на послѣднихъ трехъ я отмѣтилъ особенности кожного покрова и т. д. Съ другой группой я детально рассмотрѣлъ азіатскаго верблюда (*Camelus bactrianus*) въ связи съ его образомъ жизни въ пустынѣ.

Покончивъ такимъ образомъ съ млекопитающими, мы переходили къ птицамъ. Разсматривая птицъ, я также задерживалъ вниманіе слушателей прежде всего на приспособленности этихъ животныхъ къ опредѣленнымъ станціямъ.

Въ первую очередь я говорилъ о приспособленіяхъ пернатыхъ къ открытой водѣ—утки (*Anas*), поганки (*Podiceps*), гагары (*Colymbus*), крачки (*Hydrochelidon*, *Sterna*), чайки (*Larus ridibundus*), къ болотамъ—кулики *Limicolae*: ходулочникъ (*Himantopus melanopterus Meyer.*), шилоклювка (*H. avocetta Briss.*), кроншнепъ (*Numenius arquatus L.*), турухтанъ (*Totanus pugnax Briss.*), къ жизни въ лѣсу дятлы...

Далѣе я переходилъ къ разсмотрѣнію птицъ, обитающихъ въ нашихъ мѣстахъ. Уголь зрѣнія былъ тотъ же самый, что и при изученіи млекопитающихъ: чучело вынималось и передавалось слушателямъ; я рассказывалъ о томъ, гдѣ живетъ эта птица, при какихъ условіяхъ она находится въ природѣ, изъ какихъ элементовъ слагается ея жизнь, полезна она или вредна для человѣка...

Въ общемъ изъ птицъ я успѣвалъ во время осмотра зоологическаго музея остановиться лишь на тѣхъ, которыхъ чаще можно встрѣтить во время экскурсій въ природу, или которыя болѣе или менѣе извѣстны дѣтямъ школьнаго возраста изъ рассказовъ учителя или изъ хрестоматіи. Таковыми для нашихъ мѣстъ являются слѣдующія:

Кукушка (*Cuculus canorus L.*); демонстрировались 2 экз.—старой и молодой птицы, давались разъясненія относительно своеобразной біологіи кукушки и нѣкоторыя указанія по вопросу о значеніи ея въ хозяйствѣ человѣка.

Вертишейка (*Jynx torquilla L.*); показывая эту птицу, я говорилъ, между прочимъ, объ охранной окраскѣ въ царствѣ пернатыхъ.

Дятлы (*Picinae L.*); успѣвалъ показать чучела черного дятла (*Picus martius L.*), большого пестраго—(*P. major L.*), малаго пестраго—(*P. minor L.*) и сѣдоголоваго (*Gecinus canus Gm.*). Были подчеркнуты особенности приспособительнаго характера къ жизни въ лѣсу, на деревьяхъ (своеобразное строеніе рулевыхъ перьевъ, пальцевъ и т. д.), говорилъ о значеніи дятловъ въ борьбѣ съ вредителями лѣса.

Зимородокъ (*Alcedo ispida L.*), синоворонка (*Coracias gar-rula L.*), щурка (*Merops apiaster L.*); относительно послѣдней, между прочимъ, говорилъ о той печальной роли, которую она мѣстами играетъ въ пчеловодномъ хозяйствѣ.

Козодой (*Caprimulgus europaeus* L.); говорилъ объ образѣ жизни этой птицы, подчеркивая особенности ея строенія и окраски въ связи съ той обстановкой, гдѣ она живетъ.

Птицы вороньяго рода: воронъ (*Corvus corax* L.), сѣрая ворона (*C. cornix* L.), грачъ (*C. frugilegus* L.), галка (*C. monedula* Briss), сорока (*Pica caudata* Ger.), сойка (*Garrulus glandarius* L.)—понятіе о птицахъ осѣдлыхъ и прилетающихъ въ наши края на лѣто.

Скворецъ (*Sturnus vulgaris* L.); жаворонокъ полевой (*Alauda arvensis* L.), жаворонокъ хохлатый (*A. cristata* L.) и жаворонокъ лѣсной (*A. arborea* L.); овсянка обыкновенная (*Emberiza citrinella* L.), овсянка камышевая (*E. schoeniclus* L.), проснякка (*E. miliaria* L.); сѣвѣръ (*Pyrrhula coccinea* De Sel.)—въ связи съ послѣднимъ дано понятіе о зимующихъ птицахъ и о половомъ диморфизмѣ.

Чечетка (*Acanthis linaria* L.), коноплянка (*A. cannabina* L.); выюрокъ (*Fringilla montifringilla* Briss.)—понятіе о птицахъ пролетныхъ, зябликъ (*Fringilla coelebs* L.); воробей домашній (*Passer domesticus* Briss.) и воробей полевой (*P. montanus* Briss.), указывались біологическіе и цвѣтовые признаки, по которымъ ихъ можно отличить; чижъ (*Chrysomitris spinus* L.), щеголь (*Carduelis elegans* Steph.), дубоносъ (*Coccothraustes vulgaris* Pall.), зеленушка (*Chloris chloris* Briss.).

Ласточка городская (*Chelidon urbica* L.), ласточка деревенская (*Hirundo rustica* L.) и береговая ласточка (*Cotile riparia* Briss.), были указаны ихъ біологическія и внѣшнія особенности.

Мухоловка (*Muscicapa grisola* L.); сорокопуть большой (*Lanius excubitor* L.), жуланъ (*L. collurio* L.), иволга (*Oriolus galbula* L.), трясогузка бѣлая (*Motacilla alba* L.) и трясогузка желтая (*M. flava* L.), поползень (*Sitta europaea* L.).

Снянца обыкновенная (*Parus major* Briss.),—хохлатая (*Lophophanes cristatus* Briss.), лазоревка (*Cyanistes coeruleus* L.), долгохвостая (*Acredula caudata* L.), гаечка (*Poecile* sp.), ремезъ (*Aegithalus pendulinus* L.), королекъ (*Regulus cristatus* Koch.).

Пѣночка (*Phylloscopus trochilus* L.), славка черноголовая (*Sylvia atricapilla* L.).

Соловей (*Erithacus philomela* Bechst.), варакушка (*E. sueticus* L.), зорянка (*E. rubecula* L.), горнхвостка (*Ruticilla phoenicurus* L.); чеканъ луговой (*Pratincola rubetra* L.) и чеканъ каменка (*Saxicola oenanthe* L.).

Дроздъ черный (*Merula merula* L.), дѣряба (*Turdus visivorus* L.) и пѣвчій (*T. musicus* L.).

Ночные хищники: сычъ (*Athene noctua* Scop.), филинъ (*Bubo maximus*, Ger.), сѣрая неясыть (*Syrnium aluco* L.), сова ушастая (*Asio otus* L.) и сова болотная (*A. accipitrinus* Pall.).

Орелъ (*Aquila nobilis* Pall.), орланъ бѣлохвость (*Haliaëtos albicilla* Briss.); отмѣчены отличительныя особенности ихъ въ опереніи ногъ). Пустельга (*Tinnunculus alaudarius* Briss.), кобчикъ (*Erythropus vespertinus* L.), тетереvятникъ (*Astur palumbarius* L.), перепелятникъ (*Accipiter nisus* L.); луни: камышеvый (*Circus aeruginosus* L.), полевой (*C. cyaneus* L.), луговой (*C. cineraceus* Mont.) и степной (*C. macrurus* Gm.)—при осмотрѣ старыхъ „сѣдыхъ“ самцовъ луней послѣднихъ трехъ видовъ для участниковъ экскурсій дѣлалось понятнымъ выраженіе: сѣдъ какъ лунь.

Изъ дневныхъ хищныхъ птицъ я останавливался болѣе подробно лишь на коршунѣ (*Milvus ater*) и сарычѣ (*Buteo vulpinus*) въ виду того, что на экскурсіяхъ это почти единственные хищники, которые могутъ быть наблюдаемы даже и при массѣ участниковъ. При этомъ я указалъ, по какимъ особенностямъ полета и голоса этихъ хищниковъ можно узнать въ природѣ¹⁾.

Журавль (*Grus cinerea* Bechst.); стрепеть (*Otis tetrax* L.), дрофа (*O. tarda* L.); коростель (*Crex pratensis* Bechst.); рябчикъ (*Bonasa canescens* Sparrm.), тетеревъ (*Tetrao tetrix* L.), глухарь (*T. urogallus* L.), куропатка (*Perdix cinerea* Briss.), перепелка (*Coturnix communis* Bonnat.), горлица (*Turtur auritus* Gray.), аистъ бѣлый (*Ciconia alba* Briss.), цапля (*Ardea cinerea* Briss.), выпь (*Botaurus stellaris* L.).

Бесѣдуя о птицахъ, я задерживался, между прочимъ, на ознакомленіи экскурсантовъ съ гнѣздовымъ строительствомъ птицъ, пользуясь для этого хранящимися въ музеѣ гнѣздами пѣвчаго дрозда, зяблика, щегла и ремеза.

Разсказывая о томъ, какъ птицы добываютъ гнѣздовой матеріалъ, съ какимъ трудомъ, съ какой затратой времени многія изъ нихъ приготавливаютъ себѣ жилище, я рекомендовалъ слуша-

¹⁾ Говоря о хищныхъ птицахъ, я въ общихъ чертахъ указывалъ на ихъ роль въ экономіи природы и въ хозяйствѣ человѣка, подчеркивая то обстоятельство, что, вопреки распространенному въ обществѣ взгляду на этихъ пернатыхъ, въ дѣйствительности, по новѣйшимъ изслѣдованіямъ, большинство ихъ безусловно полезны для человѣка, такъ какъ они во множествѣ истребляютъ мелкихъ грызуновъ, вредителей нашихъ полей и лѣсовъ.

телямъ ближе познакомиться съ этимъ вопросомъ, чтобы при случаѣ быть въ состояніи провести соответствующую бесѣду съ дѣтьми. Дѣти часто проявляютъ себя большими хищниками по отношенію къ птицамъ, нещадно разоряя ихъ гнѣзда, разбивая яйца. Въ лучшемъ случаѣ все это забирается въ личную собственность „для коллекціи“. Такъ какъ такого рода коллекціи въ педагогическомъ отношеніи цѣнность имѣютъ лишь отрицательную, то слѣдуетъ всячески бороться съ склонностью составлять такія коллекціи. Это возможно, конечно, не путемъ запрещеній и угрозъ, а исключительно создавая въ душѣ ребенка задерживающіе факторы болѣе глубокаго порядка: съ этой точки зрѣнія ознакомленіе ребенка—яркое, колоритное—съ тѣмъ, какого труда стоило птицѣ построить данное гнѣздо, какъ тяжело ей въ силу этого его потерять, можетъ до нѣкоторой степени задержать ребенка отъ соблазна взять это гнѣздо для коллекціи, а тѣмъ болѣе—разорить его.

Такимъ образомъ, при посѣщеніи университетскаго музея экскурсанты познакомились съ наиболѣе характерными представителями нашихъ млекопитающихъ и птицъ, съ ихъ приспособленностью къ условіямъ существованія въ освѣщеніи эволюціонной біологіи, а также получали нѣкоторыя указанія методическаго характера относительно того, какъ лучше можетъ быть использованъ относящійся сюда матеріалъ во время экскурсій съ дѣтьми въ природу и въ школьной практикѣ.

На основаніи опыта истекшихъ „Курсовъ для подготовки руководителей и т. д.“ я полагаю, что такого рода экскурсіямъ въ зоологическій музей въ общемъ планѣ преподаванія на курсахъ должно быть уделено значительное мѣсто въ качествѣ подготовительныхъ къ экскурсіямъ въ природу. Такія экскурсіи въ музей, во время которыхъ рассматриваются чучела животныхъ, и тутъ-же даются объясненія особенностей ихъ строенія, носятъ пропедевтическій характеръ и устанавливаютъ тотъ уголь зрѣнія, подъ которымъ вообще животное должно рассматриваться. Во всякомъ случаѣ лекція на соответствующую тему въ обычной не музейной обстановкѣ, какъ бы она ни была богато обставлена всякаго рода демонстраціями—діапозитивами, таблицами и даже чучелами,—не дастъ возможности такъ разсмотрѣть всѣ особенности животнаго, такъ осмыслить ихъ, какъ это можно сдѣлать во время неторопливаго осмотра зоологическаго музея, особенно небольшими группами. Я бы предложилъ на будущее время въ такого рода осмотрахъ внести лишь слѣдующія измѣненія. Во-первыхъ, группы должны быть меньше (30—40 человекъ въ каждой);

во-вторыхъ, удобнѣе осмотрѣ матеріала по позвоночнымъ раздѣлить на двѣ экскурсіи: первый разъ—общее знакомство съ млекопитающими въ цѣляхъ выясненія основныхъ принциповъ эволюціи этой группы, и затѣмъ изученіе мѣстныхъ представителей этого класса; второй разъ—изученіе мѣстныхъ птицъ и другихъ позвоночныхъ, встрѣчающихся во время экскурсіи. Несомнѣнно, что при такой группировкѣ усвоеніе будетъ болѣе глубокимъ и прочнымъ и будетъ сопровождаться меньшимъ утомленіемъ, чѣмъ это имѣло мѣсто во время истекшихъ курсовъ: обычно къ концу экскурсіи послѣ 2—2½ часовъ напряженнаго вниманія у экскурсантовъ замѣчалась уже значительная усталость: не такъ уже много заносили они въ свои тетрадки, не такъ жадно впитывали каждое слово руководителя. Нужно при этомъ отмѣтить, что все время при осмотрѣ зоологическаго музея участникамъ экскурсіи приходилось быть на ногахъ, долго выстаивая на одномъ мѣстѣ... И все это въ совершенно закрытомъ помѣщеніи, почти безъ доступа свѣжаго воздуха...

При организаціи „Курсовъ по подготовкѣ руководителей экскурсіями въ природу“ въ городѣ, гдѣ высшія учебныя заведенія отсутствуютъ, гдѣ, слѣдовательно, спеціального зоологическаго музея не имѣется, устроителямъ курсовъ, мнѣ думается, слѣдуетъ на себя взять трудъ организовать соответствующій отдѣлъ на выставкѣ при курсахъ (см. дальше отчетъ В. Н. Лучника: Выставка экскурсіоннаго дѣла), пользуясь для этого коллекціями городскихъ училищъ и средне-учебныхъ заведеній: собранныя вмѣстѣ и должнымъ образомъ систематизированныя чучела животныхъ, составляющія собственность различныхъ учреждений, въ цѣломъ могутъ дать матеріалъ, весьма поучительный въ указанныхъ выше цѣляхъ... Во всякомъ случаѣ, исключить изъ системы подготовки „руководителей и т. д.“ возможность изученія животныхъ по чучеламъ, на мой взглядъ, въ высокой степени, не желательно.

Іюнь 1915 года.

В. Артоблевскій.

Выставка экскурсионнаго дѣла.

Выставка, устроенная при „Курсахъ для подготовки руководителей и т. д.“ имѣла своей задачей иллюстрировать различные вопросы, которые должны были возникнуть у слушателей въ связи съ работой на курсахъ. На предварительныхъ совѣщаніяхъ организационнаго комитета было найдено необходимымъ показать возможно нагляднѣе то, какъ экскурсіи должны быть устраиваемы, и ознакомить посѣтителей выставки съ главнѣйшими литературными пособиями. Кромѣ того, ввиду того, что большинству слушателей придется въ будущемъ руководить экскурсіями въ окрестностяхъ Кіева, было найдено полезнымъ показать главнѣйшихъ представителей мѣстной флоры и фауны, встрѣча которыхъ на экскурсіяхъ является наиболѣе вѣроятной. Мѣстныхъ животныхъ и растений предполагалось показать не только въ видѣ объектовъ обычнаго музейнаго типа, но также, по возможности, и живыми.

Значительная спѣшность работы не дала возможности достичь достаточно полнаго освѣщенія намѣченныхъ вопросовъ. Въ распоряженіи устроителей выставки отъ момента возникновенія мысли о курсахъ до открытія послѣднихъ имѣлось около мѣсяца, почему не удалось привлечь къ участию въ выставкѣ многихъ иногороднихъ учреждений и лицъ, участіе которыхъ могло бы быть весьма полезнымъ.

При повтореніи экскурсионныхъ курсовъ и при устраиваніи въ дальнѣйшемъ при нихъ выставокъ, надлежитъ главнѣйшимъ образомъ обратиться о привлеченіи къ участию въ послѣднихъ возможно большаго числа учреждений и отдѣльныхъ лицъ.

Въ текущемъ году экспонаты выставки были доставлены проф. К. К. Сентъ-Илеромъ (Юрьевъ), редакціей журнала „Школьные экскурсіи и школьный музей“ (Бендеры), Кіевскимъ Фребелевскимъ Институтомъ, Отдѣломъ Земледѣлія и Опытной Организациі Кіевского Общества Сельскаго Хозяйства и Сельско-Хозяйственной Промышленности, Днѣпровской Біологической Станціей Кіевского Об-ва Любителей Природы, Кіевскимъ Орнитологическимъ Обществомъ имени К. Э. Кесслера, магазиномъ учебныхъ пособій г. Василенко (Кіевъ) и нѣкоторыми частными лицами.

Устроена выставка была въ малой выставочной залѣ Педагогическаго Музея имени Наслѣдника Цесаревича Алексѣя Ни-

колаевича, причемъ, благодаря спеціальной приспособленности названной залы для устройства въ ней художественныхъ выставокъ, размѣщеніе экспонатовъ было весьма удобнымъ. Часть выставленныхъ объектовъ была помѣщена въ корридорѣ у входа въ залу, занятую выставкой.

При самомъ входѣ въ помѣщеніе выставки были вывѣшены діаграммы, наглядно иллюстрирующія необходимость устройства естественно-историческихъ экскурсій съ учащимися ввиду крайней оторванности послѣднихъ отъ живой природы. На діаграммахъ этихъ графически были представлены слѣдующіе вопросы:

1. Наличие живыхъ представленій о природѣ у учащихся среднихъ учебныхъ заведеній (мужскихъ и женскихъ) Кіевского Учебнаго Округа (6 листовъ).
2. То-же у слушательницъ Кіевского Фребелевскаго Института (2 листа).
3. То-же у дѣтей дѣтскихъ садовъ г. Кіева (3 листа).

Экспонаты эти, являющіеся собственностью Кіевского Орнитологическаго Общества, обращали на себя весьма большое вниманіе посѣтителей выставки.

Далѣе были помѣщены экспонаты, любезно доставленные проф. К. К. Сентъ-Илеромъ, заключающіеся въ фотографіяхъ и картахъ дальнихъ естественно-историческихъ экскурсій студентовъ Юрьевскаго Университета и литература, къ нимъ относящаяся. Между прочимъ, тутъ-же была выставлена недавно изданная въ Юрьевѣ записная книжка „Товарищъ-Натуралистъ“, составленная подъ редакціей К. К. Сентъ-Илера и являющаяся весьма полезнымъ пособіемъ на экскурсіяхъ.

Изъ другой литературы по экскурсионнымъ вопросамъ были выставлены изданія редакціи журнала „Школьные Экскурсіи и Школьный Музей“ (полученныя отъ редактора названнаго журнала А. Ф. Грекулова), изданія Харьковскаго Об-ва Любителей Природы (выставлены Э. В. Шарлеманомъ) и Петроградскаго Об-ва Любителей Природы (выставлены В. Н. Лучникомъ).

По осмотрѣ этой части выставки, слушатели переходили къ осмотру экскурсионнаго снаряженія и различныхъ принадлежностей для собиранія и приготовленія коллекцій, доставленныхъ магазиномъ г. Василенко, а частью Днѣпровской Біологической Станціей (приборы для изученія прѣсныхъ водъ).

Здѣсь можно замѣтить, что на отдѣлѣ экскурсионнаго снаряженія весьма сильно отразилась снѣжность, съ какой приходилось организовывать выставку. Весьма полезно было бы здѣсь помѣстить нѣкоторые самодѣльные приборы для собиранія расте-

ній и животныхъ и составленія коллекцій. Въ будущемъ надлежитъ избѣгать такихъ печальныхъ упущеній.

Слушателямъ экскурсионныхъ курсовъ чрезвычайно полезно увидѣть самодѣльный сачекъ, самодѣльныя расправилки для насаѣжкомыхъ и другія вещи, сравнительно дорогія въ продажѣ, но легко могущія быть изготовлены для себя каждымъ собирателемъ.

Вообще, на будущихъ выставкахъ, слѣдуетъ показать наиболѣе простые способы собиранія коллекцій и вмѣстѣ съ тѣмъ дать указанія на то какъ собранный матеріалъ можетъ быть использованъ.

Здѣсь мы уже сталкиваемся съ вопросомъ о составленіи школьнаго музея, вопросомъ первостепенной важности.

Въ настоящее время, въ русской литературѣ имѣется очень много указаній на то, какъ такіе музеи должны быть составляемы. Книги такого рода могутъ принести очень много пользы но еще болѣе важно показать на живомъ примѣрѣ различные приемы приготвленія коллекцій, могущихъ принести пользу при школьномъ преподаваніи. Наиболѣе рациональнымъ въ этомъ дѣлѣ будетъ организація при будущихъ курсахъ практическихъ занятій, на которыхъ слушатели курсовъ подъ руководствомъ лекторовъ смогутъ научиться приготвленію различныхъ учебныхъ пособій. Въ томъ же случаѣ если использованіе собраннаго матеріала въ учебныхъ цѣляхъ не будетъ практиковаться, самое собираніе потеряетъ свое значеніе, а полезность экскурсій значительно уменьшится.

На отчетной выставкѣ къ экспонатамъ только что указаннаго типа могутъ быть отнесены развѣ только энтомологическія коллекціи Отдѣла Земледѣлія и Опытной Организациі Кіевского Общества Сельскаго Хозяйства и Сельско-Хозяйственной Промышленности. Эти экспонаты показывали, какимъ образомъ могутъ быть составляемы коллекціи по развитію насаѣжкомыхъ, вредныхъ въ сельскомъ хозяйствѣ. Такія насаѣжкомыя, обычно попадающіяся въ массѣ, могутъ быть особенно легко собраны. Кромѣ того, при бесѣдахъ о метаморфозѣ насаѣжкомыхъ, наиболѣе полезно показать въ школѣ развитіе вредителей, имѣющихъ крупное значеніе въ хозяйствѣ.

По осмотрѣ этихъ коллекцій посѣтителі выставки переходили къ обзорнѣю главнѣйшихъ представителей фауны и флоры окрестностей Кіева. Показать такихъ представлялось совершенно необходимымъ такъ какъ на тѣхъ немногихъ сравнительныхъ экскурсіяхъ, которыя были устроены курсами, слушатели

последнихъ могли встрѣтить только ничтожную часть тѣхъ формъ которыя вообще попадають на экскурсіяхъ. Выставленные объекты касались, главнымъ образомъ, природы окрестностей Кіева, такъ какъ большинство курсистовъ, являясь постоянными жителями Кіева, будутъ въ будущемъ имѣть дѣло съ природой окрестностей именно этого города.

Экспонаты упомянутого типа заключались отчасти въ коллекціи чучель, а главнымъ образомъ состояли изъ многихъ настѣнныхъ таблицъ.

Помимо объектовъ музейнаго типа, мѣстная фауна частью была представлена нѣкоторыми представителями въ живомъ видѣ (въ аквариумахъ и терраріумахъ—преимущественно земноводныя и пресмыкающіяся окрестностей Кіева).

Въ непосредственной связи съ этими объектами стояли также прекрасныя фотографіи экскурсіонныхъ мѣстъ окрестностей Кіева изъ альбома Кіевского Орнитологическаго Общества, изготовленныя П. А. Езерскимъ и А. М. Филипповичемъ и имѣющія своей цѣлью ознакомить посѣтителей выставки съ заслуживающими поощренія мѣстами окрестностей нашего города.

Последнюю группу выставочныхъ объектовъ составляли книги, доставленныя книжнымъ магазиномъ Л. Идзиковскаго.

Посѣтителами выставки на этотъ отдѣлъ обращалось особенное вниманіе, и на будущихъ выставкахъ надлежитъ наиболѣе озаботиться о полнотѣ этого важнаго отдѣла.

Мы полагаемъ, что въ книжномъ отдѣлѣ выставки слѣдуетъ помѣщать наряду съ лучшими, также и не рекомендуемыя книги, причемъ, при наличности большаго количества времени для устройства выставки, необходимо при каждой книгѣ помѣстить ей краткую характеристику съ указаніемъ ея достоинствъ и недостатковъ. На отчетной выставкѣ этого не было сдѣлано, и указанія такого рода слушатели получали отъ руководителей, которые давали объясненія выставленнаго въ тѣ часы, когда выставка была открыта.

Къ обзорнѣю выставки допускались только слушатели курсовъ и при томъ лишь въ часы, предшествующіе лекціямъ, и въ промежуткахъ между последними. Болѣе удобнымъ было бы установленіе большаго срока для осмотра выставки ежедневно передъ началомъ лекцій, а, кромѣ того, было бы весьма полезнымъ посвятить два спеціально для обзорнѣю выставки курсистами (по группамъ), когда и могли бы быть даны руководителями подробныя и систематическія разъясненія.

Что касается программы будущих экскурсионных выставок в Киевѣ, то устройство ихъ можетъ, какъ намъ думается, выполняться по такому плану:

1. Пропаганда необходимости сближенія съ живою природою (діаграммы, подобныя выше указаннымъ, литература вопроса);

2. учебныя экскурсіи въ Россіи и за границей (карты діаграммы, фотографіи, литература);

3. організація экскурсій (приборы для собиранія коллекцій, экскурсионное снаряженіе, литература);

4. использование экскурсионнаго матеріала (учебныя коллекціи и способы ихъ изготовленія, устройство акваріумовъ и терраріумовъ, литература);

5. природа юго-западнаго края (представители мѣстной фауны и флоры, встрѣчающіеся на школьныхъ экскурсіяхъ, главнѣйшая литература по опредѣленію);

6. экскурсионныя мѣста окрестностей Кіева (карты, планы путеводители, фотографіи).

Затѣмъ, въ виду важности развитія у учащихся бережнаго отношенія къ природѣ, необходимо также ознакомить ихъ съ вопросами охраны природы, почему мы въ заключеніе добавляемъ еще особый отдѣлъ:

7. охрана природы (фотографіи, діаграммы, рисунки, литература).

Этими отдѣлами, при условіи должной полноты ихъ, экскурсионная выставка можетъ быть исчерпана. При достаточной ея обширности она можетъ представить весьма значительный интересъ, почему въ будущемъ такія выставки могутъ быть сдѣланы доступными для осмотра всѣми желающими, причемъ въ качествѣ посѣтителей выставки особенно желательными явятся учащіеся вышнихъ, среднихъ и начальныхъ учебныхъ заведеній.

Въ то время, когда настоящей отчетъ былъ уже законченъ, мы получили возможность ознакомиться съ результатами анкеты, устроенной среди курсистовъ. Изъ общаго числа 67 полученныхъ отвѣтовъ, 39 касаются и выставки. Отвѣты курсистовъ по этому вопросу совпадаютъ и съ нашими выше высказанными соображеніями. Почти всѣ курсисты высказываются за нежелательность увеличенія выставки, причемъ за общее расширеніе высказывается 12 отвѣтовъ, а меньшее число отвѣтовъ указываетъ на желательность пополненія книжнаго отдѣла (3 отв.), отдѣла ботаники (1 отв.) и отдѣла геологін (3 отвѣта). Кромѣ того, два

курсиста высказываются за увеличеніе числа живыхъ объектовъ, и по одному отвѣту за увеличеніе числа моделей и картъ. Далѣе анкета указываетъ важность большей систематизаціи экспонатовъ вообще (4 отв.), необходимость болѣе тщательной группировки книгъ и раздѣленія ихъ по степени ихъ полезности (10 отвѣтовъ).

Рядъ курсистовъ (6) подчеркиваетъ на желательность помѣщенія на выставкѣ работъ учащихся изготовленныхъ изъ собраннаго на экскурсіяхъ матеріала.

Наконецъ, одинъ отвѣтъ говоритъ о необходимости большаго числа русскихъ надписей, одинъ—о недостаточности срока, въ теченіи котораго выставка была открыта, и одинъ курсистъ находитъ, что никакихъ измѣненій въ устройствѣ выставки дѣлать не нужно.

Такимъ образомъ, какъ уже было указано, мнѣніе большинства курсистовъ, высказавшихся въ анкетныхъ листахъ по вопросу о выставкѣ, совпадаетъ съ нашими взглядами, которые не могли быть полностью проведены весной 1915 г. по недостаточности времени, имѣвшагося въ нашемъ распоряженіи, и по недостатку сотрудниковъ. Мы полагаемъ, что въ будущемъ болѣе благопріятныя условія дадутъ намъ возможность исправить указанные недостатки выставки и сдѣлать послѣднюю болѣе удовлетворяющей своему назначенію. ¹⁾

В. Лучникъ.

Кіевъ, 3 іюля 1915 г.

¹⁾ Пользуюсь случаемъ, чтобы исправить досадную опечатку въ моемъ отчетѣ: на стр. 56 (строка 5-ая снизу) вмѣсто „нежелательность“ должно быть „желательность“.



С о н ъ. (*Pulsatilla patens* L.). Окр. Кієва.

Ориг. фот. А. М. Филипповича.

Э. Шарлеманъ.

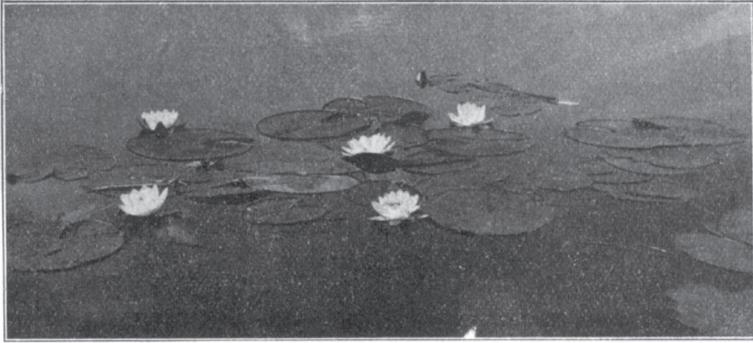
**Изъ жизни ❀❀
❀❀❀ природы.**

Съ предисловіемъ В. М. Артоблевскаго.

Изд. Кієвск. Орнитолог. О-ва им. К. Э. Кесслера.

Валовой доходъ отъ продажи 300 экземпляровъ изданія поступаетъ на усиленіе средствъ Кієвской Комиссіи Всероссійскаго Земскаго Союза для сбора пожертвованій на удовлетвореніе нуждъ Дѣйствующей Арміи.

К І Е В ъ
Типографія А. И. Гросманъ, Владимірская № 49. Телефонъ № 5-68.
1915.



К у в ш и н к а (*Nymphaea alba*). Окр. Кіева.

Ориг. фот. В. С. Ясногородскаго.

*О, въ отвѣтъ природѣ
Улыбнись, отъ вѣка
Обреченный скорби,
Геній челоуька!*

—

*Улыбнись природѣ!
Вѣрь знаменованью!
Нѣтъ конца стремленію,
Есть конецъ страданью!*

Полонскій.

Изъ жизни природы.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

Предисловіе В. М. Артоболевскаго	V
Отъ автора	VIII
Первая весна	1
Бюллетени кievской весны	5
Бюллетени кievскаго лѣта	56
Бюллетени кievской осени	63
Бюллетени кievской зимы	71
Алфавитный указатель названій	73



ПРЕДИСЛОВІЕ.

Когда авторъ этой книги обратился ко мнѣ съ предложеніемъ написать къ ней нѣсколько словъ, я отозвался на это съ полною готовностью. Дѣло въ томъ, что книга эта можетъ быть весьма и весьма полезной во многихъ отношеніяхъ, и подчеркнуть это обстоятельство является, на мой взглядъ, вполне умѣстнымъ.

Въ настоящее время въ школѣ—начальной и средней—намѣчается поворотъ въ сторону непосредственнаго сближенія дѣтей съ природой, въ сторону организаціи экскурсій въ природу... Здѣсь не мѣсто и не время говорить о многообразномъ и въ высокой степени благотворномъ вліяніи природы на душу и тѣло подростяющаго поколѣнія. О необходимости такого сближенія дѣтей съ природой, о привлеченіи природы къ дѣлу воспитанія писалъ въ свое время еще К. Ушинскій. «Зовите меня варваромъ въ педагогикѣ, говорилъ онъ въ одной работѣ, но я вынесъ изъ впечатлѣній моей жизни то глубокое убѣжденіе, что прекрасный ландшафтъ имѣетъ такое огромное воспитательное значеніе на развитіе молодой души, съ которымъ трудно соперничать вліянію педагога; что день, проведенный ребенкомъ среди рощъ и полей, когда его головою овладѣваетъ какой-то упоительный туманъ, въ теплой влагѣ котораго раскрывается все его молодое сердце для того, чтобы беззаботно и безсознательно впитывать въ себя мысли и зародыши мыслей, потокомъ льющіеся изъ природы,— что такой день стоитъ многихъ недѣль, проведенныхъ на учебной скамьѣ».

Несмотря на то, что почти полвѣка прошло съ тѣхъ поръ, какъ были написаны эти вдохновенныя строки, попытки сближенія дѣтей съ природой остаются единичными до нашихъ дней. Конечно, не малымъ тормозомъ въ этомъ отношеніи является трудность организаціи экскурсій въ природу и малая подготовленность къ этому педагогическаго персонала. Для иллюстраціи послѣдняго достаточно сказать, что, проживая въ обычныхъ условіяхъ городской жизни, перегруженный тяжелымъ педагогическимъ трудомъ, преподаватель въ большинствѣ

случаевъ совершенно не освѣдомленъ съ тѣмъ, что дѣлается въ данное время въ природѣ, куда онъ хотѣлъ бы повести дѣтей... Съ этой точки зрѣнія появленіе книги г. Шарлемана, въ которой собранъ большой матеріалъ по вопросу о томъ, въ какомъ состояніи мы можемъ разсчитывать встрѣтить животный и растительный міръ въ окрестностяхъ Кіева въ то или другое время года, нужно признать какъ нельзя болѣе своевременнымъ. Руководясь ею, преподаватель въ извѣстныхъ предѣлахъ будетъ совершенно въ курсѣ того, что творится и наиболѣе привлекаетъ вниманіе въ то или другое время въ природѣ...

Но этимъ значеніе этой работы, на мой взглядъ, не исчерпывается.

Условія городской культуры уже достаточно давно создали для городского обывателя почти полную невозможность слѣдить за тѣмъ, что дѣлается въ природѣ. вмѣстѣ съ тѣмъ, дитя природы, человѣкъ въ прошломъ всѣмъ своимъ существомъ съ нею былъ связанъ.... И душа его настроена въ унисонъ съ нею...

Если въ условіяхъ городской жизни она—эта душа—отзывается часто рѣзкимъ диссонансомъ на окружающую ее дѣйствительность, то въ природѣ она сливается съ нею въ одну стройную симфонію. Потому-то запертый въ обстановку большого города человѣкъ такъ рвется въ природу, такъ тоскуетъ по ней... Въ этомъ стихійномъ стремленіи къ природѣ кроется возможность высшихъ эстетическихъ переживаній, глубочайшихъ моральныхъ и религіозныхъ проникновеній....

Къ сожалѣнію, погруженные въ сутолоку повседневной жизни, занятые служебными обязанностями, отвлеченные газетами, театрами, концертами и т. д., горожане часто остаются глухи къ этому внутреннему голосу, немолчно зовущему ихъ въ природу... И оскудѣваетъ душа... Съ этой точки зрѣнія всякій извнѣ идущій призывъ къ природѣ представляется цѣннымъ и заслуживаетъ вниманія. Такимъ призывомъ является и предлагаемая книга Э. В. Шарлемана.

Задумана эта книга не во время салонныхъ разговоровъ, не въ тиши кабинета.... Она слагалась подъ тихій шелестъ деревьевъ, подъ ласковое журчаніе лѣсного ручья, подъ чарующую музыку природы, когда надъ головой широкимъ шатромъ раскидывалось далекое небо—то нѣжно-лазурное съ отдѣльно разбросанными тамъ и здѣсь бѣлыми барашками, то свинцово-сѣрое отъ нависшихъ тучъ, а вдали блестящей лентой извивался Днѣпръ, окаймленный въ рамку зеленыхъ луговъ и болѣе темныхъ лѣсовъ....

Въ теченіе ряда лѣтъ, чуть-ли не изо дня въ день бывая въ природѣ, пытливо приглядываясь къ тѣмъ переменамъ, которыя въ ней совершаются, заносилъ г. Шарлеманъ въ записную книжку свои на-

VII

блюденія. Выдержки изъ дневниковъ своихъ и даетъ онъ въ настоящей работѣ.

Въ большинствѣ случаевъ безстрастно, какъ лѣтописецъ, сообщаетъ онъ свои наблюденія, тщательно скрывая личныя переживанія, ревниво храня ихъ про себя....

Широкихъ обобщеній здѣсь нѣтъ: для нихъ еще не настало время.... Здѣсь собранъ лишь сырой статистическій матеріалъ, взятый изъ первыхъ рукъ, изъ природы... Продиктованная самой природой, будучи отраженіемъ тѣхъ явленій, которыя совершаются въ природѣ, эта книга говоритъ намъ о богатствѣ и красотѣ той жизни, когда-то родной и близкой намъ, которая бьетъ ключомъ за предѣлами нашихъ городовъ...

Пусть же идетъ эта книга въ широкіе слои городского населенія, пусть настойчиво зоветъ она всѣхъ, въ комъ еще не вытравлено чувство природы, въ эти зеленые луга, гдѣ каждая былинка свидѣтельствуетъ о гармоніи и мощи жизни, въ эти раскидистые лѣса, гдѣ и теперь еще Панъ играетъ на свирѣли.... И тишь и миръ сходятъ въ души тѣхъ, кто вслушивается въ эти звуки, а они доступны каждому, съ открытымъ сердцемъ идущему въ великій храмъ природы....

В. Артоблевскій.

5 іюля 1915 г.



ОТЪ АВТОРА.

На организованныхъ Кіевскимъ Орнитологическимъ Обществомъ «Курсахъ для подготовки руководителей естественно-историческими экскурсіями» мнѣ неоднократно задавали вопросъ—выйдутъ ли отдѣльнымъ изданіемъ мои замѣтки «Изъ жизни природы», время-отъ-времени печатавшіяся въ «Кіевской Мысли».

Съ 1910 года накопилось довольно большое количество такихъ замѣтокъ, и теперь я рѣшилъ собрать ихъ въ одну книжку. Кромѣ газетныхъ замѣтокъ, сюда вошла статья изъ «Бюлл. Харьк. О-ва Люб. Пр.».

Для облегченія пользованія матеріаломъ книжка снабжена алфавитнымъ указателемъ русскихъ названій животныхъ и растений.

Собранный мною фенологическій матеріалъ страдаетъ нѣкоторой отрывочностью, и наблюденія по временамъ года иногда не доведены до конца.

Составляя замѣтки о періодическихъ явленіяхъ въ жизни природы окр. Кіева, я пользовался, кромѣ своихъ личныхъ наблюденій, еще нѣкоторыми данными по этому вопросу Кіевского Орнит. О-ва.

Райономъ моихъ наблюденій были въ большинствѣ случаевъ ближайшія окрестности Кіева—лѣсъ Пуща-Водица, Кіево-Межигорское, Кіевское и Кіево-Петровское казенныя лѣсничества, нѣкоторыя рощи, пойма Днѣпра и т. д.

Предлагаемая книжка можетъ служить, однако, и для ориентировки въ періодическихъ явленіяхъ въ природѣ для большей части мѣстъ средняго Приднѣпровья, такъ какъ колебанія датъ отдѣльныхъ явленій здѣсь незначительны.

VII. 1915.

Э. Шарлемань.

Первая весна.

Какъ ни гнететь рука судьбины,
Какъ ни томить людей обманъ,
Какъ ни браздятъ чело морщины,
И сердце какъ ни полно ранъ,
Какимъ бы строгимъ испытаньямъ
Вы ни были подчинены,
Что устоять передъ дышащемъ
И первой встрѣчею весны!

Ө. И. Тютчевъ.

Земля сомкнетъ еще одинъ кругъ—и весна, которая, по словамъ поэта, «своимъ законамъ лишь послушна...», «слетитъ» къ намъ «въ условный часъ...» «свѣтла, блаженно-равнодушна, не вѣдая «о вась, о горѣ и о злѣ», не зная о переживаемыхъ нами дняхъ великой войны.

Жители городовъ, оторванные отъ природы, замѣчаютъ весну слишкомъ поздно, обыкновенно въ то время, когда она уже успѣетъ вступить «въ свои права», первые же проблески ея, первая весна, которая въ нашихъ широтахъ наблюдается еще задолго до официальной, ускользаютъ отъ ихъ вниманія. Истинное начало весны въ органическомъ мѣрѣ, доступное наблюденію лишь «посвященныхъ», имѣетъ, однако, неизъяснимую прелесть, которой позднѣе не найти.

Еще въ началѣ января, когда дни становятся замѣтно длиннѣе, въ окрестностяхъ Кіева, въ природѣ чувствуется нѣкоторый переломъ къ веснѣ. Вокругъ еще лежитъ снѣгъ, лѣса еще подернуты зимней синевой, однако, въ солнечные дни молчаніе зимы все чаще и чаще нарушается звонкой веселой трелью большой синицы (*Parus major L.*). Это первая «весенняя» пѣсенка нашихъ мѣстъ. Нерѣдко въ январѣ удается слышать пѣніе крапивника (*Nannus troglodytes L.*), но эта

птичка поетъ у насъ круглый годъ. Еще раньше синицы оживляется воронъ (*Corvus corax* L.). Брачныя игры онъ начинаетъ обыкновенно въ декабрѣ. Въ январѣ пары вороновъ рѣютъ высоко надъ лѣсами, гоняются другъ за дружкой, временами кувыркаются въ воздухѣ, громко покаркиваютъ и издають порою мелодичный флейтовый посвистъ.

Въ январѣ у насъ нерѣдко бываютъ оттепели. Западные вѣтры быстро разрыхляютъ снѣгъ, и на открытыхъ мѣстахъ появляются большія черныя пятна проталинъ. Въ солнечные дни надъ напитанной влагой землею дрожить и струится легкій весенній паръ. Лишь только термометръ подымется выше 0, какъ на снѣгу появляются въ большомъ количествѣ нѣкоторыя насѣкомыя: медленно ползають «снѣжные черви» — бархатистыя личинки жука-садовника (*Telephorus fuscus*); если присмотрѣться, то можно увидѣть крошечныхъ ледниковыхъ «блохъ» (*Podura nivialis*?), медленно пробирающихся между крупинками снѣга, либо перескакивающихъ съ мѣста на мѣсто; по всѣмъ направленіямъ бѣгаютъ по снѣгу нѣкоторые мелкіе паучки и жучки. Иногда посчастливится замѣтить пролетающаго комара или моль и т. п. Въ водоемахъ, гдѣ стаялъ ледъ, начинаютъ сновать мелкіе жучки: плавунцы (*Acilius sulcatus*) и водолюбы (*Hydrous caraboides*). Изъ отдушинъ во льду выплываютъ, нерѣдко въ большихъ количествахъ, рачки-ослики (*Asellus aquaticus* L.). Въ началѣ зимы нѣкоторые жучки (напр., *Hydrous caraboides*) замерзають во льду; съ наступленіемъ солнечныхъ дней въ январѣ вокругъ ихъ тѣлецъ образуются маленькія камеры, наполненныя водою, жучекъ оживаетъ и начинаетъ рызаться въ своей тѣсной темницѣ.

Если оттепель длится недѣлю другую, то иногда, обманутыя теплой погодой, выходятъ изъ своихъ зимнихъ убѣжищъ на свѣтъ Божій нѣкоторыя земноводныя, чаще всего травяныя лягушки (*Rana temporaria* et *arvalis*), рѣже тритоны (*Molge vulgaris*). На поверхности земли эти животныя быстро околѣваютъ. Платится жизнью за увлеченіе весной иногда и кротъ (*Talpa europea brauneri* Sat.), который въ январѣ и февралѣ послѣ длительной оттепели начинаетъ рыть свои ходы-траншеи неглубоко подъ землею, а иногда выходитъ и на поверхность.

Теплые дни призываютъ къ жизни и нѣкоторые виды растений. Такъ, въ послѣдніе годы у насъ въ двадцатыхъ числахъ января раскрывала золотистые вѣнчики мать-и-мачеха (*Tussilago Farfara*). Первые цвѣточки мать-и-мачехи наблюдаются въ опредѣленномъ мѣстѣ, на глинистомъ валу, обращенномъ къ югу, на лугахъ окраины города — Оболони.

Въ 1914 г. 23 января въ одномъ изъ лѣсовъ Кіева были найдены первые цвѣточки подснежника (*Galanthus nivalis*).

Тихая феерія «весны среди зимы» нерѣдко грубо прерывается сѣвернымъ вѣтромъ. Съ этимъ вѣтромъ возвращаются холода, и снова въ бѣлыхъ снѣгахъ тонуть и горы, и лѣсъ, и долины... Піонеры возрождающейся жизни—насъкомья и ихъ личинки, паучки и т. п., уходятъ къ землѣ, прячутся въ трещинахъ снѣга до болѣе благоприятнаго времени, перваго теплаго денька; мать-и-мачеха закрываетъ вѣнчики; и лишь бодрая синица въ своемъ звонкомъ призывѣ настойчиво твердитъ о близости весны.

Въ концѣ января и началѣ февраля начинаютъ передвигаться къ сѣверу наши зимніе гости—жители далекой тундры: снѣжные подорожники-пуночки (*Plectrophanes nivalis* L.), полярные жаворонки-рюмы (*Otocorys alpestris* L.), жители таежныхъ лѣсовъ—снѣгири (*Pyrghula pyrghula* L.), свиристели (*Ampelis garrulus* L.) и чечетки (*Acanthis linaria* L.). За стайками птицъ неотступно слѣдуетъ мелкій соколокъ-дербникъ (*Lithofalco aesalon* Briss.). Не спѣша уходятъ отъ насъ къ сѣверу, къ гнѣзовымъ мѣстамъ, зимняки (*Archibuteo lagopus* Brunn.). Эти флегматичные молчаливые хищники къ началу отлета нѣсколько оживляются: теперь нерѣдко можно слышать ихъ дребезжащій звонкій крикъ.

Иногда еще въ началѣ февраля при теплой погодѣ запѣваютъ желтогрудыя овсянки (*Emberiza citrinella* L.). Послѣ дневныхъ работъ, передъ заходомъ солнца чинно усядутся онѣ стайкой на отдыхъ на вершину дерева, и то одна, то другая затынетъ незамысловатую, но пріятную пѣсенку. На огородахъ и пустыряхъ въ февралѣ иногда можно услышать первую пѣсенку коноплянки (*Cannabina cannabina* L.), изрѣдка хохлатаго жаворонка-посметюшки (*Galerita cristata* L.). Въ лѣсу все чаще раздается громкій свистъ поползня (*Sitta europaea* L.), перекликаніе кочующихъ по лѣсу стаякъ: желтоголовыхъ корольковъ (*Regulus regulus* L.), гаечекъ (*Poecile borealis* Selys), хохлатыхъ синичекъ (*Lophophanes cristatus* L.) и московокъ (*Periparus ater* L.). Всѣ эти птички гнѣздятся у насъ въ незначительномъ количествѣ, и главная масса встрѣчающихся у насъ зимою синицъ и корольковъ въ февралѣ начинаетъ откочевывать къ сѣверу, къ гнѣзовымъ мѣстамъ.

Въ срединѣ февраля въ гнѣздахъ вороновъ можно найти первыя кладки яицъ. Воронъ—одна изъ самыхъ раннегнѣздящихся нашихъ птицъ. Свои гнѣзда онъ помѣщаетъ на высокихъ деревьяхъ въ окружающихъ Кіевъ сосновыхъ лѣсахъ.

Въ послѣдніе годы весна начиналась рано, и уже къ срединѣ февраля у насъ наблюдались первыя прилетныя птицы, странники съ юга: полевые жаворонки (*Alauda arvensis* L.), лѣсные жаворонки (*Lul-*

Iula arborea), голуби-клинтухи (*Columba oenas* L.) и гуси-гуменники. Въ иномъ году первыми появятся жаворонки, въ другомъ—клинтухи или гуси. Клинтухи тотчасъ же съ прилета занимаютъ свои гнѣздовые мѣста—дупла и «борти» въ сосновомъ лѣсу, и начинаютъ ворковать, «гудѣть», какъ говорятъ мѣстные крестьяне. Первые жаворонки появляются въ одиночку, парами или небольшими стайками. Въ это время они еще не начинаютъ пѣнія, часто пристають къ пролетнымъ стаямъ полярныхъ жаворонковъ, пуночекъ и т. д. Первые гуси прилетаютъ стаями штукъ въ 5—10, рѣдко больше.

«Первая ласточка на дѣлаетъ весны», тѣмъ болѣе не дѣлаютъ ея первые жаворонки, гуси и клинтухи. Часто послѣ прилета этихъ птицъ наступаютъ холода, выпадаетъ снѣгъ; стаи гусей прекращаютъ свое стремленіе къ сѣверу и начинаютъ возвращаться къ югу, жаворонки собираются стайками на дорогахъ по окраинамъ города, и въ обществѣ овсянокъ, подорожниковъ и посметюшекъ отыскиваютъ здѣсь кормъ. Если снѣгъ выпалъ въ то время, когда жаворонки уже начали пѣть, то возвратившіеся холода не могутъ заставить смолкнуть пѣвца весны, и надъ снѣжными полями, у дорогъ, здѣсь и тамъ можно видѣть сѣренькую птичку, подымающуюся въ воздухъ съ звонкой, радостной пѣсней.

Съ появленіемъ первыхъ перелетныхъ птицъ кончается первая весна, и начинается весна «законная». Вскорѣ пѣсни жаворонковъ на поляхъ сольются въ сплошную трель; въ мартѣ потянутъ по небу, грустно перекликаясь, вереницы журавлей... Эта весна чувствуется и въ городахъ.

(«Бюлл. Харьк. О-ва Люб. Прир.», 1915, № 2).

Кіевъ, 2. II. 1915.

Бюллетени Кіевской Весны.

1910 годъ.

25 февраля.

Минувшая зима была мягкой, малоснѣжной...

Благодаря позднему ледоставу Днѣпра многія изъ рѣчныхъ пролетныхъ птицъ продержались подъ Кіевомъ до середины декабря. Нѣкоторыя изъ нихъ оставались у насъ и на зимовкѣ. На днѣпровскихъ польняхъ, кромѣ почти ежегодно зимующихъ кряковыхъ утокъ и крохалей, нынѣшней зимою наблюдались какія-то крупныя чайки. У незамерзшихъ ручьевъ всю зиму встрѣчались дерябы, черные дрозды, просянки и др. птицы, остающіяся у насъ лишь въ исключительно мягкія зимы. Въ январѣ слышались первыя пѣсенки большихъ синицъ, овсянокъ, просянокъ и хохлатыхъ жаворонковъ. Въ концѣ этого мѣсяца начался пролетъ и отлетъ нашихъ зимнихъ гостей—пуночекъ, полярныхъ жаворонковъ, снѣгирей, рябинниковъ, зимняковъ, дербниковъ и др. Въ настоящее время пролетъ пуночекъ, видимо, окончился. Еще 6 февраля нѣкоторыя изъ мѣстныхъ сѣрыхъ воронъ начали строить гнѣзда. 9-го февраля наблюдались первые пернатые вѣстники весны—полевые жаворонки; 12-го замѣчена первая стая дикихъ гусей. Найдена пробудившаяся отъ зимняго оцѣпенѣнія жаба—чесночница, появились комары, мушки, жужелицы и др., гусеницы нѣкот. совокъ и пр. 13-го наблюдались первые коршуны и голуби-клинтухи. 14-го прилетъ полевыхъ жаворонковъ нѣсколько усилился. 15-го замѣчены первые канюки и скопы; вороны окончили постройку гнѣздъ, однако яицъ еще нѣтъ. Мелодично, повесенному посвистывая и каркая, парами играютъ они въ воздухѣ надъ лѣсами, вблизи своихъ гнѣздъ. Пролетъ и отлетъ зимняковъ достигъ большой интенсивности. 16-го февраля наблюдался подорликъ и какія-то нырковыя утки. Къ 1-му февраля подъ Кіевомъ въ природѣ наблюдалась, приблизительно, слѣдующая картина. Днѣпръ еще стоитъ,

однако вся поверхность льда изрыта большими полыньями и сдвигами. На рѣкѣ пусто... одна лишь скопа повременамъ паритъ надъ полыньями. У береговъ небольшихъ водоемовъ появились живородящія улитки, катушки, гладыши, Hydrous caraboides, во множествѣ рачки-ослики и пр. На окрестныхъ лугахъ и поляхъ снѣгъ сохранился лишь въ оврагахъ и канавахъ. Снѣговая вода собралась въ низинахъ и болотахъ, отчасти еще промерзшихъ. Талыя воды проходятъ почти незамѣтно. На лугахъ вокругъ лужъ и на южныхъ склонахъ холмовъ зеленѣетъ свѣжая травка, кое-гдѣ пробѣгаютъ побѣги трилистника, водяного ириса. По глинистымъ склонамъ начинаютъ показываться бутоны мать-мачехи и пр. Нѣкоторые виды ивъ и лозъ уже съ начала февраля осыпаны пушистыми бѣленькими «барашками». На поляхъ озимь достигла $1\frac{1}{2}$ —2-хъ вершковъ въ вышину. На поляхъ и лугахъ птицъ почти не видно: многія зимовавшія улетѣли, прилетныхъ—еще мало. Въ окрестныхъ лѣсахъ и рощахъ снѣгъ сохранился въ небольшомъ количествѣ на тѣневыхъ мѣстахъ. По опушкамъ лѣсовъ кочуютъ стайки синицъ и послѣдніе снѣгири. 18 февраля наблюдались лѣсные жаворонки, видимо, прилетѣвшіе нѣсколькими днями раньше. Происходитъ большой пролетъ сѣрыхъ гусей и гуменниковъ. Днѣпръ отъ устья Десны вскрылся. 19 го замѣчено 5 стай гусей, летѣвшихъ къ югу: повидимому, холода въ верховьяхъ Днѣпра заставили ихъ возвращаться. Найдена пробудившаяся травяная лягушка.

20 февраля при тихой теплой погодѣ подъ Кіевомъ происходилъ большой пролетъ гусей. На Днѣпрѣ замѣчены гоголя и стая длинноносыхъ крохалей.

21-го на Днѣпрѣ ледоходъ.

22-го вѣтеръ съ сѣверныхъ румбовъ. Пролетъ гусей крайне слабъ.

На Днѣпрѣ наблюдались большія стаи кряковыхъ утокъ.

23-го февраля. Пролета гусей, повидимому, нѣтъ. Полевые жаворонки встрѣчаются лишь изрѣдка, въ одиночку. Замѣчена первая сѣрая цапля. На Днѣпрѣ ледоходъ. Между льдинами плаваютъ стаи утокъ.

Если не возвратятся холода, въ ближайшіе дни можно ждать новыхъ перелетныхъ гостей.

1 марта.

За послѣдніе дни весна не сдѣлала большихъ успѣховъ... Благодаря холоднымъ утренникамъ и сѣвернымъ вѣтрамъ, въ мірѣ растеній и животныхъ значительныхъ перемѣнъ не наблюдается. Повиди-

тому, окончился отлетъ снѣгирей, свиристелей и пуночекъ. Пролетные дербники и рябинники встрѣчаются лишь изрѣдка. 24 февраля замѣчена огромная стая пролетныхъ грачей. Зимовавшіе въ этомъ году подъ Кіевомъ въ большомъ количествѣ грачи уже съ конца января начали подаваться къ сѣверу... Небольшими стайками идутъ корольки. Вяло тянуть гуси... 25 февраля у одной пары вороновъ въ гнѣздѣ оказалось 4 свѣжихъ яйца. Грачи летятъ огромными стадами, направляясь прямо къ сѣверу. 26-го идетъ интенсивный пролетъ гусей, летятъ преимущественно гуменники.

На Днѣпрѣ замѣчены одиночный экземпляръ обыкновенной чайки и небольшая стайка какихъ-то улитовъ, повидимому, травниковъ. 27-го значительно прибыло полевыхъ жаворонковъ. Согрѣвшись въ живительныхъ лучахъ весенняго солнца, жаворонки обнаруживаютъ большое оживленіе: они гоняются другъ за дружкой, задорно ерошатъ хохолкомъ перышки на головкахъ, съ пѣснями поднимаются въ лазурное небо, камнемъ падаютъ съ вышины... Сѣр्या вороны, разбившись на пары и занявъ гнѣздовые мѣста, зорко слѣдятъ за тѣмъ, чтобы не залетѣлъ какой-нибудь непрошенный гость въ ихъ владѣнія: съ громкимъ карканіемъ онѣ гонятъ не только маленькаго перепелятника, но и громоздкаго, неуклюжаго зимняка. Зимняковъ осталось мало. Почти всѣ они откочевали къ сѣверу. Немногіе, пока еще оставшіеся у насъ, держатся парами и проявляютъ особый приливъ энергіи и бодрости. Молчаливыя зимою, эти флегматичныя птицы теперь часто издають нѣжныя серебристыя трели. Отъ избытка силъ, шутя, начинаютъ онѣ иногда преслѣдовать другихъ птицъ. Особенно интересно бываетъ наблюдать, какъ зимнякъ, играя, гонится за ворономъ... Непонимающій шутокъ мрачный отшельникъ, опѣшивъ отъ неожиданности нападенія, сначала летитъ прочь, затѣмъ приходитъ въ ярость и изъ преслѣдуемаго превращается въ преслѣдователя. Теперь для зимняка наступаетъ очередь спасаться бѣгствомъ, такъ какъ воронъ представляетъ серьезнаго противника, и вступать съ нимъ въ открытый бой даже для хорошо вооруженнаго, но миролюбиваго зимняка—не выгодно.

Близъ Днѣпра слышатся, временами, посвисты какихъ-то куликовъ, вѣроятно, золотистыхъ ржанокъ. Ледоходъ почти прекратился, лишь кое-гдѣ проплываютъ небольшія тонкія льдины. У вогнутыхъ береговъ и на отмеляхъ высятся холмы снѣжно-бѣлаго пористаго льда—слѣды недавней борьбы рѣки съ ледянымъ покровомъ. На водѣ попрежнему пусто. Мѣстами наблюдаются лишь стайки кряквъ, да изрѣдка одиночные большіе крохали. 28-го февраля замѣчена пролетная стайка дерябъ. Воробы усердно таскають матеріалъ для стройки гнѣздъ.

12 марта.

Въ началѣ марта весна, казалось, окончательно вступала въ свои права... Стояла теплая погода. Прогремѣлъ первый весенній громъ. Въ мірѣ пернатыхъ большое оживленіе. Еще 28 февраля показались пролетные черные дрозды, зяблики, одиночные чибесы и луговые коньки. Лѣсныхъ жаворонковъ къ этому дню было уже довольно много, по лѣснымъ опушкамъ слышались ихъ пѣсни. Замѣчены первыя бабочки-крушинницы. 2-го марта подѣ Кіевомъ идетъ усиленный пролетъ утокъ. Большими стаями летаютъ и плаваютъ на Днѣпрѣ близъ урочища Наталки чернети-хохлатая, морскія и красноголовыя, а также кряквы; небольшими стайками держатся тамъ и здѣсь гоголи, крохали, шилохвосты. Рѣка ожила... Раздаются пискливые крики чернетей, хриплые голоса кряковыхъ, металлическій свистъ крыльевъ пролетающихъ гоголей. Въ ивовыхъ заросляхъ днѣпровской поймы появились стайками до 20 шт. самцы тростниковыхъ овсянокъ. Эти птички всю первую половину зимы—до начала января—встрѣчались у насъ весьма часто, въ январѣ большинство зимовавшихъ подѣ Кіевомъ тростниковыхъ овсянокъ откочевало къ сѣверу, и лишь въ первыхъ числахъ февраля начался пролетъ ихъ съ болѣе южныхъ зимовокъ.

Въ большомъ числѣ наблюдаются разные виды плавунцовъ, водолюбы, вертячки, навозники, замѣчены первыя крапивницы и нѣкоторыя бабочки-совки.

3-го марта на Днѣпрѣ показались лутки; изъ пролетной стаи въ 10 штукъ впервые въ юго-западномъ краѣ добытъ экземпляръ восточнаго гуменника (*Melanonyx neglectus*).

4-го марта замѣченъ первый полевой лунь. Обыкновенныя чайки летаютъ небольшими стаями. Надъ окрестными лугами носятся чибесы, то въ одиночку, то стаями особей до 20. Металлическій отливъ крыльевъ этихъ птицъ и бѣлая подбивка сверкаютъ на солнцѣ, отовсюду слышатся ихъ характерные плачущіе крики... Замѣчены первыя бабочки-многоцвѣтницы.

5-го марта появились одиночные кулики-сороки и бекасы. Луговые коньки пролетаютъ стайками штукъ въ 15. Утокъ на Днѣпрѣ мало. Онѣ, видимо, не задерживаясь подѣ Кіевомъ, несутся все дальше и дальше къ сѣверу. Замѣчены бабочки-весенницы.

6-го марта наблюдались первыя бѣлыя плиски, значительно прибавилось зябликовъ, снова появились въ довольно большомъ количествѣ свиристели и снѣгири. Вереницы гуменниковъ пролетаютъ на большой высотѣ, не останавливаясь, къ сѣверо-востоку; пролетъ ихъ, видимо, на исходѣ.

Грачи, понавѣдавшись нѣсколькими днями раньше къ своимъ гнѣздовымъ мѣстамъ, кое-гдѣ съ озабоченнымъ видомъ уже хлопочутъ около гнѣздъ, осматривая и ремонтируя старыя и приступая къ постройкѣ новыхъ. Отдѣльныя пары сорокъ уже закончили свои жилища. Послѣ грозы, бывшей наканунѣ, въ довольно большомъ количествѣ показались нѣкоторыя земноводныя: пятнистыя жабы, травяныя и озерныя лягушки, обыкновенные тритоны. Нѣкоторыя жуки начали метать икру.

Въ царствѣ растеній теплая погода также рѣзко сказалась. Уже нѣсколько дней, какъ у березы происходитъ движеніе сока, пылить лещина, въ большомъ числѣ раскрылись вѣнчики мать-мачехи, мокричника и др. Цвѣтеніе подснежниковъ въ полномъ разгарѣ.

19 марта.

За истекшую недѣлю теплая весенняя погода подъ Кіевомъ стояла лишь первые четыре дня; затѣмъ подъ вліяніемъ холодныхъ вѣтровъ произошло рѣзкое пониженіе температуры. Нѣсколько разъ начинала идти «крупа». 13-го къ вечеру выпалъ снѣгъ. Въ органическомъ мірѣ это вызвало нѣкоторое движеніе назадъ: пробудившіяся было земноводныя снова зарылись въ иль, жуки прекратили метаніе икры, мать-мачеха закрыла свои вѣнчики...

6-го марта. Въ лѣсу поднять первый вальдшнепъ. На Днѣпрѣ замѣчена небольшая стайка чирковъ-свистунковъ, появившихся, кажется, еще недѣлю тому назадъ. Показались турухтаны. Пролетъ тростниковыхъ овсянокъ достигъ большой интенсивности, летятъ смѣшанными стайками. Торопливо пролетаютъ одиночные отсталые полярные жаворонки. Благодаря теплой погодѣ начали кричать нѣкоторыя лягушки.

7-го марта. Вблизи Днѣпра обитаетъ стайка куликовъ-сорокъ въ 7 штукъ; пролетала подъ Кіевомъ пара дрофъ. На рѣкѣ замѣчена одиночная сизая чайка. Въ лѣсу деревья усиленно набиваютъ почки. Пылить ольха... На осинахъ крупныя барашки... Появились всходы болотной калужницы.

8-го марта. Появилась первая пустельга; обыкновенныя чайки на Днѣпрѣ летаютъ стаями; многія изъ нихъ еще въ зимнемъ нарядѣ. На лугахъ по песчанымъ буграмъ быстро пошелъ въ ростъ очитокъ.

9-го марта. Подъ Кіевомъ замѣчены зорянки, безъ сомнѣнія, птички эти прилетѣли раньше, такъ какъ орнитологическимъ обществомъ полученъ экземпляръ изъ Сосницкаго у. (Черниговской губ.), добытый тамъ еще 2-го марта. По озерамъ въ небольшомъ количествѣ показались чирки-трескунки. На Днѣпрѣ изрѣдка попадаютъ

кулики-травники и небольшія стайки турухтановъ. У самцовъ послѣднихъ еще нѣтъ и намекъ на брачное опереніе. Бѣлыя плиски стали встрѣчаться чаще, но все въ одиночку или маленькими стайками.

11-го марта. Идетъ усиленный пролетъ овсянокъ. На Днѣпрѣ перемѣнъ нѣтъ... Въ лѣсу все тихо... Лишь пестрый дятель временами по весеннему выбиваетъ свою дробь, да поползень иногда по-свистываетъ какъ-то особенно жизнерадостно. Полевые воробьи держатся парами у дупль и обнаруживаютъ большой подъемъ настроенія: они весело щебечуть, и самчики оживленно поютъ свою незатѣйливую пѣсенку.

12-го марта. Небольшими стаями (особей по 15—20 въ каждой) тянуть гуси-гуменники, направляясь къ сѣверу-востоку. Послѣ небольшого перерыва продолжается пролетъ зимняковъ, идутъ темно-покрашенная старая птицы. Самцы зябликовъ дѣлаютъ несмѣлая попытки развлечься пѣніемъ. Въ огромномъ количествѣ летятъ свиристели. На лугахъ Оболони, по ивамъ, пораженнымъ омею, кочуютъ сотенныя стада этихъ птицъ. Эффектное зрѣлище представляютъ свиристели, когда разсядутся они, издавая тихіе звуки, какъ-бы переговариваясь между собою, на вершинѣ раскидистой ивы... Голоса ихъ сливаются вмѣстѣ и на близкомъ разстояніи образуютъ довольно красивую мелодію. Временами можно видѣть, какъ то одна, то другая птичка, трепеща крылышками, въ какой-то своеобразной игрѣ поднимается на воздухъ почти по вертикали съ тѣмъ, чтобы тотчасъ-же опуститься внизъ обратно на вѣтку. Поразительно довѣрчивы эти милые сѣверяне: они позволяютъ наблюдать себя на самомъ близкомъ разстояніи.

13-го марта. Сильно заохлодало... Птицы пріумолкли... Одни лишь жаворонки, не обращая вниманія на погоду, продолжаютъ пѣть... Летятъ скворцы. Замѣчена огромная стая этихъ птицъ до 200 особей. Одиночные экземпляры попадались и раньше, еще съ половины февраля. Идетъ пролетъ рѣполововъ. Небольшими стайками продолжаютъ летѣть клинтухи. Тянуть на сѣверъ грачи; въ меньшомъ количествѣ идутъ дербники, нѣкоторые изъ нихъ уже на пролетѣ спарились. Гусей не видно; только ночью изрѣдка слышатся ихъ звонкіе голоса...

1911 годъ.

17 марта.

Холодная погода въ первой половинѣ марта рѣзко повліяла на движеніе весны въ органическомъ мірѣ. Пролетъ шелъ весьма вяло, новыхъ перелетныхъ птицъ почти не наблюдалось. Небольшими ста-

ями къ сѣверо-востоку пролетали гуси преимущественно гуменники. Нерѣдко случалось видѣть этихъ птицъ возвращающимися къ югу. Чаше стали встрѣчаться голуби-клинтухи. Пиголицы, въ одиночку показавшіяся еще въ двадцатыхъ числахъ прошлаго мѣсяца, въ началѣ марта стайкой держались на одномъ изъ незамерзшихъ болотъ, оксело Кіева. 3-го марта, благодаря теплой погодѣ, пѣли полевые жаворонки. 5-го марта замѣчена стая штукъ въ 30 кряковыхъ утокъ. 6-го марта показались передовые дрозды-дерябы. Небольшой стайкой наблюдались лѣсные жаворонки (первыя особи появились еще въ 20-хъ числахъ февраля). 14-го марта замѣчена первая сѣрая цапля. Въ растительномъ царствѣ также не замѣтно большихъ перемѣнъ. Еще въ первыхъ числахъ марта въ лѣсу кое-гдѣ по проталинкамъ показались всходы сонъ-травы. 10-го марта найдено довольно много цвѣтущихъ подснежниковъ. 14-го марта на глинистой почвѣ, въ защищенныхъ отъ вѣтра мѣстахъ, въ полномъ цвѣту мать-мачеха. Первые бутоны этого растенія замѣчены еще въ началѣ марта.

23 марта.

Съ половины марта подъ Кіевомъ установилась теплая весенняя погода. Запоздавшая въ нынѣшнемъ году весна быстро наверстала потерянное время. Еще 15 марта появились стаи зябликовъ, одиночные скворцы, луговые коньки, пустельги. Крапивницы, многоцвѣтницы, крушинницы, согрѣтыя весеннимъ солнцемъ, покинули свои зимнія убѣжища. 16 марта показались передовыя вереницы журавлей, первые бѣлые аисты, утки-шилохвосты, чирки-свистунки, морскія чернети, бекасы, бѣлая трясогузка. Всюду много жуковъ (преимущественно различныхъ представителей группы навозниковъ). 17 марта начали пролетъ обыкновенныя чайки, кулики-веретенники. На большой вышинѣ къ сѣверу-востоку проходятъ косяки утокъ. Количество пролетныхъ гусей замѣтно уменьшилось. Во множествѣ появились нѣкоторыя водяныя насѣкомыя. Кое-гдѣ на поверхности воды вертячки начали свои затѣйливыя «игры». 19 марта много пролетныхъ зеленушекъ, идетъ валовой пролетъ зябликовъ. Стаями появились зорянки, просянки и гурухтаны. Замѣчены первые луговые чеканчики, каменка, удода, пѣвчіе дрозды, краснозобые коньки, кулики-черныши, травники и орлы-змѣеяды. Въ поймѣ Днѣпра много различныхъ утокъ: кряквъ, свіязей, чирковъ—свистунковъ и трескунковъ. Утромъ на полянѣ Днѣпра наблюдалась одиночная чернозобая гагара. Около полудня вскрылся Днѣпръ. Въ лѣсу много божьихъ коровокъ, пылитъ лещина. 20 марта стаями идутъ кроншнепы, веретенники, продолжаютъ пролетъ пигалицы и клинтухи. Показались черныя дрозды, вальдшнепы, полевые луны и

черные коршуны. Начали пролетъ тростниковыя овсянки, усиленно летятъ скворцы. Въ поймѣ по разлившимся озерамъ, рѣчкамъ, на Днѣпрѣ, среди плывущихъ льдинъ, много кряквъ, шилохвостей, связей, морскихъ чернетей, гоголей, хохлатыхъ чернетей, чирковъ. Изъ зимнихъ птицъ у насъ въ незначительномъ количествѣ задержались еще снѣгири, сѣверные сорокопуты и зимняки. Щуки начали метать икру, мечуть икру и лягушки. Появились чесночницы и водяныя лягушки.

10 апрѣля.

Борьба весны съ зимой продолжалась еще въ концѣ марта и въ первыхъ числахъ апрѣля. Стояла холодная пасмурная погода, временами моросилъ дождь, шелъ снѣгъ. Въ растительномъ царствѣ холода задержали развитіе весенней жизни. 25 марта замѣчены цвѣтущія пролѣски, медуницы, бутоны на остролистномъ гусиномъ лукѣ, усиленно пылила лещина. 26 найдены цвѣтущіе экземпляры плотной хохлатки и сонъ-травы. Начался весенній токъ сока у березы.

Въ классѣ насѣкомыхъ холодная погода рѣзко сказалась: спрятались, отчасти погибли весеннія бабочки, не видно было пчелъ и пр. На однѣхъ лишь птицъ холода не повліяли столь замѣтнымъ образомъ. Въ рощахъ зяблики безпрестанно повторяли свою звонкую пѣсню, пѣвчій дроздъ, усѣвшись на самой верхушкѣ какого-нибудь дерева, оглашалъ окрестности своими трелями, хоромъ пѣли стаи делякъ и рябинниковъ, флейтой переливался черный дроздъ. Въ тихую погоду надъ болотами начали токовыя игры бекасы. Сѣрѣя вороны, грачи, галки, сороки, воробьи и нѣкоторыя другія птицы занялись ремонтомъ старыхъ гнѣздъ, стройкой новыхъ. Воронъ уже довольно давно началъ высиживать. Прилетныхъ птицъ въ послѣднюю треть марта наблюдалось мало. 23 марта появились передовыя малые зуйки и пѣночки-веснички. Довольно много обыкновенныхъ чаекъ, среди нихъ встрѣчаются одиночныя сизыя чайки. Стайками пролетаютъ кулики-черныши. Стаей замѣчены средніе крохали. Появились мухоловки-бѣлошейки, большія поганки и кулики-перевозчики. Сизыя чайки идутъ стаями. 27-го наблюдалась первая завирушка, первыя городскія ласточки и рѣдкій гость въ окр. Кіева — красный коршунъ. 29-го марта замѣчены первыя деревенскія ласточки и желтыя трясогузки. Проходитъ вторая пролетная волна малыхъ гуменниковъ. 1-го апрѣля усиленно летятъ журавли и кроншнепа. На разливѣ Днѣпра много различныхъ утокъ, стайками показались черношейныя поганки. Появились дупеля, фишишки и нѣк. другіе кулики. 1 апрѣля въ гнѣздѣ сѣрой вороны первыя яйца. Щука уселенно мечетъ икру, началось икрометаніе у окуня. Водяныя крысы, гонимыя

половодьемъ изъ днѣпровской поймы, въ значительномъ количествѣ переселяются на окраины Подола.

Около 3 апрѣля небо прояснилось, и начала устанавливаться теплая погода. Растенія быстро пошли въ ростъ, снова въ большомъ количествѣ показались различныя насѣкомыя и пр. 3 апрѣля найдены цвѣты на гусятникѣ остролистномъ, много цвѣтущихъ хохлатокъ и медуницъ. Замѣченъ первый соловей, необыкновенно рано прилетѣвшій въ нынѣшнюю холодную весну. 4-го: начала цвѣсти осина, на многихъ кустарникахъ и деревьяхъ разворачиваются почки. Появились козодой, горихвостка, лѣсные коньки и славки-завирушки. Въ большомъ количествѣ залетали различныя многоцвѣтницы, лимонницы, и нѣк. др. насѣкомыя. 5-го зацвѣли нѣкоторые виды ивъ и кизиль. Травяныя лягушки заканчиваютъ икреметаніе, мечутъ икру пятнистыя жабы. 7-го апрѣля найдены цвѣты душистой фіалки, появились первая бабочки-авроры. Вечеромъ на свѣтъ въ большомъ числѣ летѣли различныя водяные жуки. 3-го апрѣля слышалась пѣсенка пѣночки-теньковки, въ гнѣздѣ большой синицы первая яйца. 9-го апрѣля прилетѣли вертишейки.

22 апрѣля.

Чудная, теплая, порою жаркая погода, установившаяся еще въ концѣ первой трети апрѣля, рѣзко сказала въ органическомъ мірѣ. Какъ въ волшебной сказкѣ, всюду зазеленѣло, зацвѣло. Березы, ветлы, ивы, рябины, кленъ, каштанъ и мн. др. деревья и кустарники покрылись нѣжной свѣтло зеленой листвою, въ лѣсахъ и на лугахъ почва запестрѣла ковромъ различныхъ цвѣтущихъ растений. Появились нѣжныя лѣтнія насѣкомыя, прилетѣли позднія птицы.

Даты хода весны слѣдующія: 7-го апрѣля замѣченъ первый сокопуть-жуланъ, слышался крикъ кукушки.

9-го апрѣля—осокори и березы стояли въ полномъ цвѣту, во множествѣ цвѣла крупка и одуванчики. Появились шмели-древогнѣзники, бабочки-лицены. Прилетѣли малые мухоловы.

11-го — зацвѣли вязъ и кленъ, въ полномъ цвѣту душистая, опущенная и «удивительная» фіалки, зацвѣтаютъ трехцвѣтныя фіалки (анютины глазки), петровъ-крестъ, лютиковая анемона, копытень, первоцвѣтъ, адокса, чистякъ лютичный, калужница и нѣк. др. Появились бабочки-махаоны. Въ поймѣ Днѣпра по островамъ кочуютъ огромными стаями турухтаны. Самцы названныхъ птицъ одѣваютъ ярко-расцвѣченный брачный нарядъ и ведутъ между собою ожесточенные бои. Большими стаями проходятъ обыкновенныя поганки, много пролетныхъ улитовъ и фифишекъ. Небольшой стайкой замѣ-

чены лутки. Изъ зимующихъ птицъ въ окрестностяхъ Кіева еще задержались въ незначительномъ числѣ дербники, свирестели и сапсаны.

12-го—прилетѣли черныя крачки и камышевки-барсучки.

14-го—цвѣтуть абрикосы, показались первые цвѣты на черешняхъ и грушахъ.

15-го—найдена полная кладка яицъ у галки.

17-го—турухтановъ и утокъ мало, быстро проходятъ къ сѣверу, пролетаютъ послѣднія стаи журавлей. Наблюдались рѣдкіе въ нашихъ краяхъ кулики-поручейники. Найдена полная свѣжая кладка яицъ пигалицы.

18-го—началъ цвѣсти чистотѣль. Яйца въ гнѣздахъ полевыхъ жаворонковъ.

29 апрѣля.

Въ послѣдней трети апрѣля весна начала постепенно переходить въ лѣто. Благодаря жаркой, сухой погодѣ, періодъ цвѣтенія у различныхъ видовъ растений въ нынѣшнюю весну длится весьма короткое время. Быстро процвѣли фіалки, ивы и др., столь же быстро теперь отцвѣтаютъ плодовые деревья, каштаны, и проч. У нѣкоторыхъ растений уже созрѣли плоды (одуванчикъ, пушица).

Пролетъ большинства птицъ почти закончился. Изъ числа лѣтнихъ птицъ окрестностей Кіева недостаетъ всего видовъ пяти; они, вѣроятно, появятся въ ближайшіе дни. Слѣдуетъ ждать еще пролета нѣкоторыхъ сѣверныхъ птицъ, напр., куликовъ-песочниковъ.

20 апрѣля начала цвѣсти сирень. Всюду много славокъ-черноголовокъ. Въ поймѣ Днѣпра въ заросляхъ камыша наблюдалось нѣсколько интересныхъ птичекъ соловьиныхъ кобылочекъ. Показались передовые чернолобые сорокопуть и береговья ласточки.

22-го прилетѣли стрижи, сѣрия и садовая славка.

23-го цвѣтеть дрокъ и рябина. Трифоль въ полномъ цвѣту.

Первые цвѣтушіе ландыши. Появились рѣчныя крачки и сѣрия мухоловки. Снова много турухтановъ. Небольшими стайками проходятъ черношейныя поганки. Наблюдалась рѣдкая въ окрестн. Кіева рыжая цапля. Начали пролетъ песочники.

26-го довольно много краснозобыхъ коньковъ. Всюду кричатъ коростели.

1912 годъ.

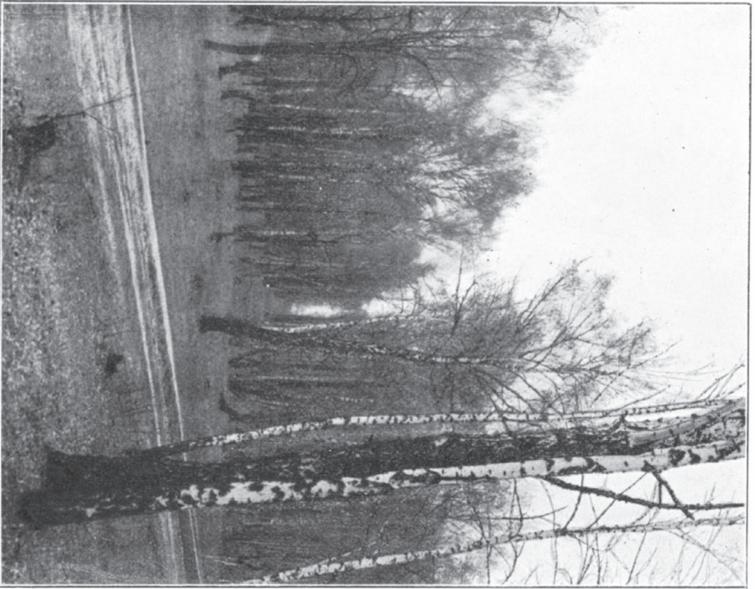
13 марта.

Весна нынѣшняго года въ окрестностяхъ Кіева подошла незамѣтно. Въ началѣ февраля кругомъ лежалъ снѣгъ, и природа, казалось, еще не пробуждалась отъ зимняго сна. Къ срединѣ февраля мѣстами на пригоркахъ обнажилась влажная черная земля. Солнце нагрѣло землю, и легкій паръ задрожалъ надъ проталинками. Почувствовавъ теплоту, пробудились и начали ползати личинки нѣкоторыхъ бабочекъ-совокъ, жуковъ-садовниковъ, паучки, во множествѣ прыгали по снѣгу маленькія ледниковыя подуры, показались первые комары, мушки, моли и пр. Чуткіе піонеры весны, случалось, платились жизнью за свои увлеченія: нерѣдко послѣ теплаго дня наступала морозная ночь и нѣкоторыхъ насѣкомыхъ убивала. Въ срединѣ февраля весело запѣла желтогрудая овсянка, въ садахъ и рощахъ временами раздавалась звонкая весенняя трель большой синицы, либо громкая «барабанная дробь» пестраго дятла, выражающаго этимъ свое приподнятое весеннее настроеніе. Во второй половинѣ февраля стояли туманы, дулъ теплый вѣтеръ, снѣгъ быстро разрушался, и въ 20-хъ числахъ мѣсяца на открытыхъ мѣстахъ онъ сохранился въ незначительномъ количествѣ. Обнажившіеся пригорки зазеленѣли; ивовыя заросли подернулись легкой «зеленой дымкой», изъ влажной почвы показались свѣжіе побѣги нѣкоторыхъ растений. 18-го февраля огромными стаями начали передвигаться къ сѣверу грачи. 19-го февраля прилетѣли традиціонныя вѣстники весны—полевые жаворонки, начался пролетъ дикихъ гусей, появились передовыя пиголицы. 23-го февраля замѣчена пробудившаяся отъ зимняго сна травяная лягушка. 24-го февраля показались первая бѣлая трясогузки. Грачи и голуби занялись починкой старыхъ гнѣздъ, стройкой новыхъ. Пролетъ жаворонковъ съ каждымъ днемъ усиливался, и 26-го февраля пѣніе ихъ слышалось всюду на лугахъ днѣпровской поймы. По окраинамъ лѣса кочевали большими стаями и пѣли лѣсные жаворонки. Прилетѣли зяблики, голуби-клинтухи и передовые бекасы. Пиголицы встрѣчались въ большемъ числѣ; 27-го февраля въ гнѣздѣ ворона наблюдалась первая кладка яицъ. 28-го февраля появились черные дрозды и дерябы. 29-го февраля появились первые гаршнепы. 1-го марта прилетѣли скворцы и чирки-свистунки. 2-го марта замѣчены первые цвѣточки подснѣжника. Въ началѣ марта съ сѣвернымъ вѣтромъ возвратились холода, неоднократно шелъ снѣгъ, крупа, моросилъ холодный дождь, а 4-го марта разразилась снѣжная метель. Перелетныя птицы, гонимыя стужей и снѣгомъ, спѣшили покинуть наши негостепріимныя мѣста. Скрылись пиголицы, къ югу поспѣшно возвращались стаи жаворонковъ. Къ 8-му марта снѣгъ стаялъ, однако

благодаря относительно холодной погодѣ пролета птицъ почти не замѣтно. Прилетѣли зорянки и пустельги. На Днѣпрѣ сплошной ледоходъ; первая подвижка льда подѣ Кіевомъ наблюдалась еще въ концѣ прошлаго мѣсяца. 9-го марта снова возвратились въ наши мѣста улетѣвшіе было 4-го марта жаворонки, бекасы и пиголицы.

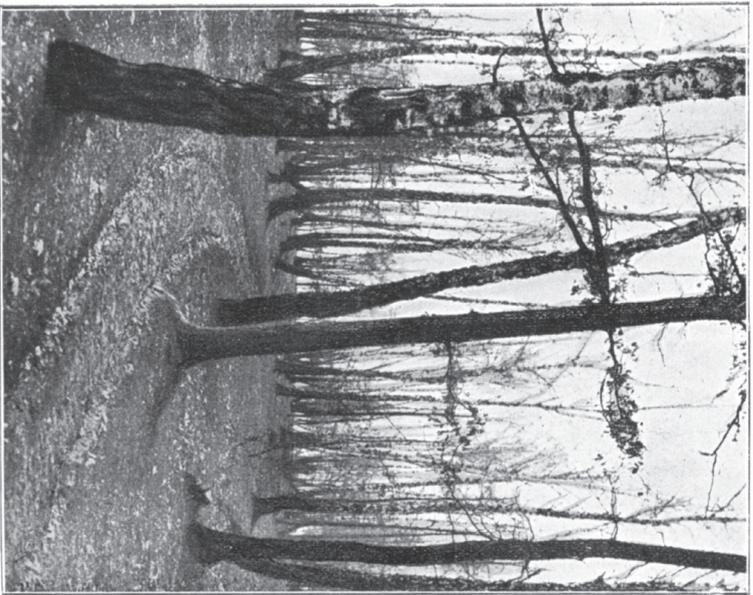
16 марта.

Во второй трети марта установилась пасмурная, сравнительно теплая погода. Временами перепадають дожди, солнце лишь на короткое время показывается изъ-за тучъ. Тепло оказало благотворное вліяніе на развитіе весны въ органическомъ мірѣ. Благодаря теплу, а отчасти и дождямъ, въ окрестн. Кіева всюду появились всходы различныхъ растений. Еще 10-го марта на глинистыхъ склонахъ холмовъ въ большомъ количествѣ раскрыла золотисто-желтые вѣнчики мать-мачеха первые цвѣточки этого растенія наблюдались въ началѣ текущаго мѣсяца; въ хвойномъ лѣсу на песчаныхъ мѣстахъ, обращенныхъ къ югу, показались ростки пушистой сонь-травы; лещина мѣстами раскрыла свои мелкіе красные цвѣточки, пыльниковые сережки на нѣкоторыхъ вѣтвяхъ ея, при малѣйшемъ дуновеніи вѣтра, сѣютъ цѣлыя облака цвѣтневой пыли; у нѣкоторыхъ березъ начался весенній токъ сока. Появились первыя дневныя бабочки—крушинница и крапивница. Вечеромъ летали жуки плавунцы и водолюбы. Пролетъ птицъ идетъ довольно интенсивно. Летятъ гуси-гуменники, различныхъ видовъ утки, одиночные подорлики. Появились передовые бѣлые аисты, сѣрые цапли, черные коршуны, орлы-змеѣяды, кулики-травники и обыкновенныя чайки. Къ сѣверо-востоку потянули вереницы журавлей. Пролетъ этихъ птицъ у насъ нѣсколько запоздалъ, т. к., по даннымъ кіевск. орнитолог. о-ва, въ окр. Екаторинослава журавли начали пролетъ еще 28 февраля. Ночью слышалось гоготаніе верениць гусей, металлическій свистъ утиныхъ крыльевъ. Въ лѣсу замѣтны еще слѣды минувшей зимы: на тѣневыхъ мѣстахъ лежатъ пласты снѣга; по лѣсу кочуютъ стайки снѣгирей, нашихъ зимнихъ гостей, заяцъ-русакъ еще не сбѣнилъ свою свѣтлую зимнюю шерсть на бурюю лѣтнюю. Однако, признаки весны преобладають: въ гнѣздѣ ворона найдены выклюнувшіеся изъ яицъ птенцы; на опушкѣ лѣса зябликъ повторяетъ безконечное число разъ свою громкую пѣсенку; на полянахъ и порубяхъ льются пѣсни лѣсного жаворонка, въ рощахъ свиститъ черный дроздъ, колокольчикомъ звенитъ зорянка. 12-го марта показались первые цвѣточки медуницы, красный бокальчатый грибъ яркимъ пятномъ выдѣляется на буромъ фонѣ земли.



Весна. Окр. Києва.

Ориг. фот. А. М. Фиглиповича.



Осень. Окр. Києва.

Ориг. фот. А. М. Фиглиповича.
Ця альбома Києвч. Оригт. О-ва ім. І. О. Кесслера.

14-го марта. Нѣкоторые виды летучихъ мышей покинули свои зимнія убѣжища—чердаки и дупла и вылетѣли на первую весеннюю охоту.

15-го марта. Утромъ показалось солнце. Пѣвчій дроздь, недавно прилетѣвшій, началъ оглашать сады и рощи своими пѣснями. Днемъ шель дождь, послѣ полудня небо очистилось отъ тучъ, ярко заблестѣло солнце.

22 марта.

Развитіе весны во второй половинѣ текущаго мѣсяца шло довольно медленно. Погода, попрежнему, стояла весьма переменчивая по большей части, пасмурная, дули сильные вѣтры, временами шель дождь, градъ и пр. 15-го марта слышалась пѣсенка пѣночки-теньковки. Вблизи Кіева, наблюдались въ большомъ количествѣ степные жаворонки. Самцы этихъ птичекъ съ пѣснями взлетали въ воздухъ, усиленно ухаживали за самочками—повидимому собираются гнѣздиться. Въ предѣлахъ Кіевской губ. до послѣдняго времени степные жаворонки въ незначительномъ количествѣ были найдены гнѣздящимися лишь въ Уманскомъ уѣздѣ. 17-го марта мѣстами развернула вѣнчики пурпуровая яснотка. Начинаетъ цвѣсти кремовая яснотка. 18 марта появились передовые дупеля, кулики-черныши и завирушка. Происходить массовый пролетъ обыкновенныхъ чаекъ и бѣлыхъ трясогузокъ. Пролетъ различныхъ сѣверныхъ утокъ, столь интенсивный вскорѣ послѣ вскрытія Днѣпра, въ настоящее время значительно ослабѣлъ. На пескахъ зацвѣтаетъ маленькая крупка. 19-го марта началось цвѣтеніе гусытника, почки на сирени набухли, слегка раскрылись. Гравяная лягушка начала метать икру.

21-го марта появилась бабочка-многоцвѣтница.

30 марта.

Подъ вліяніемъ холодныхъ вѣтровъ, температура воздуха въ послѣдней трети марта, временами, значительно понижалась. Неоднократно шель дождь, крупа, градъ, а въ ночь на 26-е марта выпалъ снѣгъ, лужи и полая вода у береговъ затянулись тонкимъ ледкомъ. На открытыхъ мѣстахъ снѣгъ пролежалъ до полудня 26-го, а въ тѣни—до полудня слѣдующаго дня. Весна въ окрестностяхъ Кіева, попрежнему, весьма медленно вступаетъ въ свои права. Особенно рѣзко сказались холода въ растительномъ мірѣ, растенія расцвѣтали въ ограниченномъ количествѣ, немного также пробивалось изъ подъ земли свѣжихъ побѣговъ и т. д. 23-го марта въ листовныхъ лѣсахъ наблюдались цвѣтушіе экземпляры хохлатки, на влажныхъ мѣстахъ

цвѣтеть звѣздчатка (мокрица), разворачиваются листочки на смородинѣ. Появились шмели и пчелы и начали собирать медъ на первыхъ весеннихъ цвѣточкахъ. Аисты разбились на пары и чинятъ свои старыя гнѣзда. Воробьи также хлопочуть у гнѣздъ, въ нѣкоторыхъ гнѣздахъ первыя яйца. 24-го марта прилетѣли пѣночки-веснички, идетъ пролетъ коршуновъ. 25-го марта прилетѣли сарычи, начали метать икру лягушки-чесночницы. 26-го марта выпаль снѣгъ и заставилъ птицъ сбиться въ стаи. Жаворонки и бѣлая трясогузки стайками держатся въ поймѣ Днѣпра у линіи воды и отыскивають пищу среди сора, прибитаго къ берегу волнами. Беспорядочными стаями къ югу уходятъ обыкновенныя чайки. Появились камышевые луны, много пролетныхъ зеленушекъ. Въ гнѣздѣ пеголицы найдена полная кладка яицъ. Благодаря холодной, пасмурной погодѣ закрылись и поникли вѣнчики мать-мачехи и сонъ-травы. Въ лѣсу на бѣломъ фонѣ снѣга ярко зеленѣютъ кустики чистотѣла. 27-го марта теплый солнечный день оживилъ природу. Снѣгъ стаялъ. Подъ живительными лучами солнца подняли головки и раскрыли вѣнчики мать-мачеха, сонъ-трава, медуница и др.; пылить ольха. Различныя виды лягушекъ и шука мечуть икру. Во множествѣ залетали различныя бабочки: многоцвѣтницы, крапивницы, антиопы, адмиралы, крушинницы, весенницы и др. Въ гнѣздѣ неясны найдена полная кладка яицъ. Вечеромъ урчали травяныя лягушки.

28-го марта появились первыя вертишейки, лѣсныя коньки, пустельги, ласточки-касатки и поганки. Въ поймѣ Днѣпра по ивовымъ зарослямъ, нѣжно напѣвая, перепархиваютъ пѣночки-веснички, теньковки и завирушки. Недавно прилетѣвшій удождъ началъ выкрикивать свою несложную пѣсню. Стайками прилетаютъ кулики-черныши, пролетаютъ послѣднія вереницы журавлей.

29-го— снова холодный дождь, пасмурно, вѣтренно. Такія перемены сильно задерживаютъ жизнь растительнаго и пернатого царства.

4 апрѣля.

«Первая ласточка не дѣлаетъ весны». Такъ случилось и въ нынѣшнемъ году: 28 марта прилетѣли ласточки (касатки), а на слѣдующій день выпаль снѣгъ и лужи покрыли льдомъ. Холодная погода стояла во всѣ послѣдніе дни марта и первые апрѣля. Дули сильныя вѣтры, преимущественно съ западныхъ и сѣверныхъ румбовъ, нерѣдко шелъ снѣгъ, а ночью и утромъ наблюдались заморозки. Развитие весны въ растительномъ мірѣ затихло. Лишь 1-го апрѣля начали разворачиваться листовыя почки на нѣкоторыхъ видахъ ивъ, бузинѣ и др., найдены первые цвѣты душистой фіалки. Благодаря холодной погодѣ попрятались насѣкомыя травяныя лягушки прервали икро-

метаніе и попрятались въ иль; одна лишь чесночница, несмотря на низкую температуру, мечеть икру. Началось икрометаніе у окуней. Покинула зимнія убѣжища гадюка. Прилетѣ птицъ идетъ вяло.

29-го марта появились чернозобья гагары, замѣчена первая мухоловка-бѣлошейка.

31-го марта на разливѣ Днѣпра наблюдались крупныя морскія чайки-клуши, стайками встрѣчаются каменки-попутчики.

1-го апрѣля замѣчена первая городская ласточка (щурокъ), появились передовые рѣчные зуйки, стайки куликовъ фифишекъ. Нѣкоторыя изъ нашихъ гнѣздящихся птицъ снова сбились въ стаи. На островахъ въ поймѣ широко разливагося Днѣпра встрѣчаются стайки пигалиць, травниковъ и др. куликовъ; по садамъ на окраинахъ города кочуютъ стаи зябликовъ, дроздовъ-рябинниковъ. Природа истомилась въ ожиданіи свѣта и тепла, настоящей весны. Въ тѣ немногіе часы, когда изъ-за тучъ проглядываетъ солнышко и воздухъ согрѣвается—все цвѣтеть, поетъ и ликуетъ. Какъ по мановенію чьего-то волшебнаго жезла, скромныя весенніе цвѣточки раскрываютъ чашечки и поворачиваютъ ихъ къ солнцу, откуда то появляются пестрыя бабочки и начинаютъ виться близъ цвѣтущихъ растений или, распластавъ крылышки, грѣются на солнышкѣ, спариваются, а чуткія птицы спѣшатъ наверстать потерянное время, поютъ особенно радостно и весело.

17 апрѣля.

Въ началѣ второй трети апрѣля у насъ установилась солнечная, относительно теплая погода. Развитіе весенней жизни въ органическомъ мірѣ пошло быстрѣе, однако, благодаря мартовкимъ холодамъ, нынѣшняя весна въ окрестностяхъ Кіева въ сравненіи съ нормально-средней весной прошлаго года запоздала дней на десять. Еще 6-го апрѣля прилетѣли желтогрудыя трясогузки. Метали икру остроносыя лягушки. Тритоны надѣли брачный нарядъ: ихъ кожа окрасилась въ яркіе цвѣта, на спинѣ и хвостѣ появились причудливо-вырѣзанные гребни. 7-го апрѣля начали цвѣтеніе: козья ива, вязъ, адокса, копытень, калужница и др. 8-го апрѣля прилетѣли дрозды-бѣлобрючки, происходилъ валовой пролетъ завирушетъ, теньковокъ и весничекъ. Появились головастики травяной лягушки. Начала метать икру пятнистая жаба. 9-го апрѣля прилетѣли кукушки и болотныя курочки-камышницы. 10-го апрѣля: въ большомъ количествѣ зацвѣли нѣкоторые виды нашихъ фіалокъ (душистая, удивительная, трехцвѣтная и др.). Зацвѣтаютъ: вѣтреница, ломкая ива и пирамидальный тополь. 14-го апрѣля прилетѣлъ соропуть-жуланъ. Появились бабочки авроры.

15-го апрѣла найдены полныя кладки яицъ: коршуна, сарыча, кулика-травника, синички-гаечки и др. Въ гнѣздѣ пишухи найдены недавно выклюнувшіеся изъ яицъ птенцы. Прилетѣли передовые сизо-воронки и козодои.

16 апрѣла появились первыя пѣночки-желтобровки.

26 апрѣля.

Прилетѣть птицъ и расцвѣтаніе растений въ окрестностяхъ Кіева продолжаютъ.

17-го апрѣля зацвѣлъ клень; узколистная медуница и пушистая фіалка находятся въ періодѣ полного цвѣтенія, появляются побѣги папоротника-орляка, разворачиваются листья на рябинѣ, бересклетѣ, барбарисѣ и друг. Слышался крикъ ивогли и воркованіе горлицы. Въ поймѣ Днѣпра въ камышевыхъ заросляхъ громко реветъ большая выпь (бугай), весело трещать камышевки-барсучки. Въ лѣсу жалобно перекликаются пѣночки-желтобровки, поютъ и токують коньки.

20-го апрѣля прилетѣла славка-черноголовка. 21 апрѣля прилетѣлъ чернолобый сорокопутъ. 22 апрѣля: въ лѣсу цвѣтетъ гусиный лапчатникъ, мѣстами желтѣютъ ковры первоцвѣта, зацвѣтаетъ земляника. Прилетѣли сѣрыя славки, береговыя ласточки и стрижи. Птенцы ворона уже покинули гнѣзда. Голенькіе птенцы въ гнѣздѣ поползны. Въ гнѣздахъ канюка, черного коршуна, пестраго дятла и пѣвчаго дрозда найдены полныя кладки яицъ. Наблюдался на гнѣздовѣхъ рѣдкій въ нашемъ краѣ красный коршунъ. На Днѣпрѣ въ большемъ количествѣ появились рѣчныя крачки. Турухтаны самцы одѣлись въ брачное опереніе и ведутъ между собою ожесточенные бои. Надъ болотами токують бекасы. 23 апрѣля орель-карликъ началъ насиживаніе, въ гнѣздѣ сѣрой вороны птенцы. 25 апрѣля слышался хриплый крикъ коростеля.

11 мая.

Въ мірѣ пернатыхъ весну можно считать законченною. Пролетѣть большинства видовъ уже прекратился, гнѣздовой періодъ птичьей жизни въ полномъ разгарѣ. Только зацвѣтаніе растений, благодаря холодамъ, попрежнему, происходитъ съ нѣкоторымъ опозданіемъ. Холодная погода въ окрестностяхъ Кіева въ нынѣшнемъ году задержалась необыкновенно долго: въ послѣдней трети апрѣля временами наблюдались утренники, и днемъ 26 апрѣля неоднократно пытался идти снѣгъ.

26-го апрѣля въ лѣсу наблюдались первые цвѣтушіе экземпляры кислицы, зацвѣла черемуха. Въ садахъ цвѣли вишни, черешни и проч. Въ гнѣздѣ хохлатой синички найдены полуоперившіеся птенцы, въ гнѣздѣ пищухи—полная кладка яицъ.

29-го апрѣля прилетѣли малыя крачки и сѣрыя мухоловки.

1-го мая въ садахъ начала цвѣтеніе груша.

2-го мая наблюдались летные птенцы полевого жаворонка. Въ гнѣздахъ сѣрой цапли найдены птенцы разнаго возраста, а также и свѣжія кладки яицъ.

3-го мая найдены полныя кладки яицъ лѣснаго конька, обыкновенной овсянки и коноплянки.

4-го мая наблюдались летные птенцы чибиса и поползня. Соловей занятъ постройкой гнѣзда.

6-го мая найдены полныя кладки въ гнѣздахъ сойки и горихвостки. Въ гнѣздѣ краснаго коршуна пуховые птенцы. Наблюдалась послѣдняя прилетная птица нашихъ мѣстъ — ястребиная славка. Въ лѣсахъ въ полномъ разгарѣ цвѣтеніе кислицы. Отцвѣтають послѣднія весеннія растенія—первоцвѣтъ, узкоколистая медуница, фіалки и проч. Цвѣтуть нѣкоторые виды нашихъ орхидей—ятрышниковъ. Зацвѣтають дубы и ландыши. Бутоны на двулистномъ майникѣ и купенѣ.

8-го мая въ оольшомъ количествѣ летаютъ различныя насѣкомыя. Весенняя фауна бабочекъ съ преобладаніемъ крушинницъ и различныхъ видовъ многоцвѣтницъ начинаетъ смѣняться лѣтней.

Весна проходитъ, наступаетъ лѣто.

23 мая.

Почти всѣ деревья покрылись листвою, весенніе цвѣты отцвѣли, лѣтніе — зацвѣтають, многія птицы вывели птенцовъ, нѣкоторые птенцы уже покинули гнѣзда.

Окончаніе весны и начало лѣта въ окрестностяхъ г. Кіева развивалось въ слѣдующемъ порядкѣ:

9-го мая зацвѣли майникъ, двулистный, «вороній-глазь» и др. растенія. Въ гнѣздахъ зорянки, лазоревки и чернаго дрозда найдены птенцы, въ гнѣздѣ пѣночки-желтобровки — полная кладка яицъ. Въ гнѣздѣ лѣснаго конька найдено яйцо кукушки; эта птица-паразитъ кладетъ яйца въ чужія гнѣзда. Появились майскіе жуки, сосновыя златки и дровосѣки-усачи. 10-го мая зацвѣла сирень, яблони стоятъ сплошь обсыпанныя нѣжными, розовыми цвѣтами. 11-го мая найдены кладки яицъ мухоловки-бѣлошейки, юлы, ремеза, ястреба-перепелятника и др. Въ гнѣздахъ ястреба-тетеревятника и чернаго дятла—полуоперившіеся птенцы. Наблюдались летные птенцы сѣрой неясыти,

чернаго и пѣвчаго дроздовъ. 13-го мая лепестки на грушахъ начали опадать, тонкія вѣтки раkitника густо унизаны золотисто-желтыми цвѣтами. Цвѣтеніе ландыша въ полномъ разгарѣ. Въ гнѣздѣ желтогрудой трясогузки найдена полная кладка яицъ. Самцы рыбокъ-горчакъ окрасились въ радужно-красные и смарагдово-зеленые цвѣта, ухаживаютъ за самками, самки мечутъ укру. 14-го мая въ гнѣздѣ сорокопута-жулана полная кладка яицъ. 17-го мая въ гнѣздѣ ястребиной славки найдены первыя яйца. 18-го мая найдены полныя кладки яицъ вертишейки и соловья. Соловьиныя пѣсни приходится слышать все рѣже и рѣже: заботы, связанныя съ выводомъ потомства, не позволяютъ птичкѣ развлекаться пѣньемъ. Найдены порхающіе птенцы лѣснаго конька. 20-мая пылится сосна, цвѣтутъ: земляника, костяника, орхидея-гнѣздовикъ, зацвѣтаютъ барбарисъ, боярышникъ и бересклетъ. Вокругъ вершинъ сосенъ вьются самцы непарнаго шелкопряда, на лѣсныхъ полянахъ порхаютъ бабочки-махаоны, голубянки, текли, нѣжныя авроры и маніюли. Найдены порхающіе птенцы зяблика. Молодыя травянные лягушки покинули воду.

21-го мая рѣдкій въ нашемъ краѣ ковыль выбросилъ свои серебристые султаны-метелки. Во гнѣздахъ чернаго коршуна наблюдались пуховые птенцы; въ гнѣздѣ осоѣда—кладка яицъ.

1913 годъ.

30 января.

Поздно наступившая зима нынѣшняго года во многихъ отношеніяхъ явилась рѣзкимъ уклоненіемъ отъ нормы. Днѣпръ сталъ 15-го января, на мѣсяцъ позже нормально-средняго дня ледостава у Кіева и всего лишь на двѣ недѣли раньше самаго поздняго ледостава, наблюдавашаго у насъ въ зиму 1824—5 года.

Въ концѣ второй трети января вмѣстѣ съ сильными вѣтрами съ западныхъ румбовъ къ намъ возвратилось тепло. На открытыхъ мѣстахъ снѣгъ быстро стаялъ; въ лѣсахъ и оврагахъ онъ сталъ рыхлымъ, зернистымъ. Солнечные дни стояли нерѣдко. Надъ обнажившейся землей задрожалъ легкій весенній паръ. Ледъ на рѣкѣ почернѣлъ, мѣстами образовались большія промоины и полыньи, а въ послѣдніе дни у Кіева наблюдалась мѣстная подвижка льда. Рѣка, еще съ осени выступившая изъ береговъ, въ январѣ разлилась шире, и приняла видъ, какой имѣетъ обыкновенно въ послѣдней трети марта, передъ самымъ вскрытіемъ рѣки. Въ низинахъ снѣговая вода собралась въ большія лужи.

Въ органическомъ мірѣ раннее тепло также сказалось. Въ поймѣ кое-гдѣ, на влажныхъ мѣстахъ, нѣжно зазеленѣла травка, а 24-го

января найденъ первый цвѣточекъ мать-мачехи. Эта скромная вѣстница весны раскрыла свой вѣнчикъ необыкновенно рано: нормально ея цвѣтеніе въ окрестностяхъ Кіева начинается въ первой половинѣ марта!..

Животный міръ также откликнулся на призывъ весны. Еще въ 20-хъ числахъ настоящаго мѣсяца на снѣгу всюду появились крошечныя ледниковыя блохи-подуры, личинки жука-садовника, мелкіе паучки, мушки. Согретые солнцемъ, выползли изъ-подъ коры и опавшихъ листьевъ мелкіе жучки-жужилицы, семиточечныя божьи коровки. Покинула свои убѣжища изящная улитка-витрина. Въ лужахъ появились первые жучки-плавунцы и водолюбы и рачки-ослики. Водяная крыса, гонимая изъ низинъ начавшимся поводомъ, перемалась на высокія мѣста, усерднѣй стала рыть свои длинные подземные ходы, насыпать кучи рыхлой земли.

Еще 10-го января звонко, по весеннему запѣла большая синица. Серебристый голосокъ синицы-лазаревки сталъ звенѣть все чаще и чаще. Ожилились, зимовавшіе подъ Кіевомъ въ нынѣшнемъ году, дубоносы.

Одна изъ наиболѣе рано гнѣздящихся нашихъ птицъ — воронъ началъ свои весеннія игры—красивыя воздушныя эволюціи. Часто слышится его громкое карканье, а временами — мелодичный флейтовый посвистъ.

Жители далекой тундры и сѣверныхъ лѣсовъ—полярныя жаворонки, пуночки, зимняки, дербники и снѣгири, въ небольшомъ количествѣ проводившіе у насъ зиму, во второй половинѣ января исподволь начали свое движеніе къ сѣверу, къ гнѣздовымъ мѣстамъ.

Перелетныхъ птицъ у насъ пока еще нѣтъ, но если теплая погода въ ближайшемъ времени не смѣнится холодами, если весна насъ не обманетъ, то еще въ началѣ февраля можно ждать прилетныхъ гостей—жаворонковъ, гусей-гуменниковъ.

28-го 29-го января, послѣ прекрасныхъ чисто весеннихъ дней, наступила сырая погода, моросилъ дождь и перепадаль снѣгъ.

19 февраля.

Въ минувшіе дни февраля погода неоднократно мѣнялась; весенние теплые дни смѣнялись зимними морозами.

Снѣгъ, по-прежнему, выпадалъ въ незначительномъ количествѣ.

Начавшуюся въ мірѣ животныхъ весну холода не остановили. Въ безвѣтренные солнечные дни на снѣгу, по-прежнему, ползаютъ личинки жука-садовника, бѣгаютъ паучки, скачутъ ледниковыя блохи. Но лишь только начнетъ дуть рѣзкій сѣверный вѣтеръ—наскочмя

забираются въ ямки и трещины въ снѣгу и засыпають до перваго теплаго денька.

Еще 10-го февраля наблюдались большія стаи зябликовъ,—стайки тростниковыхъ овсянокъ. Въ истекающую теплую зиму эти птички, по всей вѣроятности, не улетали далеко къ югу. Наши осѣдлыя птички—коноплянки и желтогрудыя овсянки, почуявъ приближеніе тепла, запѣли весело, по-весеннему. Въ лѣсу громко засвистѣлъ поползень, на сухомъ суку пестрый дятель началъ выбивать свою весеннюю барабанную дробь. Самыя малыя птички нашей родины—желтоголовые королюки—въ хвойныхъ лѣсахъ начали свое передвиженіе къ сѣверу. Сѣрая сова-неясыть также оживилась и все громче и чаще издаетъ по ночамъ свой унылый крикъ. Домашніе и лѣсные воробьи уже давно таскають въ дупла и ниши въ стѣнахъ гнѣздовой матеріалъ. Временами самчики этихъ птичекъ, усѣвшись на какой-либо вѣточкѣ или конькѣ крыши, освѣщенной солнцемъ, повторяютъ безконечное число разъ свою незамысловатую пѣсенку—чирканіе.

25 февраля.

Въ послѣдніе дни, благодаря западнымъ и южнымъ вѣтрамъ, весна въ нашихъ мѣстахъ сдѣлала замѣтные успѣхи.

Выпавшій 19-го февраля снѣгъ уже на слѣдующій день совершенно стаялъ.

Ледъ на Днѣпрѣ и на озерахъ мѣстами отдѣлился отъ береговъ, почернѣлъ, сталъ губчатымъ, рыхлымъ, и лишь понизившійся въ послѣдніе дни уровень воды препятствуетъ вскрытію рѣки.

Подъ лучами солнца земля согрѣлась, и всюду изъ нея начали пробиваться ростки нѣкоторыхъ травъ, крапивы и проч. На песчаныхъ мѣстахъ быстро пошелъ въ ростъ очитокъ.

21-го февраля на обращенномъ къ югу глинистомъ склонѣ найдена въ полномъ цвѣту мать-мачеха. Бѣлые пушистые «барашки» унизали вѣточки нѣкоторыхъ видовъ ивъ.

22-го февраля въ окрестностяхъ Кіева появилась передовая стая дикихъ голубей-клинтуховъ. 23-го прилетѣли вѣстники наступившей весны—полевые жаворонки. Благодаря теплой погодѣ, жаворонки тотчасъ-же съ прилета начали свои ликующія весеннія пѣсни.

Передъ вечерней зарей желтогрудыя овсянки присаживаются стайками на вершинахъ ивъ въ поймѣ и хоровой пѣсенкой привѣтствуютъ возвращеніе теплаго времени года.

10 марта.

Въ теченіе первой недѣли марта, благодаря теплой погодѣ, весна въ нашихъ мѣстахъ сдѣлала замѣтные успѣхи. Еще 1-го марта на освѣщенныхъ солнцемъ опушкахъ лѣса залетали первыя бабочки-крапивницы и многоцвѣтницы, засуетились красныя клопы-«солдатики». Звонко перекликаясь, пролетаютъ съ сѣвера, къ гнѣздовымъ мѣстамъ, вереницы дикихъ гусей—гуменниковъ. Первыя особи этихъ птицъ появились въ окрестностяхъ Кіева еще въ 20-хъ числахъ февраля.

2-го марта начала пылить лещина (орѣшникъ). Вечеромъ вылетѣла на первую весеннюю охоту летучая мышь. Ко 2-му марта у Кіева вскрылся Днѣпръ. Въ нынѣшнемъ году вскрытіе Днѣпра произошло на 25 дней раньше нормально-средняго дня этого явленія въ нашихъ мѣстахъ. Въ истекшую зиму рѣка была скована льдомъ всего лишь 46 дней, приблизительно въ три раза меньше нормального!..

3-го марта прилетѣли передовыя скворцы, луговыя щеврицы и дрозды-дерябы. Въ поймѣ рѣки звенятъ пѣсни жаворонковъ, временами слышатся жалобныя крики чибисовъ. Освобожденные отъ ледяного окова, озерца и старицы въ поймѣ также зажили своею жизнью. Въ толщѣ воды снуютъ по всѣмъ направленіямъ рачки: дафніи и циклопы, красныя водяныя клещики, лентами извиваются пиявки, временами выскакиваютъ на поверхность воды запастись воздухомъ различныя водяныя жуки. Со дна водоемовъ показались нѣжно-зеленыя побѣги водяного лютика. По дну медленно ползаютъ прудовики, катушки и др. моллюски.

На опушкахъ лѣса въ большомъ количествѣ залетали яркія желтыя бабочки-крушинницы. Почуявъ весну, выползли изъ глубины муравейниковъ и отчасти приступили къ своимъ обычнымъ работамъ «по хозяйству» рыжіе лѣсныя муравьи. Изъ-подъ опавшихъ листьевъ показался на свѣтъ-Божій сѣрый слизень-оріонъ. Появились первыя травяныя лягушки. На обращенныхъ къ югу склонахъ овраговъ хвойнаго лѣса вышли изъ земли пушистыя бутоны сонъ-травы. Надъ полянами и опушками лѣса задрожали въ воздухѣ лѣсныя жаворонки-юлы. Ихъ радостныя переливчатыя пѣсни вмѣстѣ съ трелями синицъ и свистомъ поползней нарушили зимнее молчаніе лѣса. Въ гнѣздѣ ворона первая кладка яицъ. Ранняя весна застала бѣлокъ и касуль (дикихъ козъ) еще въ сѣрой зимней шубкѣ.

5-го марта прилетѣли пѣвчіе и черныя дрозды, зорянки и рѣдкіе въ нашемъ краѣ степныя жаворонки. На Днѣпрѣ появились стайки крохалей, нырковыхъ утокъ и кряквъ.

7-го марта замѣчены передовыя большія поганки (чемпи). Зацвѣлъ сонъ.

8-го марта на пригоркахъ показались побѣги хохлатки и медуницы. Передъ заходомъ солнца въ поймѣ рѣки вылетѣли тучи комаровъ, въ большомъ количествѣ появились пятнистыя жабы, чесночницы и водяныя лягушки.

9-го марта щука начала метать икру. Прилетѣли передовые кулики-травники.

14 марта.

Нынѣшняя весна развивается при исключительно благопріятной погодѣ. Необыкновенно высокая и постоянная для такого ранняго времени года температура воздуха способствуетъ быстрому развитію весны въ органическомъ мірѣ.

Пролетъ птицъ въ окрестностяхъ Кіева идетъ весьма дружно. Днемъ и ночью торопливо проходятъ къ сѣверо-востоку вереницы гусей.

На выступающемъ изъ береговъ Днѣпрѣ временами останавливаются на кормежку и отдыхъ стаи пролетныхъ кряквъ, свіазей, шилохвостей, чирковъ, морскихъ, хохлатыхъ и красноголовыхъ чернетей, лутковъ, крохалей и гоголей.

10-го марта прилетѣли первые вальдшнепы, бекасы, сѣрая цапля, стаи обыкновенныхъ чаекъ, завирушки и дрозды-бѣлобровики. Дроздовъ въ послѣдніе дни налетѣло весьма много. Съ восходомъ солнца окрестные лѣса наполняются птичьей разноголосицей. Усѣвшись на вершину высокаго дерева, грудью къ восходящему солнцу, пѣвчій дроздъ дивною пѣсней будитъ уснувшій лѣсъ. Внизу у корней деревьевъ флейтой свиститъ черный дроздъ. Менѣе искусныя пѣсни дроздовъ-дерябъ и бѣлобровиковъ вторятъ въ этомъ радостномъ весеннемъ хорѣ. Налетѣвшіе въ большомъ количествѣ зяблики безъ умолку повторяютъ свою звонкую бодрую пѣсенку.

Весеннее солнце настойчиво зоветъ къ жизни и растенія и животныя. На черемухѣ, сирени, бузинѣ, бересклетѣ, смородинѣ, барбарисѣ и нѣк. друг. видахъ набухли и слегка зазеленѣли почки, заросли ломкой ивы подернулись нѣжно-зеленой дымкой, на открытыхъ мѣстахъ въ большомъ количествѣ зацвѣла весенняя крупка.

На лѣсныхъ полянкахъ появились шмели, бабочки-траурницы и весенницы, мелкіе виды кузнечиковъ, различные жуки. Среди сухой прошлогодней травы забѣгали прыткія ящерицы. Рано проснулась отъ зимняго сна и начала пробовать голосъ зеленая квакша (древесница), въ лужахъ появились жерлянки.

11-го марта замѣчена пѣночка-весничка.

Кизиль разворачиваетъ свои мелкіе желтые цвѣточки. У березы уже нѣсколькой дней происходитъ весенній токъ сока. Вылетѣли первыя пчелы.

12-го марта запылила осина. Мѣстами зацвѣтаетъ вязъ. Начали метать икру травяныя лягушки.

13-го марта начинала пылить ольха. Лягушка-чесночница мечетъ икру.

19 марта.

Въ началѣ второй половины марта погода измѣнилась. Сильные восточные и сѣверо-восточные вѣтры охладили воздухъ: по ночамъ термометръ падалъ ниже 0. 16-го марта моросилъ дождь, густой туманъ обволокъ низины. Утромъ 16-го, 17-го и 18-го марта лужи были затянута ледкомъ, на всѣхъ предметахъ лежалъ иней.

Днемъ на солнцѣ температура быстро поднималась.

Въ жизни животныхъ и растений пониженіе температуры пока не сказалось. Прилетъ и пролетъ птицъ въ окрестностяхъ Кіева, распусканіе и зацвѣтаніе растений происходятъ попережнему весьма интенсивно.

13-го марта замѣчены первые бѣлые аисты и журавли.

14-го марта найдены въ полномъ цвѣту нѣкоторые виды ивъ. Ночью происходилъ валовой пролетъ журавлей.

15-го марта зацвѣла хохлатка, медуница, копытень. Цвѣтеніе пролѣски и крупки въ полномъ разгарѣ.

16-го марта найдены первые цвѣточки душистой фіалки. Въ нынѣшнемъ году фіалка зацвѣла на полмѣсяца ранѣе нормально-средняго.

17-го марта появились первые канюки (сарычи) и кулики-черныши. Большими стаями по опушкамъ лѣса кочевали дрозды-рябинники и скворцы. Самцы тритоновъ разукрасились въ яркіе цвѣта, на спинѣ у нихъ появились причудливые гребни.

18-го марта въ окрестныхъ садахъ въ довольно большомъ количествѣ наблюдались завирушки.

27 марта.

Легкіе заморозки по утрамъ, начавшіеся еще во второй трети марта, до сихъ поръ не прекратились. Суточные колебанія температуры велики: дни стоятъ солнечные, весьма теплые, ночью свѣжо, а къ утру бѣлый иней ложится на почву и кровли. Прибыль воды въ Днѣпрѣ идетъ весьма медленно, и въ нынѣшній разливъ поляя воды,

по всей вѣроятности, не достигнуть точки наивысшаго стоянія даже такого незначительнаго разлива, какой наблюдался у насъ въ 1911 году.

Прилетъ и пролетъ птицъ, зацвѣтаніе и распусканіе растений происходятъ съ прежней интенсивностью.

20-го марта въ окрестностяхъ Кіева найдены цвѣтушіе экземпляры вѣтренницы лютичной и адоксы. Въ рощахъ на южныхъ склонахъ холмовъ мѣстами въ относительно большомъ количествѣ раскрыли вѣнчики нѣкоторые виды фіалокъ. Въ нынѣшнюю весну края лепестковъ фіалокъ и вѣтренницъ слегка обезцвѣчены утренниками. На большинствѣ видовъ нашихъ деревьевъ и кустовъ разворачиваются почки. Лещина отцвѣла, и на нѣкоторыхъ вѣтвяхъ ея проглянули нѣжные зеленые листочки.

Вечерами въ большомъ количествѣ вылетаютъ на охоту летучія мыши: ушаны, кожаны вечерніе и малоголовые нетопыри.

22-го марта появились пѣночки-теньковки. Въ послѣдніе дни въ наши мѣста налетѣло много зорянокъ: по утрамъ и вечерамъ въ рощахъ и по лѣснымъ оврагамъ звенятъ ихъ нѣжныя переливчатая пѣсенки.

Пролетъ завирушекъ и дроздовъ продолжается. Изрѣдка высоко въ безоблачномъ небѣ, мѣрно взмахивая крыльями, пролетаютъ къ сѣверо-востоку вереницы журавлей. Ихъ грустныя трубныя переключанія разносятся далеко по окрестностямъ. Пролетъ гусей-гуменниковъ близокъ къ концу.

Бѣлые аисты занялись починкой своихъ старыхъ гнѣздъ. Сѣрыя вороны закончили постройку гнѣздъ.

Въ лужахъ и старицахъ мечетъ икру луговая лягушка.

23-го марта зацвѣла трехцвѣтная фіалка (Ивань-да-Марья) и пурпуровая яснотка. Цвѣтетъ осоколь.

Ломкая ива покрывается листочками. Жерлянка начала метать икру.

31 марта.

Въ теченіе послѣдней трети марта развитіе весны въ органическомъ мірѣ, попрежнему, шло весьма интенсивно.

Еще 22-го марта въ окрестностяхъ Кіева замѣчены первыя желтогрудыя трясогузки. На поверхности тихихъ заводей и старицъ въ поймѣ Днѣпра появились стайки суетливыхъ жучковъ-вертячекъ. Во время изящнаго круженія жучковъ, ихъ металлически-блестящія тѣльца сверкаютъ и искрятся на солнцѣ, соперничая съ блескомъ ряби на водѣ.

24-го марта найдены въ цвѣту: болотная калуужница, гусиный лапчатникъ и нѣкоторые виды осокъ. Кленъ въ полномъ цвѣту, за-

цвѣтають березы, пирамидальный тополь и ломкая ива. Прилетѣли передовые удоы, орлы-карлики и ремезы. Начали пролетѣть полевые луни. Пролетѣть журавлей близокъ къ концу. Пролетѣть гусей-гуменниковъ, повидимому, закончился. Въ прошлогоднихъ камышахъ на озерахъ перекликаются недавно прилетѣвшія лысухи, временами слышится густой «ревъ» выпи. Надъ болотами токують бекасы; часто слышится ихъ своеобразное «блеяніе».

25-го марта прилетѣли передовыя ласточки-касатки. Появились первыя бѣлянки-рѣпницы. Ломкая ива быстро покрывается листвою.

26-го марта началъ метать икру окунь.

27-го марта появились головастики травяной лягушки и чесночницы. Прогремѣлъ первый весенній громъ.

29-го марта ночью слышались крики пролетныхъ кроншнеповъ.

28-го марта стоявшая до сихъ поръ теплая погода измѣнилась: небо стало обволакиваться тучами, временами перепалалъ дождь, съ западныхъ румбовъ подулъ сырой и холодный вѣтеръ.

4 апрѣля.

Прилетѣть и пролетѣть птицъ, зацвѣтаніе растеній продолжаютъ. Гнѣздовой періодъ у птицъ, благодаря теплой веснѣ, въ нынѣшнемъ году начался на недѣли двѣ раньше нормального. 29-го марта замѣчена стая пролетныхъ гусей, повидимому, бѣлолобыхъ казарокъ. Найдена полная кладка яицъ домашняго воробья.

31-го марта замѣчены первые прилетные кулики перевозчики. На островахъ въ поймѣ Днѣпра появились стаи турухтановъ. Въ окрестныхъ лѣсахъ прилетѣвшіе еще на прошлой недѣлѣ черные коршуны заняли свои гнѣздовые участки. Найдены кладки яицъ сѣрой вороны, ушастой совы, коноплянки, лѣснаго жаворонка и большой синицы. Зацвѣли одуванчики и первоцвѣтъ. Въ хвойномъ лѣсу на песчаной почвѣ такъ обильно цвѣтетъ сонъ-трава, что ея вѣнчики мѣстами сливаются въ свѣтло фіолетовые различныхъ оттѣнковъ ковры.

1-го апрѣля въ садахъ нѣкоторыя вѣточки марели были унижены нѣжно-розовыми цвѣточками. Первые цвѣты на этомъ растеніи появились еще въ началѣ прошлой недѣли.

3-го апрѣля начали разворачиваться листочки на грушѣ, изъ-подъ земли показались цвѣточные побѣги петрова-креста.

Дѣтеныши у зайцевъ въ нынѣшнемъ году вывелись раньше обыкновеннаго, и еще въ послѣдней трети марта случалось видѣть зайчатъ приблизительно мѣсячнаго возраста.

9 апрѣля.

Развитіе весны въ органическомъ мірѣ идетъ, попрежнему, интенсивно.

Еще 4-го апрѣля замѣчена первая сизоворонка. Эта птица въ нынѣшнемъ году появилась въ окрестностяхъ Кіева дней на десять раньше нормального. Прилетѣли и начали протяжно кричать въ лѣсахъ и рощахъ вертишейки.

5-го апрѣля: ветлы въ долинѣ рѣки въ полномъ цвѣту; благодаря цвѣтенію въ ихъ свѣжей зелени замѣтенъ желтый оттѣнокъ. Запахъ цвѣтущихъ ветель вѣтромъ разносится по окрестностямъ и манитъ къ цвѣтамъ множество пчель и шмелей. Быстро зеленѣютъ луга. На мелководіи въ большомъ количествѣ раскрываются золотистые вѣнчики калужницы. Мать-мачеха почти отцвѣла и начинаетъ пускаться по вѣтру на пушинкахъ свои сѣмена. Древесныя лягушки-квакши сошли въ воду метать икру. Самцы квакшъ, раздувая пузыремъ горло, издають рѣзкіе, слышные на большомъ разстояніи, своеобразные крики. Вечеромъ начали летать первые хрущи (майскіе жуки). Прилетѣли мухоловки-бѣлошейки. Въ гнѣздѣ сороки найдена полная кладка яицъ.

6-го апрѣля изъ зарослей еще сухихъ прошлогоднихъ камышей стала слышаться веселая трескотня камышевокъ-барсучковъ, мелодичныя, напоминающія соловьиное пѣніе, пѣсни варакушекъ. Надъ камышами и лугами начали парить недавно прилетѣвшіе камышевые луни.

7-го апрѣля въ хвойномъ лѣсу цвѣтеніе сонъ-травы уже прекращается, его смѣняетъ интенсивное цвѣтеніе блѣдно-желтаго первоцвѣта. Въ тѣневыхъ мѣстахъ по оврагамъ развернула бѣлые лепестки нѣжная кислица. На полянахъ въ лѣсу покрывается золотистыми цвѣтами ракутникъ, раскрываются первые цвѣточки на черемухѣ. Прилетѣли и начали рѣять въ воздухѣ надъ лѣсами острокрылые сокола-челюки. Къ хору лѣсныхъ пѣвцовъ прибавилась звонкая пѣсенка на-дняхъ прилетѣвшаго лѣснаго конька. Прилетѣли передовые мухоловки-пеструшки. Мѣстные пѣвчіе и черные дрозды спѣшно заканчивають стройку гнѣздъ. Стаи дроздовъ, гнѣздящихся сѣвернѣе нашихъ мѣстъ, продолжаютъ пролетѣть. Коршуны и канюки чинятъ старья гнѣзда. Въ гнѣздахъ пищухи и поползня найдены кладки яицъ. Птенцы ворона покрываются перьями. Въ дуплахъ пробудилась отъ зимняго сна лѣсная соня. Веретеницы-мѣдянки выпозли изъ своихъ зимнихъ убѣжищъ и грѣются на солнцѣ на сухихъ лѣсныхъ полянахъ.

8-го апрѣля цвѣтетъ барвинокъ. Вылетѣли бабочки-авроры.

18 апрѣля.

Въ теченіе второй трети настоящаго мѣсяца весна въ окрестностяхъ Кіева въ нѣкоторыхъ своихъ частяхъ, благодаря исключительно благопріятной погодѣ, достигла того развитія, какого она достигаетъ нормально лишь въ концѣ апрѣля и началѣ мая.

Къ 10-му апрѣля, въ садахъ были въ полномъ цвѣту груша, слива и вишня. Слышались первыя пѣсенки славокъ-завирушекъ. Началь несмѣло пробовать голосъ соловей. Въ значительномъ количествѣ появились городскія ласточки (щурки). Въ нынѣшнемъ году этихъ птичекъ что-то задержало въ пути, и прилетѣть ихъ запоздалъ приблизительно на недѣлю.

11-го апрѣля слышалось первое кукованье кукушки.

12-го апрѣля появились передовыя кобчики, черныя крачки и береговыя ласточки.

По рѣкѣ, начавшей входить въ берега, кочуютъ послѣднія стайки пролетныхъ утокъ-чернетей. На зазеленѣвшихъ островахъ въ поймѣ токують зуйки-галстушники, издавая на полетѣ мелодичную трель. На повисшихъ надъ водою вѣтвяхъ ивъ ремезы заканчиваютъ стройку искусныхъ гнѣздъ-кошелей. У береговъ на мелководіи появились стайки недавно выведшейся рыбешки (мальковъ).

14-го апрѣля прилетѣли и наполнили лѣса и рощи своими звучными пѣснями славки-черноголовки. Почти всѣ виды фіалокъ уже отцвѣли. Цвѣтущіе экземпляры душистой фіалки можно встрѣтить только на сѣверныхъ склонахъ холмовъ. Зацвѣла вероника, нѣкоторые виды лютика и незабудокъ. Тернъ усыпанъ бѣлыми цвѣтами. Распускается и зацвѣтаетъ дубъ; черемуха и плодовые деревья, отцвѣтая, роняютъ при вѣтрѣ лепестки. Лѣсныя поляны оживлены многими видами бабочекъ. Здѣсь и тамъ порхаютъ аворы, окрашенные въ цвѣтъ утренней зари, у растеній вьются маленькія голубянки и теклы, первыя перламутреницы, различные виды бѣлянокъ, распластавъ крылья, грѣются на солнцѣ различныя многоцвѣтницы, изрѣдка пролетаютъ крупныя махаоны.

15-го апрѣля въ лѣсу зацвѣли нѣкоторые виды орхидей-ятрышниковъ. Начали разворачиваться вайи папоротника орляка.

17-го апрѣля раскрылись первыя цвѣточки ландыша. При нормальномъ теченіи весны ландышъ въ нашихъ мѣстахъ зацвѣтаетъ лишь въ концѣ апрѣля и началѣ мая. Цвѣтетъ яблоня и рябина. Появились первыя бабочки-боярышницы.

24 апрѣля.

Весенній періодъ нынѣшняго года близится къ концу. Почти всѣ наши лѣтнія птицы прилетѣли; послѣднія прилетныя появляются, по всей вѣроятности, въ ближайшіе дни. Гнѣздовой періодъ у многихъ видовъ птицъ въ полномъ разгарѣ.

Еще 16 апрѣля въ окрестностяхъ Кіева появились передовыя пѣночки-желтобровки. Ихъ характерныя жалобныя перекликанія и коротенькія пѣсни-трели слышатся всюду въ лѣсахъ. Земляника уже давно раскрыла цвѣточки.

17-го апрѣля начала цвѣтеніе сирень. Каштанъ разукрасился цвѣтами-канделябрами. Въ поймѣ рѣки на зеленыхъ островахъ турухтаны ведутъ ожесточенные турниры. Въ брачный періодъ на груди у самцовъ-турухтановъ отрастаютъ пестрые, у различныхъ особей различно окрашенные щиты изъ перьевъ. Во время боя самцы широко разворачиваютъ эти щиты и по пѣтушину наносятъ другъ-другу удары клювами. Сѣрыя невзрачныя самки сидятъ поодаль и безучасно слѣдятъ за боемъ. Турниры эти всегда заканчиваются благополучно: мягкіе клювы не могутъ служить серьезнымъ оружіемъ. Стайки пролетныхъ куликовъ-улитовъ и фифишекъ, звонко перекликаясь, кочуютъ по островамъ. Стайки не успѣвшихъ отлетѣть къ сѣверу утокъ-гоголей, производя крыльями своеобразный свистъ, носятся надъ рѣкой. Наблюдались въ незначительномъ количествѣ жители далекой тундры—краснозобые коньки, рѣдкіе у насъ въ весеннее время. Въ одиночку пролетаютъ къ сѣверо-востоку кобчики.

18-го апрѣля прилетѣли чернолобые сорокопуты и жуланы. Флейтой засвистѣла въ садахъ и рощахъ недавно прилетѣвшая иволга.

28 апрѣля.

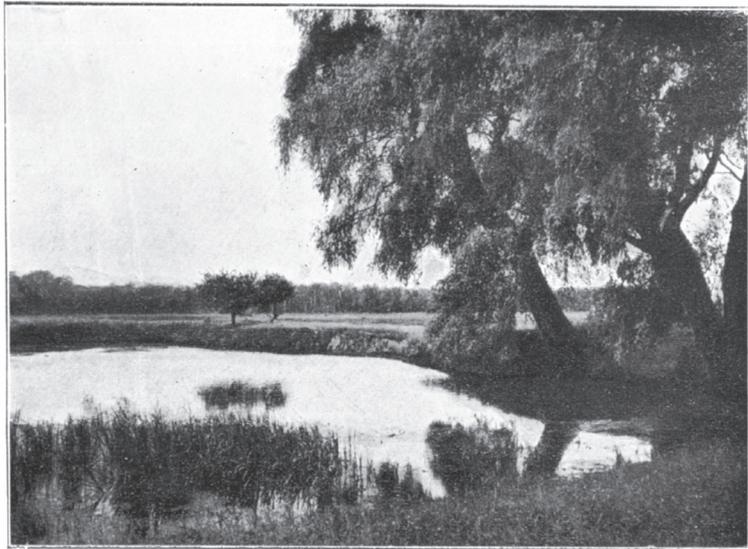
Начавшаяся 23-го апрѣля ненастная погода отразилась на жизни птицъ нашихъ мѣстъ. Почти всѣ пернатые пѣвцы пріумолкли. Соловей запѣваетъ лишь изрѣдка, изрѣдка слышится пѣніе дроздовъ и варакушекъ... Ласточки-касатки, разбившіяся уже было на пары, снова собрались въ стаи и ведутъ охоту на лугахъ, стелясь низко надъ травой. Насѣкомыя въ ненастье неохотно вылетаютъ изъ своихъ убѣжищъ, и для ласточекъ въ такую погоду наступаютъ голодные дни... Дожди, затопившіе низкія мѣста, повидимому, уничтожили яйца пиголицъ, куликовъ-травниковъ и бекасовъ, гнѣздящихся въ травѣ и на болотахъ.

Періодическія явленія въ жизни природы идутъ, однако, своимъ чередомъ.



Въ кони ъ зими. Окр. Кіева.

Ориг. фот. А. М. Филипповича.



Лѣто. Окр. Кіева.

Ориг. фот. А. М. Филипповича.

Изъ альбома Кіевск. Орнит. О-ва им. К. О. Кесслера.

22-го апрѣля наблюдались пролетавшія надъ Кіевомъ чайки-клуши.

23-го апрѣля на лугахъ зацвѣла дрема. Въ лѣсу раскрылись первые цвѣточки двухлистаго майника, черники и бѣлой анемоны. Появились первыя садовыя овсянки, начали кричать въ травѣ недавно прилетѣвшіе коростели. Происходилъ валовой пролетъ сизоворонокъ и горлицъ. Въ гнѣздахъ лѣснаго конька найдены полныя кладки яицъ. Черный коршунъ, зябликъ, большая синица и пищуха насиживаютъ яйца. Молодые вѣроны покинули гнѣзда.

24-го апрѣля въ гнѣздѣ орла-змѣеяда найдено слегка насиженное яйцо.

27-го апрѣля птенцы сороки начинаютъ покрываться перьями.

2 мая.

Весна проходитъ, приближается лѣто. Всѣ лѣтнія птицы окрестностей Кіева уже прилетѣли, и лишь негнѣздящіяся у насъ виды чаекъ и куликовъ въ долинѣ Днѣпра продолжаютъ пролетѣть. Пролетѣть этихъ птицъ будетъ идти, по всей вѣроятности, въ теченіе всего мая. Въ жизни почти всѣхъ видовъ нашихъ птицъ наступилъ гнѣздовой періодъ.

Растенія весенней флоры быстро процвѣтають, зацвѣтають лѣтнія растенія. 28-го апрѣля зацвѣлъ барбарисъ. Цвѣтеніе этого кустарника обыкновенно знаменуетъ собою конецъ весны и начало лѣта. Озимая рожь быстро пошла въ ростъ и мѣстами, достигши въ вышину $\frac{3}{4}$ аршина, необыкновенно рано начала колоситься.

Въ лѣсахъ въ большемъ количествѣ зацвѣли ландыши, черника, толокнянка, зацвѣтаетъ купена и нѣк. др. виды. Вылупились изъ яичекъ личинки непарнаго шелкопряда. Изъ прилетныхъ птицъ замѣчены въ относительно большемъ количествѣ садовыя овсянки. Найдены кладки яицъ въ гнѣздахъ чернаго коршуна, дубоноса, щегла и коноплянки.

29-го апрѣля—ненастье, стоявшее въ теченіе цѣлой недѣли, начало смѣняться хорошей погодой. Къ вечеру дождевыя тучи разсѣялись, проглянуло солнце и голубое небо. Съ возвращеніемъ хорошей погоды пріумолкшія было птицы снова оживились. Въ поймѣ рѣки изъ камышей и болотъ понеслись пѣсни варакушекъ, кобылочекъ и камышевокъ. Въ камышахъ заревѣла выпь, въ травѣ стали кричать, надрываясь, коростели, засвистѣли болотныя курочки и пастушки. Птичьи голоса на лугахъ слились въ общій хоръ съ громкимъ крикомъ множества водяныхъ лягушекъ и кваکشъ, съ мелодичнымъ звукомъ жерлянокъ.

Ожилъ лѣсъ, наполнившись птичьими гололосами.

30-го апрѣля на Днѣпрѣ замѣчены передовыя малыя крачки.
1-го мая зацвѣлъ боярышникъ.

9 мая.

Весну нынѣшняго года въ органическомъ мірѣ нашихъ мѣстъ слѣдуетъ считать законченной: у большинства птицъ, рано приступившихъ къ гнѣздованію, вывелись птенцы; птенцы нѣкоторыхъ видовъ настолько подросли, что уже покинули гнѣзда, и лишь поздно гнѣздящіяся птицы частью заняты еще стройкой гнѣздъ, частью — кладуть яйца. Въ жизни птицъ-родителей наступаетъ страдная пора: птенцы необыкновенно прожорливы, и ихъ родителямъ цѣлые дни приходится проводить въ добываніи пищи. Выкармливающія птенцовъ птицы такъ заняты своей работой, что почти не удѣляютъ времени пѣнію. Пѣсни дроздовъ звучатъ все рѣже и рѣже.

Весна въ мірѣ растений тоже приблизилась къ лѣту.

1-го мая наблюдались покинувшіе гнѣзда молодые воробьи, сѣрая ворона и поползни, пуховые птенцы въ гнѣздахъ пѣвчаго и черного дроздовъ. Птенцы сѣрой цапли покрываются перьями. Найдена кладка яицъ въ гнѣздѣ горлицы.

3-го мая въ большомъ количествѣ появились стрижи. Первая особи этихъ птицъ замѣчены въ окрестностяхъ Кіева еще 17-го апрѣля, но главная масса, благодаря ненастью и холодамъ въ концѣ апрѣля, задержалась въ пути и прибыла къ намъ лишь на-дняхъ. Тотчасъ-же съ прилета эти длиннокрылыя черныя птицы заняли свои гнѣздовыя мѣста — купола высокихъ церквей въ городѣ, высокія сухія сосны въ лѣсахъ, и стаями съ пронзительнымъ визгомъ стали стремительно носиться по воздуху, охотясь на насѣкомыхъ.

5-го мая. Зеленыя озимыя поля постепенно окрашиваются въ сѣроватый тонъ. Хлѣба высоки, и при вѣтрѣ по нихъ пробѣгаютъ волны. Среди ржи здѣсь и тамъ проглянули синіе глазки первыхъ васильковъ. Яровая пшеница быстро пошла въ ростъ. Въ полѣ на сухихъ склонахъ овраговъ черныя сверчки, сидя у своихъ норокъ, завели безконечныя дребезжащія пѣсенки. Во ржи временами покрикиваетъ перепелъ. По обочинамъ поля и на дорогахъ появились особаго рода жуки-усачи (доркадіонъ). Луга на сухихъ мѣстахъ покрылись желтымъ ковромъ лютиковъ, мѣстами къ желтому цвѣту подмѣшиваются розовые тона цвѣтущей дремы. На болотахъ и мокрыхъ лугахъ ирисъ раскрылъ пышные желтые цвѣты, мѣстами зацвѣла голубая незабудка.

Въ лѣсу наблюдались летныя птенцы дрозда-дерябы, голенькіе птенцы — въ гнѣздѣ лѣснаго конька; въ полѣ въ гнѣздахъ просянки и желтогрудой трясосузки найдены полныя кладки яицъ.

6-го мая семьи синичекъ-гаечекъ и гренадерокъ, на-дняхъ покинувшія гнѣзда-дупла, держатся еще вблизи послѣднихъ; молодія птички, постепенно приучаясь къ полету, перепархиваютъ съ вѣточки на вѣточку.

Въ гнѣздѣ чернаго дятла-желны выклюнулись птенцы. Въ гнѣздѣ ястреба-тетеревятника найдены пуховые птенцы. Выкармливая птенцовъ, ястреба въ изобиліи приносятъ въ гнѣздо трофеи своей охоты —различныхъ птицъ и мелкихъ млекопитающихъ. Въ гнѣздѣ зимородка найдена полная кладка яицъ.

7-го мая въ хвойномъ лѣсу зацвѣла орхидея-гнѣздовникъ.

14 мая.

Раннее лѣто въ мірѣ птицъ постепенно вступаетъ въ свои права. Въ лѣсу пролетъ птицъ совершенно прекратился, и лишь по берегамъ Днѣпра въ окрестностяхъ Кіева кочуютъ частью пролетныя, частью оставшіяся у насъ на лѣто, бродячія стайки куликовъ-воробейчиковъ и фифишекъ. Временами къ сѣверу надъ рѣкою проходятъ небольшими группами чайки-клуши и одиночные поморники. Мѣстныя рѣчныя, малыя и черныя крачки разбились на пары и приступили къ гнѣздованію. Днѣпръ вошелъ въ берега, мѣстами начали обнажаться песчанья отмели и косы. Луги и болотца весенней воды въ поймѣ рѣки быстро высыхаютъ; благодаря ихъ высыханію, во множествѣ погибаютъ маленькія рыбки, головастики лягушекъ, крупныя рачки-щитни.

Красныя лозы по берегамъ рѣки пускаютъ по вѣтру на пушинкахъ созрѣвшія сѣмена.

Гнѣздовой періодъ въ лѣсу, въ полѣ и на лугахъ въ полномъ разгарѣ. Еще 9-го мая найдены полныя кладки яицъ удода и пустельги, запоздавшія, а можетъ быть и вторыя кладки, вороны и лазоревки.

10-го мая на бѣлой акаціи развернулись первые цвѣты, покрывся листьями ясень. На лѣсныхъ болотахъ зацвѣлъ бѣлокрыльникъ. На обширныхъ порубяхъ и полянахъ въ лѣсу засеребрились длинныя султаны ковыля. Ночью на свѣтъ усиленно летѣли изъ поймы рѣки жуки-водолюбы.

11-го мая наблюдались порхающіе птенцы зяблика и полевого жаворонка.

12-го мая найдены кладки яицъ зеленушки, желтогрудой трясогузки, вторыя кладки яицъ лѣсного и полевого жаворонковъ.

13-го мая нѣкоторыя семьи молодыхъ черныхъ дроздовъ и скворцовъ покинули гнѣзда.

21 мая.

Лѣто вступаетъ въ свои права. Количество молодыхъ птицъ, вылетѣвшихъ изъ гнѣздъ, все увеличивается. Зацвѣтаютъ лѣтнія растенія.

Еще 14-го мая въ поймѣ рѣки въ окрестностяхъ Кіева начали кочевать большими стаями молодые скворцы. На полетѣ громкій, рѣзкій крикъ молодыхъ птицъ сливается въ общій нестройный говоръ. Семьи синицъ покинули дупла; птенцы еще не могутъ перелетать большія разстоянія и держатся вблизи гнѣздъ. Выклюнулись птенцы черного коршуна.

Въ лѣсу на сухихъ, свѣтлыхъ мѣстахъ зацвѣла орхидея-любка (ночная фіалка). Въ тѣхъ участкахъ лѣса, гдѣ любка поселилась въ большомъ количествѣ, въ настоящее время нетрудно почувствовать прелестный запахъ ея цвѣтовъ, напоминающій запахъ туберозы. Въ тѣневыхъ мѣстахъ лѣса развернула свои крупные пестрые цвѣты лѣсная лилія. На поверхности озеръ и прудовъ раскрылись снѣжно-бѣлые цвѣты водяныхъ лилій-нимфей. Луга подернулись красноватымъ ковромъ цвѣтушихъ смолокъ, гвоздикъ и дремы. На болотахъ появились бѣлыя кисточки пушины.

18-го мая наблюдались порхающіе птенцы кулика-травника. Въ гнѣздахъ черной крачки полныя кладки яицъ. Въ лѣсу быстро отцвѣтаетъ ландышъ.

20-го мая молодые пиголицы-чибисы пытаются летать.

Въ городѣ въ полномъ цвѣту бѣлая акація.

30 мая.

Какъ весна, такъ и лѣто нынѣшняго года развивается приблизительно на двѣ недѣли впереди нормальнаго. Въ послѣдніе дни въ природѣ наблюдается картина, характерная для первой трети іюня.

Еще 24-го мая въ окрестностяхъ Кіева замѣчены покинувшіе гнѣзда молодые соловьи. Соловьи-родители, занятые выкормкой птенцовъ, замолкли надолго, до слѣдующей весны... Впрочемъ, несмѣлая пѣсни молодыхъ соловьевъ, пробующихъ голосъ, будутъ слышаться еще и во второй половинѣ лѣта.

Въ окрестныхъ лѣсахъ въ полномъ цвѣту орхидея-любка. Мѣстами въ травѣ покраснѣли первыя ягоды земляники. На сухихъ полянахъ расцвѣтающій чебрець распространяетъ вокругъ себя характерный запахъ мяты. На возвышенныхъ песчаныхъ мѣстахъ зацвѣла гвоздика пышная.

Надъ полянами и лугами порхаютъ во множествѣ различныя бабочки: желтушки, махаоны, крупные виды перламутреницъ, изрѣдка

—мнемозины. На лѣсныхъ дорогахъ появились первая особи бабочекъ-апатуръ, отливающихъ на полетѣ блестящимъ глубокимъ синимъ цвѣтомъ. Эти бабочки—характерные представители лѣтной фауны нашихъ мѣстъ.

26-го мая на днѣпровскихъ отмеляхъ найдены полныя кладки яицъ рѣчной и малой крачекъ и куличка-галстушника малаго.

28-го мая на болотахъ появились порхающіе кулики-травники.

Въ послѣдніе дни нѣкоторые виды ивъ, осокорей и осинъ усиленно разсѣваютъ по вѣтру на пушинкахъ свои сѣмена.

1914 годъ.

16 января.

Холода и снѣжныя бури на сѣверѣ нагнали въ наши мѣста большое количество грачей. Въ декабрѣ минувшаго года эти птицы встрѣчались въ окрестностяхъ Кіева въ небольшомъ количествѣ, теперь же ежедневно къ вечеру можно видѣть большія стаи грачей, перелетающихъ изъ окрестныхъ полей и луговъ на ночлегъ въ городскія рощи, а по утрамъ эти стаи съ громкими криками направляются на поля кормиться. Прежде чѣмъ устроиться на ночевку, грачи вмѣстѣ съ галками долго кружатся въ воздухѣ, «какъ сѣтъ мелькая», по всѣмъ направленіямъ.

Снѣжныя бури на сѣверѣ явились причиной того, что въ нашихъ мѣстахъ въ началѣ января наблюдались рѣдкіе гости—красные шуры, птицы таежныхъ лѣсовъ, проводящія зиму значительно сѣвернѣе Кіева, въ южныхъ широтахъ онѣ появляются лишь въ холодныя снѣжныя зимы. Въ своемъ стремленіи къ югу шуры, какъ намъ сообщаютъ, дошли въ нынѣшнемъ году до Харькова.

Снѣгъ и холода въ началѣ января отразились на жизни зимующихъ у насъ птицъ. Желтогрудыя овсянки и хохлатые жаворонки-посметюшки переселились съ огородовъ и дорогъ на поляхъ на улицы окраинъ города. Въ морозные дни овсянки и посметюшки, напушившись и поджавши ножки, въ сообществѣ съ домовыми и лѣсными воробьями отыскиваютъ на улицахъ просыпанныя зерна.

Какъ ни поздно началась нынѣшняя зима, однако первая половина ея уже прошла. Время идетъ къ веснѣ. Въ солнечные дни въ лѣсу порою слышится задорная звонкая трель синицы—первая пѣсенка, нарушившая молчаніе зимы. Черный воронъ началъ играть въ воздухѣ, временами въ его карканіи слышатся весеннія флейтовые нотки.

Но зима еще сильна; снѣгъ сплошной пеленою покрываетъ холмы и долины; подъ собою онъ скрылъ жизнь мелкихъ звѣрковъ. Мыши и полевки проложили подъ снѣгомъ безконечныя перепутанныя сѣти

ходовъ. На свѣтъ Божій звѣрки появляются лишь изрѣдка, по ночамъ, оставляя на снѣгу мелкій, отъ норокъ звѣздою разбѣгающійся слѣдъ. Въ мѣстахъ, гдѣ много мышей, виднѣются на снѣгу печатные слѣды ихъ кровныхъ враговъ—хорьковъ и ласокъ.

29 января.

Теплая, солнечная погода, стоявшая у насъ въ теченіе прошлой недѣли, пробудила къ жизни нѣкоторыя растенія, нѣкоторыхъ насѣкомыхъ. Еще 23-го января въ одномъ изъ лиственныхъ лѣсовъ окрестностей Кіева найдены первые цвѣточки подснежника, а 26-го января на глинистомъ склонѣ, обращенномъ къ югу, раскрылъ золотистый вѣнчикъ первый цвѣточекъ мать-мачехи. Выносливый крестовникъ, въ нынѣшнюю теплую зиму сохранивъ подъ снѣгомъ свѣжими и зеленые листочки, и желтые, невзрачные цвѣты, при первыхъ проблескахъ теплой погоды продолжаетъ цвѣтеніе, лишь ненадолго прерванное зимою.

На пригрѣтыхъ солнцемъ склонахъ повыползли изъ зимнихъ убѣжищъ клопы-«солдатики», показались нѣкоторые мелкіе виды жужелицъ, начали летать первые комары. На сохранившемся еще кое-гдѣ снѣгу въ большомъ количествѣ запрыгали крошечныя подуры (ледниковыя «блохи»), стали ползать личинки жука-садовника.

Въ жизни птицъ теплая погода сказалась менѣе рѣзко. Прилетныхъ птицъ пока нѣтъ. Лишь количество зимовавшихъ у насъ грачей и снѣгирей какъ-будто поуменьшилось, очевидно, эти птицы уже начали передвигаться къ сѣверу, къ гнѣздовымъ мѣстамъ. 26-го января слышалась первая пѣсенка желтогрудой овсянки.

Снѣгъ сохранился въ незначительномъ количествѣ въ тѣневыхъ мѣстахъ въ лѣсу, на холмахъ, въ канавахъ. Онъ побурѣлъ, сталъ зернистымъ. Необыкновенно рано начался разливъ рѣкъ. На Днѣпрѣ, покрывшемся льдомъ въ первые дни января, т. е. свѣше мѣсяца позже нормы, въ настоящее время образовались большія промоины и полыньи. Ледъ потемнѣлъ, сталъ губчатымъ, отошелъ отъ береговъ, и если теплая погода не прекратится, то можно ждать ранняго вскрытія рѣки.

26-го января солнечная погода смѣнилась пасмурной, слегка захолодало.

Теплая погода въ концѣ января, раннее цвѣтеніе подснежниковъ и мать-мачехи наблюдались у насъ и въ прошломъ году, однако тогда послѣ теплыхъ дней наступили морозы, выпалъ снѣгъ, и пробудившіяся къ жизни растенія снова на нѣкоторое время замерли.

11 февраля.

Въ послѣдніе дни у насъ стоитъ перемѣнчивая, довольно теплая погода. Солнечные дни смѣняются пасмурными, временами морозить дождь, изрѣдка — снѣгъ «крупа». Термометръ лишь изрѣдка по ночамъ падаетъ ниже 0.

Въ органической природѣ большихъ перемѣнъ пока нѣтъ. 6-го февраля на нѣкоторыхъ кустахъ лещины (орѣшника) найдены развернувшіеся красные женскіе цвѣточки. Это явленіе въ нынѣшнемъ году произошло болѣе чѣмъ на мѣсяць раньше нормы. Сережки лещины еще не созрѣли, еще не пылятъ. 6-го найдены цвѣтушіе экземпляры звѣздчатки и маленькой крупки весенней. Ивы и лозы давно уже усыпаны бѣлыми барашками.

9-го февраля замѣчена небольшая стайка зябликовъ. Очевидно, эти птицы въ нынѣшнюю теплую зиму не уходили далеко къ югу и при первыхъ проблескахъ тепла начали передвигаться къ гнѣздовымъ мѣстамъ. Зимнихъ гостей—снѣгирей, альпійскихъ жаворонковъ и зимняковъ, становится все меньше и меньше; чаще звенятъ трели синицъ въ лѣсу; запѣли коноплянки. Настоящихъ прилетныхъ птицъ первой весны—полевыхъ жаворонковъ и голубей-клинтуховъ еще нѣтъ.

16 февраля.

Ранняя весна медленно, но настойчиво «беретъ свои права». Еще 6-го февраля въ окрестностяхъ Кіева замѣчена передовая вереница дикихъ гусей. Нѣкоторые виды дикихъ гусей, перелетающіе надъ нашими мѣстами, покидаютъ свои зимовья—побережье Чернаго моря, низовья Дуная и т. д. обыкновенно очень рано. Стаи сѣрыхъ гусей появляются у насъ нерѣдко въ то время, когда кругомъ еще лежитъ снѣгъ, а весеннее таяніе только что началось. Въ случаѣ возврата холодовъ гуси снова уходятъ къ югу, чтобы съ первымъ улучшеніемъ погоды двинуться снова къ сѣверу. Въ послѣдніе годы съ малоснѣжными зимами и ранними веснами гуси начинаютъ пролетъ все раньше и раньше, однако снѣгъ къ ихъ прилету въ эти годы уже успѣваетъ стаять. Въ нынѣшнемъ году гуси появились на 5 дней раньше наиболѣе ранняго прилета въ 1910 году. 12-го февраля на лугахъ въ поймѣ Днѣпра наблюдались первые полевые жаворонки, ихъ еще мало, держатся они въ одиночку, пристають къ стаямъ альпійскихъ жаворонковъ. Зимнихъ птицъ съ каждымъ днемъ становится все меньше. Исчезли пуночки, ушли къ сѣверу почти всѣ снѣгири, зимняковъ также мало, небольшими стайками проходятъ чечетки. Мѣстныя осѣдлыя птицы почувствовали «приближеніе весны»: вороны заняли гнѣзда въ окрестныхъ лѣсахъ, въ городѣ голуби начали сносить въ отдушины въ стѣ-

нахъ домовъ и колоколенъ гнѣздовой матеріалъ, воробьи также занялись устройствомъ гнѣздъ, временами затѣваютъ жестокія драки.

Снѣгъ, благодаря туманамъ и шедшимъ въ послѣдніе дни дождямъ, сохранился въ самомъ незначительномъ количествѣ на днѣ овраговъ и канавъ. Изъ земли, напитанной водою, мѣстами начала пробиваться свѣжая травка, кое-гдѣ проглядываютъ первые листочки крапивы и т. д.

Днѣпръ вскрылся у Кіева около 9-го февраля, всего лишь на 2 дня позже самаго ранняго вскрытія, наблюдавшагося у насъ въ 1843 году (по Максимовичу), и болѣе чѣмъ на мѣсяць раньше нормы. Въ нынѣшнюю зиму рѣка была скована льдомъ около 40 дней, въ три раза меньше нормальнаго.

5 марта.

Во второй половинѣ февраля, несмотря на холодную погоду, временами смѣнявшую теплые, чисто весенніе дни, движеніе весны продолжалось. Птицы, подверженныя вліянію температуры менѣе другихъ организмовъ, «дѣлающихъ» весну, интенсивно продолжали прилетъ и пролетъ. Еще 13-го февраля въ окрестностяхъ Кіева появились лѣсные голуби-клинтухи. Въ лѣсу слышалось ихъ «гудѣніе» вблизи дупель и бортей—будущихъ мѣстъ для помѣщенія гнѣздъ. На опушкѣ лѣса замѣчены первые лѣсные жаворонки-юлы.

15-го на рѣкѣ замѣчены передовые чирки-свистунки самцы. Къ сѣверу потянули вереницы кряковыхъ утокъ.

18-го на рѣкѣ между льдинами появившагося снова «сала», наблюдалось нѣсколько морскихъ чернетей и большой крохаль.

20-го начали пролетъ утки-свіязи. Къ сѣверу уходятъ свиристели. Надъ лугами зазвенѣли первыя пѣсни жаворонковъ. Эти птички, прилетѣвшія еще 12-го февраля, подъ вліяніемъ холодной погоды все молчали и лишь 20-го начали пробовать голосъ.

23-го появились передовые чибисы. 25-го изъ ульевъ вылетѣли первыя пчелки «весну провѣдать». Несмѣло и мало примѣтно начали метать икру жуки. 27-го съ болота въ поймѣ Днѣпра вспугнуты первые бекасы. Въ ивовыхъ заросляхъ появились передовые черные дрозды самцы. 26-го ночью слышался крикъ сѣрой цапли. Днемъ на рѣкѣ замѣчена стайка чегтъ (большихъ поганокъ).

2-го марта появились передовыя бѣлыя трясогузки.

Въ 20-хъ числахъ февраля усиленно цвѣли подснѣжники, начала пылить лещина (орѣшникъ), на пригрѣтыхъ солнцемъ мѣстахъ пробуждался къ жизни очитокъ.

16 марта.

Валовой пролетъ птицъ, зазеленѣвшіе пригорки, обильное цвѣтеніе нѣкоторыхъ растеній, первые весенніе бабочки и шмели, летающіе въ солнечные дни, пробудившіяся отъ зимняго оцѣпененія лягушки, широко разлившаяся рѣка,—все говоритъ о томъ, что весна уже установилась. Еще 1-го марта на Днѣпрѣ вблизи Кіева замѣчены первые лутки и длинноносые крохали.

2-го марта въ окрестныхъ лѣсахъ появились передовые вальдшнепы, на рѣкѣ—чирки-трескунки. Шель валовой пролетъ различныхъ утокъ: кряквъ, чирковъ-свистунковъ, связей и гоголей. Съ болота вспугнута стайка бекасовъ. Грачи занялись починкой старыхъ гнѣздъ, постройкой новыхъ. Въ хвойномъ лѣсу на пригрѣтыхъ солнцемъ мѣстахъ показались изъ земли пушистые бутоны сонъ-травы, въ рощахъ зацвѣла голубая пролѣска, бѣлый подснежникъ въ полномъ цвѣту, глинистые склоны холмовъ и канавъ позолочены мѣстами массой цвѣтущей мать-мачехи.

3-го марта шель валовой пролетъ пиголицъ.

5-го марта начали раскрываться желтые цвѣточки кизила.

6-го марта прилетѣли зеленушки, налетѣло много бѣлыхъ тригогузокъ. На освѣщенныхъ солнцемъ мѣстахъ порхаютъ первыя бабочки: многоцвѣтницы, крапивницы и желтушки крушинныя; показались первые шмели.

9-го марта въ поймѣ Днѣпра появились первые турухтаны и кулики-травники. Надъ городомъ прошла стая бѣлолобыхъ казарокъ.

10-го марта замѣчены первые аисты. Налетѣвшіе въ большомъ количествѣ зяблики оживили лѣса и рощи звонкими радостными пѣснями.

12-го марта въ лиственныхъ рощахъ мѣстами показались первые цвѣточки медуницы и хохлатки.

Прогремѣлъ первый громъ.

25 марта.

Въ истекшіе дни марта стояла переменчивая, относительно холодная погода. Въ нѣкоторые дни по утрамъ наблюдались легкіе заморозки; лужи подергивались тонкимъ льдомъ; временами шель дождь; небо большей частью было обложено тучами.

Наступившее было въ первой половинѣ мѣсяца быстрое развитіе весны въ растительномъ царствѣ—во второй половинѣ замедлило свой ходъ.

Прилетъ и пролетъ птицъ шель своимъ чередомъ, однако, количество пролетной птицы въ нынѣшнюю весну замѣтно меньше нормальнаго.

Еще 12-го марта въ окрестныхъ лѣсахъ раскрылись лиловые колокольчики сна. Подснѣжникъ заканчиваль цвѣтеніе, лещина уже не пылила, начала пылить ольха, у березы началось интенсивное весеннее движеніе сока. Пчелы все въ большемъ и большемъ количествѣ стали вылетать изъ ульевъ «за данью полевой» на первые весенніе цвѣточки. На рѣкѣ появились чайки, шель валовой пролетъ красноголовыхъ чернетей и большихъ крохалей. Въ лѣсу появились «высыпками» вальдшнепы. Вечеромъ замелькали въ воздухѣ летучія мыши, вылетѣвшія на первую весеннюю охоту.

13-го марта прилетѣли передовые дупеля. Къ сѣверо-востоку потянули вереницы журавлей. Надъ болотами началъ токовать бекасъ. Часто взмахивая крылышками, носится онъ на кругахъ, то поднимется на большую высоту, то камнемъ бросится къ землѣ, широко развернувъ хвостъ, издавая странные блеющие звуки... Въ лѣсахъ и рощахъ на черемухѣ начали разворачиваться листочки, заросли ветель подернулись зеленой дымкой. На пригрѣтыхъ солнцемъ мѣстахъ раскрылись первые цвѣточки душистой фіалки.

14-го марта появились кулики-улиты, шель валовой пролетъ дроздовъ-рябинниковъ. На поверхности тихихъ заливовъ суетливо заиграли, соперничая въ блескѣ съ рябью на водѣ, стайки жучковъ вертячекъ. Въ лужахъ и старицахъ Днѣпра лягушки и жабы начали откладывать икру.

15-го марта небольшими стайками стали встрѣчаться пѣвчіе дрозды. Появились передовые луговые коньки и кулики-черныши. Шель интенсивный пролетъ сѣрыхъ цапель.

16-го марта. Икрометаніе (нерестъ) у щукъ близится къ концу, началъ метать икру окунь. Замѣченъ первый куликъ-перевозчикъ. Куликъ-травникъ началъ токовую игру: онъ то поднимается въ воздухъ, то опускается на-земь, изогнувъ скобою крылья, судорожно вздрагивая ими; безпрестанно слышится его звонкая переливчатая трель. Въ заросляхъ прошлогодней осоки и камыша слышатся пискливыя перекликанія лысухъ. Кряквы занимаютъ гнѣздовые мѣста. Пиголицы чуть-ли не съ прилета разбились на пары и, занявъ на лугахъ гнѣздовые участки, храбро прогоняютъ пролетающихъ воронъ, близко налетаютъ на собаку или человѣка, нарушившихъ ихъ покой. Вечеромъ замѣчены первые майскіе жуки. Стали зацвѣтать нѣкоторые виды ивъ. Послѣ дождя, шедшаго днемъ, по небу раскинулась первая весенняя радуга.

19-го марта въ рощахъ найдены въ полномъ цвѣту медуница, хохлатка плотная, золотистый гусятникъ, разворачивающіяся почки на бузинѣ. На открытыхъ мѣстахъ интенсивно цвѣла весенняя крупка.

22-го марта замѣчены передовыя зорянки (малиновки), распускаются листочки на отцвѣтшей лещинѣ. Копытень раскрылъ свои мрачно-покрашенные, скрытые подъ опавшей листвою, цвѣты. Зацвѣтаетъ адокса (мускусница).

24-го марта пасмурное утромъ небо къ полудню прояснилось; сквозь прорвавшіяся тучи солнце быстро согрѣло землю; въ рощахъ замелькали весеннія бабочки и жучки; послышались звонкія пѣсни зябликовъ, нѣжно зазвенѣли зорянки; на вершинѣ дерева защелкалъ лучшій пѣвецъ первой весны—пѣвчій дроздь.

30 марта.

Въ жизни птицъ окрестностей Кіева начался второй періодъ весны: прилетѣть и пролетѣть птицъ идетъ весьма интенсивно, многія птицы еще не прилетѣли, однако не только осѣдлыя птицы, но и нѣкоторыя прилетныя начинаютъ гнѣздовую жизнь.

Еще 25-го марта найдены полныя кладки яицъ въ гнѣздахъ пиголицы и хохлатаго жаворонка. Въ послѣдніе дни на нѣкоторыхъ днѣпровскихъ заливахъ въ большомъ количествѣ держались различные виды утокъ: кряквы, шилохвостки, свіязи, чирки-свистунки и трескунки. Большими стаями кочевали по островамъ въ поймѣ турухтаны. Холода въ срединѣ марта приостановили начавшееся было икрометаніе у окуня. По лугамъ на низинахъ и вокругъ озерецъ раскрываются золотистые вѣнчики калужницы болотной.

26-го марта замѣчена, видимо, недавно прилетѣвшая пустельга. Къ сѣверо-востоку протянули передовыя стаи кроншнеповъ. Высоко въ небѣ временами слышатся грустныя перекликанія послѣднихъ вереницъ журавлей. Въ кустарниковыхъ заросляхъ по болотамъ звенятъ пѣсни варакушекъ. Въ небольшомъ числѣ держатся пролетныя гаршнепы.

28-го марта въ рощахъ зацвѣли вѣтренница и чистякъ. На пригрѣтыхъ солнцемъ мѣстахъ раскрылась трехцвѣтная фіалка (Иванъ-да-Марія) и первые цвѣточки одуванчика.

Зацвѣтаетъ пурпуровая яснотка, нѣкоторые виды глухой крапивы и молочая. Въ тѣнистыхъ мѣстахъ изъ земли пробиваются розовые побѣги Петрова-Креста. Цвѣтетъ вязъ; осина мѣстами уже кончила пыленіе и роняетъ при вѣтрѣ свои сережки.

Душистая фіалка въ полномъ цвѣту, обильно цвѣтетъ гусятникъ полевой. На южномъ склонѣ одного изъ кіевскихъ холмовъ найдено въ полномъ цвѣту малопримѣтное, рѣдкое у насъ растеніе—*Cerathophalos orthoceros*.

29-го марта. Въ лѣсахъ и рощахъ идетъ «пробужденіе весны». Зяблики частью разбились на пары, подыскиваютъ мѣста для будущихъ гнѣздъ, а нѣкоторыя парочки уже подыскали мѣста и занялись собираніемъ гнѣздового матеріала: мха, лишайниковъ, волосъ и шерсти. Въ свободныя минуты самчики широко раздуваютъ грудку, ерошатъ перышки на головѣ и подрядъ нѣсколько разъ повторяютъ свою звонкую пѣсенку. Въ кустахъ и въ вершинахъ еще оголенныхъ деревьевъ слышится перекликанія только-что прилетѣвшихъ пѣночекъ-теньковокъ. Лѣсные воробьи таскаютъ въ дупла гнѣздовой матерьялъ, громко чирикаютъ. Въ гнѣздѣ домового воробья найдены первыя яйца.

У земли, гдѣ много фіалокъ, съ цвѣтка на цвѣтокъ снуютъ шмели и пчелы. Вокругъ цвѣтущихъ ивъ собрались многія весеннія насѣкомыя: мухи, бабочки, пчелы и шмели.

6 апрѣля.

Въ послѣдніе дни марта послѣ ряда теплыхъ дней и теплаго дождя снова ускорилось развитіе весны въ мірѣ растеній. Въ лѣсахъ и садахъ быстро начали набухать и разворачиваться почки на многихъ деревьяхъ и кустахъ. Зазеленѣли кусты смородины въ саду. Въ городѣ почки конскаго каштана быстро увеличиваются въ объемъ и начинаютъ раскрываться. Всюду пошла въ ростъ трава, зазеленѣли острова на разливѣ Днѣпра. Въ лѣсу обильно цвѣтетъ первоцвѣтъ.

Еще 25-го марта появились передовыя вертишейки. Прилетѣли канюки и черныя коршуны, разбились на пары и начали свои весеннія воздушныя игры. Они парятъ надъ лѣсами, гоняясь другъ за дружкой, временами странно взмахивая крыльями, кувыркаясь въ воздухѣ. Часто слышится ихъ пронзительный, звенящій крикъ, напоминающій ржаніе жеребенка.

31-го марта найдены цвѣтушіе экземпляры селезеночника. На островахъ въ поймѣ Днѣпра появились передовыя желтогрудыя трясогузки-самцы, луговые чеканы. Замѣчена первая деревенская ласточка.

Въ послѣдніе дни всюду въ большемъ количествѣ появились различныя насѣкомыя: по воздуху то-и-дѣло перелетаютъ мелкіе виды короѣдовъ, на освѣщенныхъ солнцемъ тротуарахъ окраинъ города можно встрѣтить мелкаго весенняго кузнечика, по опушкамъ лѣса порхаютъ, еще пока рѣдкія, стройныя стрекозы изъ семейства агрионидъ, передъ вечеромъ летаютъ въ небольшомъ количествѣ майскіе жуки и навозники. Засуетились у своихъ жилищъ муравьи.

Въ рощахъ впервые съ прилета протяжно закричала вертишейка.

13 апрѣля.

Въ первой трети апрѣля развитіе весны въ органическомъ мірѣ нашихъ мѣстъ шло весьма интенсивно. Въ теченіе нѣсколькихъ дней зазеленѣли и зацвѣли ивы (ветлы), покрылись молодыми листочками березы, черемуха, зацвѣлъ кленъ, серебристый тополь и осокорь, быстро развиваются листья на каштанахъ и сирени. Въ садахъ разворачиваются листья на грушѣ и яблонѣ, вѣтви сливъ, вишенъ и марелей густо унизаны бѣло-розовыми цвѣтами. Молодая листва на деревьяхъ еще пока не густа и свѣтъ еще сквозитъ въ нѣжной зелени березокъ и ивъ. Въ лѣсу отцвѣтаетъ сонъ, его смѣняетъ первоцвѣтъ, разбросанный по лѣсу обособленными зелено-желтыми островами. Въ поймѣ Днѣпра на мелководіи ковромъ раскинулись желтые цвѣты калужницы. На лѣсныхъ полянахъ и опушкахъ появились бабочки-авроры и нѣкоторые виды лиценъ и теклъ, показывающихся обыкновенно въ то время, когда теплая погода уже установилась. Днемъ и ночью въ различныхъ водоемахъ протяжно урчатъ жабы, въ солнечную теплую погоду начинаетъ пробовать голось водяная лягушка, по вечерамъ на болотахъ хоромъ кричатъ лягушки-древесницы, сошедшія въ воду для метанія икры. Ихъ своеобразный, слышный на большихъ разстояніяхъ крикъ временами рѣзко прерывается, лягушки замолкаютъ, то снова, какъ по командѣ, начинаютъ кричать съ прежней силой. Прилетъ и пролетъ птицъ продолжается. Еще 2-го апрѣля появились передовые удоды, лѣсные коньки и городскія ласточки. Въ послѣдніе дни ласточекъ налетѣло уже много: въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ имѣются ихъ гнѣздовыя колоніи, можно видѣть этихъ птичекъ рѣющимися по всѣмъ направленіямъ высоко въ воздухѣ. Въ ивовыхъ заросляхъ по берегамъ Днѣпра замѣчены первые ремезы, пѣночки-веснички. Перекликаясь, потянулись къ сѣверо-востоку стаи кроншнеповъ. 9-го апрѣля слышалась первая, еще пока несмѣлая пѣсня соловья, первое кукованіе кукушки. Вечеромъ затянулъ свою незагѣйливую трель козодой.

Въ сѣверо-западной части нашего края, въ еловыхъ и сосновыхъ лѣсахъ Ковельскаго уѣзда Волынской губерніи, весна сдѣлала меньшіе успѣхи. Тамъ еще продолжается пролетъ зимнихъ птицъ: сѣверныхъ сорокопутовъ, сѣверныхъ вьюрковъ, чечетокъ и снѣгирей. На лѣсныхъ полянахъ по утреннимъ зорямъ тамъ токуютъ краснобровые тетерева-косачи. Днемъ ихъ громкій, своеобразный крикъ несется съ глухихъ моховыхъ болотъ. Въ густой чащѣ лѣса слышится свистъ рябчика. Въ вечернюю пору и ночью тянутъ вальдшнепы. Пролетъ журавлей еще продолжается. Въ полномъ цвѣту лютичная анемона одинъ видъ бѣлой анемоны, гусятникъ и т. д.

24 апрѣля.

Еще въ началѣ прошлой недѣли въ окрестностяхъ Кіева начала цвѣтеніе груша. Въ настоящее время сады на окраинахъ города потонули въ морѣ бѣлаго цвѣта грушъ, сливъ и вишенъ. Яблоня лишь недавно начала раскрывать нѣжно-розовыя вѣнчики. Нѣкоторыя плодовые деревья уже отцвѣтають и сбѣютъ по вѣтру свои лепестки. Въ лѣсу цвѣтетъ черемуха, чистотѣль, бѣлѣють кусты терна, золотится ракутникъ, распускаются и зацвѣтають дубы, цвѣтетъ земляника, «гусиная лапка», «вороній глазъ», на мокрыхъ мѣстахъ—черника. Ландышъ выгоняетъ цвѣточные стебли съ бутонами: вскорѣ зацвѣтетъ. Мѣстами въ лѣсахъ зацвѣли нѣкоторые виды орхидей-ятрышниковъ. Травяной покровъ въ лѣсу становился все гуще и гуще: разворачиваетъ вайи папѣртникъ-орлякъ. И въ лѣсу, и въ полѣ, и по обочинамъ улицъ на окраинахъ города—всюду пестрятъ золотыя звѣзды одуванчика.

Прилетѣ птицъ нѣсколько затихъ. Соловьевъ пока еще мало, лишь кое-гдѣ въ садахъ и въ кустарниковыхъ заросляхъ поймы рѣки звенятъ ихъ пѣсни.

20-го апрѣля въ рощахъ всюду слышались пѣсенки славокъ-черноголовокъ. Въ хвойномъ лѣсу замѣчены мухоловки-пеструшки. Лѣсные коньки-щеврицы все еще держатся небольшими стайками.

21-го апрѣля замѣченъ первый сорокопутъ-жуланъ.

3 мая.

Періодъ пролета въ жизни гнѣздящихся у насъ птицъ, повидному, уже заканчивается. Въ окрестностяхъ Кіева въ послѣдніе дни замѣчены почти всѣ позднія прилетныя птицы. Еще 20-го апрѣля въ лѣсахъ замѣчены сизоворонки, въ нѣкоторыхъ садахъ города слышалась веселая трель славки-завирушки. 22-го апрѣля появились передовые стрижи. Въ послѣдніе дни этихъ птицъ налетѣло довольно много, и въ городѣ вокругъ колоколенъ и высокихъ домовъ, въ лѣсу, вблизи старыхъ дуплистыхъ сосенъ, стайки этихъ острокрылыхъ черныхъ птицъ носятся по воздуху, часто издавая рѣзкій визгъ. Въ садахъ замѣчены сѣрыя мухоловки. 25-го апрѣля слышался флейтовый пересвистъ иволги. На разливѣ Днѣпра появились стайки рѣчныхъ крачекъ. 26-го апрѣля на лугахъ въ еще невысокой свѣжей травѣ кричали коростели-дергачи. 27-го апрѣля въ лѣсу всюду слышались пѣсни пѣночекъ-желтобровокъ. Въ садахъ, въ городѣ и въ окрестныхъ рощахъ запѣла пѣночка-пересмѣшка. Все большее и большее количество нашихъ птицъ приступаетъ къ выводу птенцовъ. Еще 20-го апрѣля были найдены занятыя гнѣзда чернаго коршуна, сарыча,

ястреба тетеревятника. Въ нѣкоторыхъ гнѣздахъ зяблика и пѣвчаго дрозда обнаружены полная кладки яицъ; въ гнѣздахъ домового воробья и желтогрудой овсянки—пуховые птенцы.

Цвѣтеніе плодовыхъ деревьевъ уже заканчивается. Груши, сливы и вишни уже обрости лепестки, лишь въ нѣкоторыхъ садахъ, цвѣтутъ яблони. Въ городѣ стоятъ въ полномъ цвѣту каштаны. Зацвѣтаетъ сирень. Въ лѣсахъ и рощахъ раскрываетъ вѣнчики ландышъ. Луга испещрены множествомъ цвѣтущихъ желтыхъ лютиковъ, красноватой дремы, голубыхъ незабудокъ. На мелководьѣ все еще въ огромномъ количествѣ цвѣтетъ калужница.

9 мая.

Весна въ нашемъ краѣ близится къ концу, незамѣтно переходитъ въ лѣто... Всѣ гнѣздящіяся у насъ птицы уже прилетѣли и приступили къ выводу птенцовъ. Послѣднимъ появился чернолобый сорокопуть; первая особи этой птички замѣчена еще въ концѣ апрѣля. На разливѣ въ окрестностяхъ Кіева въ небольшомъ количествѣ держатся еще гнѣздящіяся сѣвернѣе длинноносые крохали и утки-шилохвосты.

28-го апрѣля паблюдался массовой «перелетъ» стрекозъ — (*Libellula quadrimaculata*). Безконечное количество этихъ насѣкомыхъ при легкомъ юго-восточномъ вѣтрѣ направлялось къ сѣверо-западу надъ городомъ, въ поймѣ Днѣпра, въ окрестныхъ лѣсахъ. Очевидно, обильное влагой лѣто прошлаго года и мягкая зима благопріятствовали массовому выводу стрекозъ, проводящихъ первая стадіи развитія въ водѣ.

1-го мая въ гнѣздѣ коноплянки найдены недавно выклюнувшіеся птенцы. 2-го мая найдены кладки яицъ въ гнѣздахъ скворца, вертишейки и синицы-гаечки. Боярышникъ въ лѣсахъ покрылся бѣлыми цвѣтами; зацвѣлъ барбарисъ; раскрыла вѣнчики лѣсная анемона; развернулись цвѣты на орхидеѣ - гнѣздовикѣ, майникѣ двулистномъ. Лугъ на сухихъ мѣстахъ пестритъ золотомъ цвѣтущихъ лютиковъ и козлобородниковъ, среди зелени травы проглянули красные вѣнчики гвоздики, лиловыя соцвѣтія дикаго чеснока. Зацвѣлъ кирказонъ. Въ лѣсахъ пылитъ сосна. Сѣверный вѣтеръ приноситъ въ городъ изъ-за Днѣпра, изъ черниговскихъ лѣсовъ, ея желтую цвѣтневую пыль. Слѣды сосноваго цвѣтенія замѣтны послѣ дождя у канавокъ вдоль тротуаровъ. 3-го мая снова начался массовой летъ стрекозъ. Передъ дождемъ и къ вечеру стрекозы густо покрываютъ стѣны строеній въ поймѣ рѣки, вѣтви деревьевъ.

6-го мая найдены насиженные яйца лугового чеканчика, лѣсного воробья и желтогрудой трясогузки.

22 мая.

Во второй трети мая въ Кіевѣ начали цвѣтеніе бѣлая акація и жасминъ. На лугахъ въ поймѣ Днѣпра обильно зацвѣла дрема, мѣстами—гвоздика и смолка. Благодаря цвѣтенію дремы зеленый лугъ на высокихъ мѣстахъ окрасился въ лилово-розовые тона. На болотахъ раскрылись крупные желтые цвѣты ириса, созрѣли нѣжные серебристо-бѣлые колоски пушицы, зацвѣлъ трилистникъ. На поверхности воды въ тихихъ заводяхъ и на озерахъ мѣстами раскрыли вѣнчики бѣлая водяная лилія и желтая кубышка. Въ лѣсахъ зацвѣла орхидея-любка (ночная фіалка). На нѣкоторыхъ лѣсныхъ полянахъ окрестностей Кіева засеребрились длинные султаны ковыля.

Гнѣздовый періодъ у птицъ въ полномъ разгарѣ. Птенцы сѣрой вороны, домового воробья и желтогрудой овсянки мѣстами уже покинули гнѣзда. Въ нѣкоторыхъ гнѣздахъ полевого жаворонка найдены полная кладка яицъ, въ другихъ — пуховые птенцы. 11-го мая найдена полная кладка яицъ кулика-перевозчика. 15-го мая полная кладка яицъ найдена въ гнѣздѣ пѣночки-теньковки. Коноплянка, очевидно, уже успѣвшая вывести первыхъ птенцовъ, приступила ко второй кладкѣ яицъ.

Перелетъ стрекозъ, видимо, уже закончился. Четырехпятнистая стрекоза въ нашихъ мѣстахъ уже почти исчезла; ее смѣняютъ крупная металлически-зеленая стрекоза—бабки. Надъ водою у покрытыхъ кустарниковыми зарослями береговъ порхаютъ синія стрекозы-лютки. По лѣснымъ дорогамъ изъ стороны въ сторону носятся зеленая коромысла.

1915 годъ.

6 января.

Дни стали длиннѣе, — и въ природѣ почувствовался нѣкоторый переломъ къ веснѣ.

Въ солнечные дни зимнее молчаніе лѣса все чаще и чаще нарушается веселой трелью синицы. Вѣроны еще въ декабрѣ начали брачныя игры. Они рѣютъ парами высоко надъ лѣсомъ, временами кувыркаясь въ воздухъ, громко покаркиваютъ и издаютъ порою мелодичный флейтовый звукъ.

Зимнихъ птицъ у насъ, какъ и въ предыдущіе годы, мало. Очевидно, это объясняется мягкостью послѣднихъ зимъ, не нагонявшихъ къ намъ птицъ съ сѣвера. Въ настоящее время изъ зимующихъ



Лѣто. Окр. Кіева.

Ориг. фот. А. М. Филипповича.

*Въ этотъ храмъ природы, храмъ нерукотворный
Приходите, люди, бросивъ города!
Въ немъ—пріютъ свободной мысли непокорной,
Утѣшенье въ горь, отдыхъ отъ труда.
Въ этотъ храмъ любовно распахнуты двери;
Всѣмъ умамъ широкимъ, всѣмъ благимъ сердцамъ,
Всѣмъ людскимъ ученьямъ, и мечтамъ, и вѣрь—
Входъ свободенъ въ храмъ.*

А. Жемчужниковъ.

птицъ на лугахъ и поляхъ окрестностей Кіева держатся стайки пуночекъ, полярныхъ жаворонковъ и чечетокъ. Вблизи стаякъ мелкихъ птичекъ держатся рѣзвые соколки-дербники. Ярый истребитель мышей—зимнякъ встрѣчается лишь единичными экземплярами.

Еще въ концѣ октября въ окрестностяхъ города появились большими стаями сѣрая куропатки. Куропатки у насъ были почти истреблены въ послѣдніе годы, и теперь слѣдовало бы защитить этихъ птицъ, налетѣвшихъ къ намъ откуда-то изъ другихъ мѣстъ.

Мыши и полевки, столь сильно размножившіяся въ 1914 году, благодаря теплой погодѣ и малому количеству зимнихъ хищныхъ птицъ, не прекращали своей дѣятельности въ садахъ и на поляхъ въ теченіе всего минувшаго мѣсяца.

Подъ вліяніемъ теплыхъ вѣтровъ снѣгъ на пригоркахъ стаялъ. Надъ влажной землей на проталинкахъ при солнцѣ уже дрожитъ паръ. Въ солнечные дни на снѣгу можно замѣтить бархатистыхъ личинокъ жука-садовника, мелкихъ ледниковыхъ блохъ, паучковъ, мелкихъ мушекъ и т. п.

17 февраля.

Благодаря послѣднимъ теплымъ и солнечнымъ днямъ, въ природѣ почувствовалось «дыханіе первой весны». Снѣгъ всюду сошелъ. Въ полдень надъ согрѣтой солнцемъ землею по весеннему дрожитъ и струится воздухъ. Въ низинахъ въ поймѣ рѣки собрались большія лужи талой воды. По ночамъ еще стоятъ легкіе заморозки; и всѣ водоемы еще скованы льдомъ.

Первые вѣстники весны изъ міра растений — подснежники появились въ окрестностяхъ Кіева еще на прошлой недѣлѣ; 15-го февраля найденъ первый цвѣточекъ мать-мачехи.

Въ этотъ же день наблюдались первые пернатые гости съ юга —полевые жаворонки. Къ бойкимъ пѣснямъ большой синицы, нарушившимъ мѣстами тишину лѣса, на опушкахъ и пустыряхъ, въ огородахъ и садахъ присоединилась незамысловатая пѣсенка желтогрудой освянки. Еще въ началѣ февраля запѣлъ хохлатый жаворонокъ-посметюшка. Синица, желтогрудая овсянка и хохлатый жаворонокъ-осѣдлая птицы нашихъ мѣстъ. Жители тундры и лѣсовъ сѣвера — полярные жаворонки, пуночки, снѣгири, чечетки и дербники въ началѣ февраля открыли движеніе къ сѣверу. Небольшими стаями откочевываютъ къ сѣверу грачи.

16-го февраля погода испортилась. Небо покрылось тучами. Съ сѣвера задулъ рѣзкій вѣтеръ. Температура въ теченіе дня не поднялась выше нуля, шелъ небольшой снѣгъ.

24 февраля.

Послѣ ряда теплыхъ, почти весеннихъ дней въ срединѣ февраля, къ намъ снова возвратилась зима Усилились морозы, и снѣгъ слоємъ въ вершка 2—3 покрылъ долины и холмы.

Первыя перелетныя птицы, появившіяся въ нашемъ краѣ, начали поспѣшно возвращаться къ югу. 20-го февраля въ Звенигородскомъ уѣздѣ замѣчена стая голубей-клинтуховъ, возвращающаяся къ югу, а 21-го февраля по тому же направленію пролетѣла стая дикихъ гусей. Одни лишь грачи, несмотря на холода, не прекратили пролетъ къ сѣверу.

Хохлатые жаворонки-посметюшки и овсянки, гонимые стужей съ полей, собрались на дорогахъ по окраинахъ города. Хохлатые жаворонки, коноплянки и овсянки на время пріумолкли, и лишь бодрая пѣсенка синицы въ садахъ и на опушкахъ лѣсовъ твердитъ о близости весны.

13 марта.

Морозы и метели во второй половинѣ февраля пріостановили было движеніе весны, но съ первыми солнечными и теплыми днями марта въ органическомъ мірѣ весна начала быстро наверстывать потерянное время.

Перелетныя птицы, ушедшія было югу, въ началѣ марта снова двинулись къ сѣверу, къ гнѣздовымъ мѣстамъ. 6-го марта наблюдались большія пролетныя стаи дроздовъ-рябинниковъ.

7-го марта слышалась первая, еще не смѣлая пѣсенка полевого жаворонка. Несмотря на заморозки, по ночамъ, на глинистыхъ склонахъ, обращенныхъ къ югу, мѣстами раскрылись въ большомъ количествѣ желтые цвѣточки мать-мачехи. Въ рощахъ у корней деревьевъ появились первые клопы-«солдатики». На пригрѣтыхъ солнцемъ стѣнахъ и заборахъ показались нѣкоторые виды мухъ.

8-го марта грачи, разбившись мѣстами на пары, занялись починкой старыхъ гнѣздъ и стройкой новыхъ.

10-го марта замѣчена стая аистовъ, прилетѣвшихъ въ нынѣшнемъ году раньше нормы.

11-го марта слышались перекликанія пролетныхъ лѣсныхъ жаворонковъ и первая пѣсня пѣвчаго дрозда. На лугу, по обочинамъ лужъ, небольшими стайками и въ одиночку держатся только что прилетѣвшія бѣлыя трясогузки. Жалобно перекликаясь и кувыркаясь въ воздухѣ, перелетаютъ съ мѣста на мѣсто первыя пиголицы-чибесы.

Снѣга въ лѣсу и на тѣневыхъ мѣстахъ, благодаря ночнымъ заморозкамъ, еще довольно много.

Днемъ на солнцѣ снѣгъ таетъ, и всюду бѣгутъ, весело журча, ручейки.

30 марта.

Холода, возвратившіеся къ намъ въ срединѣ марта, нѣсколько задержали развитіе весны въ мірѣ растеній. На прилетъ птицъ холода, повидимому, не оказали вліянія: прилетъ и пролетъ птицъ шель весьма интенсивно. Еще 13-го марта замѣчены передовыя вереницы журавлей. Сѣрые гуси и гуменники большими косяками потянули къ сѣверовостоку. Появились полевые луни и стайки бекасовъ. Въ лѣсахъ Радомысльскаго уѣзда начали токовать тетерева-косачи. 15-го марта прилетѣли передовыя вальдшнепы. 24-го марта, послѣ 2—3 солнечныхъ и теплыхъ дней весна сдѣлала замѣтные успѣхи. Въ рощахъ начала пылить лещина (лѣсной орѣхъ). На обращенныхъ къ югу пригоркахъ развернулись первые цвѣточки медуницы, хохлатки, мускусницы, копытня. Въ Проневщинѣ въ большомъ количествѣ цвѣтутъ подснѣжники и голубая пролѣска. На пригоркахъ въ хвойныхъ лѣсахъ вышелъ изъ земли, а мѣстами и раскрылъ лиловый вѣнчикъ пушистый сонь. Вылетѣли первые шмели, а золотистыя пчелки «за данью полевой» начали навѣщать первые весеніе цвѣточки. Въ рощахъ, на буромъ фонѣ прошлогоднихъ листьевъ, яркими пятнами выдѣляются первыя весеннія бабочки: желтушки крушинныя, многоцвѣтницы и крапивницы. Кое-гдѣ можно встрѣтить рѣзво носящихся въ воздухѣ бабочекъ-весенницъ. Вечеромъ плясали надъ водою стайки комаровъ. Вылетѣли на охоту летучія мыши.

22-го марта лягушки и жабы въ большомъ количествѣ покинули свои зимнія убѣжища и устремились къ водѣ метать икру. Икрометаніе (нерестъ) щуки въ полномъ разгарѣ. Къ 25-му марта ивы и ветлы въ поймѣ рѣки подернулись зеленой дымкой. На разливѣ Днѣпра держатся стайки перелетныхъ утокъ: связей, шилохвостей, красно-головыхъ и хохлатыхъ чернетей, гоголей, лутковъ и др. Прилетѣли передовыя чайки, кулики-травники и луговые коньки. На песчаныхъ мѣстахъ замѣчены первые жуки-скакуны. Въ поймѣ рѣки пиголицы (чибесы) начали брачныя игры. Онѣ шумно кружатся и кувыркаются въ воздухѣ, блестя на солнцѣ металлической окраской крыльевъ, сверкая бѣлымъ низомъ, безпрестанно издаютъ жалобный протяжный крикъ. Надъ еще бурыми лугами непрерывно звенятъ пѣсни жаворонковъ.

26-го марта наблюдались, очевидно, только что прилетѣвшіе черный коршунъ и канюкъ малый.

16 апрѣля.

Послѣ дождей въ концѣ марта и въ первые дни апрѣля всюду зазеленѣло. Изумруднымъ ковромъ молоденькой травки подернулись пригорки. Быстро пошла въ ростъ озимь. Почки на деревьяхъ и кустахъ набухли и начали разворачивать листочки.. Цвѣты первой весны—подснѣжники отошли, ихъ смѣнилъ рядъ другихъ растений. Въ рощахъ зацвѣли первыя душистыя фіалки, анемона лютичная, чистякъ, нѣкоторые виды хохлатки, кислица и др. Лещина и осина уже прекратили пыленіе. Ихъ смѣнила ольха и береза. Кизиль усыпанъ желтыми цвѣтами.

Покрывшіеся золотистой пылью барашки нѣкоторыхъ видовъ ивы распространяють вокругъ себя медовый запахъ и въ солнечные дни привлекають множество различныхъ насѣкомыхъ.

Пролетъ птицъ идетъ интенсивно. 28-го марта на опушкѣ городского лѣса держались большія стаи пѣвчихъ дроздовъ, бѣлобровиковъ, дерябъ, рябинниковъ и скворцовъ. Несмотря на дурную погоду, птицы усердно пѣли; ихъ весенняя веселая разноголосица разносилась по окрестностямъ. Надъ болотомъ токовалъ бекасъ.

Въ поймѣ рѣки стайками появились кулики-черныши, фифи, перевозчики и др.

1-го апрѣля слышалось пѣніе перваго соловья, прилетѣвшаго въ нынѣшнемъ году недѣли за двѣ раньше своей обычной нормы.

2-го апрѣля появились каменки и удоды; прилетѣвшія въ концѣ марта пѣночки-теньковки и веснички на вершинахъ еще голыхъ деревьевъ завели свои незамысловатыя пѣсни.

4-го апрѣля на разливѣ Днѣпра замѣчена скопа.

Погода въ послѣдніе дни стоитъ переменчивая. Небо съ утра обыкновенно бываетъ чистымъ, къ полудню обволакивается тучами временами брызжетъ дождь. Температура и днемъ низка; по ночамъ изрѣдка наблюдаются легкіе заморозки.

Днѣпръ широко разливается.

14 апрѣля.

Солнечные, теплые, порою жаркіе дни прошлой недѣли ярко отразились на движеніи весны. Нѣжной зеленью начали покрываться деревья и кустарники. Зазеленѣли и зацвѣли ветлы въ поймѣ Днѣпра. Почва въ лѣсахъ и рощахъ все ярче и ярче пестритъ весенними цвѣтами. Пролетъ птицъ идетъ весьма интенсивно. 5-го апрѣля въ Кіевѣ слышался первый весенній громъ. Начался пролетъ зеленушекъ. Покинули зимнія убѣжища ужи. 6-го апрѣля въ поймѣ рѣки появились передовыя камышницы и поганки ушастыя.

7-го апрѣля на югѣ губерніи, въ Уманскомъ уѣздѣ, найдены въ цвѣту крокусы. Замѣчены только-что прилетѣвшіе дроздовидныя камышевки, лѣсные коньки и соколь-чеглокъ. Стайками пролетали деревенскія ласточки. Первыя ласточки замѣчены въ Умани еще въ концѣ марта. 9-го апрѣля въ Кіевѣ показались первые цвѣты трехцвѣтной фіалки, калужницы болотной и одуванчика. Начали цвѣтеніе кленъ и вязъ. Кое-гдѣ изъ земли пробились на свѣтъ-Божій розовые побѣги Петрова-креста. Въ поймѣ Днѣпра замѣчена выпь малая, одиночныя особи и стайки городскихъ и деревенскихъ ласточекъ. 10-го апрѣля слышался крикъ вертишейки. 12-го апрѣля, кромѣ душистой фіалки, найдены въ полномъ цвѣту фіалки: «опушенная» и «удивительная». Зацвѣла зубчатка пятилистная. Закуковала кукушка. Рощи оживились веселыми трелями лѣсныхъ коньковъ и мухоловокъ-бѣлошеекъ.

На лѣсныхъ полянахъ появились насѣкомыя, характерныя для установившейся весны: бабочки-голубянки, рѣпницы, и жуки-майки. Лягушки и жабы собрались въ лужи метать икру. Мечутъ икру ярко-расцвѣтившіеся тритоны. Въ хорошую погоду изъ водоемовъ въ лѣсу несется томный перезвонъ жерлянокъ, нѣжное, протяжное урчаніе пятнистой жабы, рѣзкій крикъ древесницы.

Уровень воды широко разливагося Днѣпра началъ довольно быстро понижаться.

22 апрѣля.

12-го апрѣля въ листовныхъ лѣсахъ и роцахъ блѣдно-желтыя пятнами запестрѣлъ раскрывшій вѣнчики первоцвѣтъ. Къ сѣверу все еще летятъ небольшими вереницами журавли и кроншнепы. Вечеромъ летали майскіе жуки. Первые жуки этого вида появились у насъ еще 5-го апрѣля.

13-го апрѣля по берегамъ разлива стайками держатся желтогрудыя трясогузки. Первыя особи этихъ птичекъ появились подъ Кіевомъ 30 марта.

14-го апрѣлѣ послѣ полудня съ сѣверо-запада началась буря, временами переходившая въ штормъ. Замѣтно похолодало. Появились передовые кобчики-самцы. Соловьи, пѣвшіе съ утра въ садахъ и въ кустарниковыхъ заросляхъ въ поймѣ рѣки, послѣ полудня, когда захолодало, смолкли. Ночью термометръ опускался ниже 0. Лужи были подернуты тонкимъ ледкомъ. Буря продолжалась всю ночь и весь слѣдующій день.

15 апрѣля неоднократно начиналъ идти снѣгъ, временами падала крупа и градъ. Утренникъ побилъ молодые листья на каштанахъ.

16-го апрѣля буря прекратилась. Погода переменчивая. Холодно. Появились камышевки-барсучки и чеканчики-луговые.

Цвѣты первой весны мать-мачеха и сонь быстро отходятъ. Ихъ смѣняетъ одуванчикъ, первоцвѣтъ и др. Мать-мачеха мѣстами уже начала пускать по вѣтру первыя сѣмена. Отцвѣтаетъ довольно рѣдкій у насъ рѣпяшокъ (*Corathosephalos orthoceros*), цвѣтутъ нѣкоторые виды крупокъ, незабудокъ, воробейникъ полевой и др. Разворачиваются первые цвѣточки на вишнѣ. Нѣжно-розовыми цвѣточками усыпаны вѣтви марелей.

17-го апрѣля появились передовые сорокопуть-жуланы. Въ гнѣздахъ воробьевъ полныя кладки яицъ.

2 мая.

19-го апрѣля въ лѣсахъ и садахъ зацвѣла черемуха. Появились и запѣли славки-черноголовки.

20-го апрѣля слышались первые флейтовые посвисты иволги. Въ кустарниковыхъ заросляхъ зазвенѣли веселыя трели славокъ-завирушекъ.

21-го апрѣля въ городѣ наблюдались первые стрижи. Прилетѣть птицъ близится къ концу. Стрижь—одна изъ наиболѣе поздно прилетающихъ нашихъ птицъ.

23-го апрѣля недовно прилетѣвшіе сизоворонки заняли дупла и приступили къ стройкѣ гнѣздъ. На лѣсныхъ полянахъ и порубяхъ запѣли садовая овсянки

На озерѣ Имшаномъ въ окр. Кіева наблюдался массовой вылетъ стрекозъ вида—*Leucorrhynia pectoralis*. Въ лѣсу начали цвѣтенье нѣкоторые виды «гусиныхъ лапокъ», на сухихъ мѣстахъ цвѣтеть фіалка песчаная, на болотахъ—фіалка болотная. Лещина и береза покрываются листьями. Распускается кое-гдѣ дубъ. Благодаря пониженію температуры въ срединѣ мѣсяца, на дубахъ кое-гдѣ померзли и побурѣли молодые листочки.

Къ 25 апрѣля сады вокругъ Кіева потонули въ бѣломъ цвѣту грушъ и вишенъ.

29-го апрѣля на лугахъ, мѣстами показавшихся изъ воды, слышался крикъ коростеля. Ночью на разливѣ усиленно кричали лягушки.

30-го апрѣля на Днѣпрѣ замѣчена одиночная пролетная чернозобая гагара. Турухтаны-самцы одѣлись въ брачное опереніе, кочуютъ по островамъ, ведутъ безконечные жестокіе бои. Вода быстро спадаетъ. На мелководьѣ калужница болотная золотымъ ковромъ покрываетъ поверхность воды.

Ночью на свѣтъ фонарей массами летѣли майскіе жуки.

13 мая.

Къ 6-му мая въ лѣсахъ окрестностей Кіева начали цвѣтеніе боярышника и барбарисъ. Кое гдѣ на обращенныхъ къ югу пригоркахъ раскрылъ первые цвѣточки ландышъ. Въ полномъ цвѣту купена, одинъ видъ ятрышника (орхидеи), лѣсная анемона и нѣкоторые виды подмаренника. Лѣсъ всюду уже нарядился въ густой лѣтній уборъ, и лишь «зимніе» дубы и мѣстами осины еще не покрыты листвою. По пригоркамъ на поляхъ и лугахъ, на лѣсныхъ полянахъ, по обочинамъ дорогъ—всюду золотятся зацвѣтшіе побѣги раkitника. Лѣсныя поляны, очевидно благодаря холодамъ, наблюдавшимся у насъ въ апрѣлѣ, мало оживлены. Многія обычныя у насъ насекомыя въ нынѣшнюю весну встрѣчаются въ незначительномъ количествѣ. Лишь изрѣдка на полянахъ можно встрѣтить крупнаго махаона, изящную маленькую голубянку, бурокрылую теклю, нѣкоторыхъ бѣлянокъ, перламутренницъ и шашечницъ. Временами надъ полянами порхаютъ прелестныя весеннія бабочки-зорьки (авроры). Недавно вылетѣли стрекозы-«бабки», начали усиленно охотиться на комаровъ и мошекъ. Вечеромъ на свѣтъ фонарей летятъ въ огромномъ количествѣ майскіе жуки. Въ городѣ зацвѣла сирень. Отцвѣтаетъ каштанъ. Различныя плодовые деревья частью отцвѣли, частью еще отцвѣтаютъ, и набѣгающій вѣтеръ срываетъ съ нихъ тучи бѣлыхъ лепестковъ.

По вечерамъ и ночью на лугахъ и болотахъ въ поймѣ рѣки къ пестрому лягушечьему концерту подмѣшивается порою короткій свистъ болотныхъ курочекъ-погоньшей и пастушковъ, рѣзкій крикъ коростеля-дергача, далекій бой перепела. 8-го мая найдено свѣжее яичко вертишейки. Появились первыя стрекозы-стрѣлки. (Agriion) и «дѣдки» (Gomphus). Темно-синія стрекозы-лютки у лѣсныхъ водоемовъ уже не рѣдки.

9 мая въ кирилловскихъ оврагахъ найдено гнѣздо съ полной кладкой яицъ лугового чеканчика и птенцы хохлатого жаворонка. На лугахъ мѣстами раскрылись крупные желтые цвѣты касатика-ириса. Среди касатиковъ здѣсь и тамъ заблѣзли кисточки изящной пушицы. Нѣкоторые виды ивъ пускаютъ по вѣтру на пушинкахъ сѣмена.

10 мая на скаковомъ полѣ наблюдались порхающіе птенцы хохлатого жаворонка-посметюшки и летныя молодые воробьи.

Въ городѣ по канавкамъ и высохшимъ дождевымъ лужамъ можно было замѣтить желтоватый налетъ цвѣтневой пыли.

Очевидно, въ лѣсахъ начала пылить сосна.

20 мая.

Пролетъ птицъ уже закончился, однако на Днѣпрѣ еще можно встрѣтить небольшими группами и въ одиночку сѣверныхъ птицъ: клушъ, сизыхъ чаекъ и морскихъ чернетей. Нѣкоторыя наши гнѣздящіяся птицы уже успѣли вывести птенцовъ. Молодые вороны уже покинули гнѣзда и вмѣстѣ со стариками летаютъ за добычей въ пойму рѣки.

Лѣсъ по-лѣтнему густъ. Последними принарядились въ блѣдно-зеленую листву лѣтніе дубы и осины. Въ лѣсахъ и рощахъ цвѣтетъ чернокленъ, зацвѣтаетъ липа. Потонувшіе въ снѣжныхъ цвѣтахъ кусты боярышника далеко по окрестностямъ разливаютъ пряный аромать. Ландышъ отцвѣтаетъ, мѣстами отцвѣтаетъ нѣжная лѣсная анемона. Въ полномъ цвѣту майникъ, купена, лѣсной василекъ, нѣкоторыя смолки.

Въ городѣ цвѣтетъ акація. Сирень отошла.

18 мая въ Межигоріи найдено гнѣздо съ полной кладкой яицъ славки-черноголовки.

Въ гнѣздахъ аистовъ уже вывелись птенцы.

Озимь на поляхъ мѣстами высока. По заколосившейся ржи при вѣтрѣ пробѣгаютъ волны и тѣни. Надъ нивами дрожатъ съ пѣснями жаворонки. Время отъ времени изъ хлѣбовъ несетъ задорный бой перепела.

Бюллетени Кіевскаго Лѣта.

1912 годъ.

1 іюня.

Лѣто быстро развивается.

Еще 25 мая зацвѣла калина, крушина, жимолость, причудливый кирказонъ, нѣжная силена. Папоротникъ-орлякъ достигъ своего полного роста и волнистымъ ковромъ покрываетъ почву въ хвойномъ лѣсу. На свѣже-зеленомъ фонѣ луговъ красивыми узорами переплелись розовыя дремы, желтыя лютики и козлобородники. Болота, окаймленные голубымъ бордюромъ незабудокъ, изукрашились крупными желтыми ирисами, бѣлыми сѣмянными метелками пушицы, цвѣтами шильника, остролиста, перистолистника. Тихія заводи и озера покрылись блестящими эластичными листьями кувшинки (водяной лиліи). Мѣстами развернулись ея чудные снѣжно-бѣлые цвѣты. Ея цвѣты чередуются съ плотными желтыми цвѣтами кубышки. Быстро пошелъ въ ростъ камышъ, цвѣтетъ ситникъ. Сѣмена нѣкоторыхъ видовъ ивъ

и осокорей уже успѣли созрѣть и на своихъ пушинкахъ-парашютахъ разносятся по воздуху. При вѣтрѣ разсѣиваются сѣмена-крылатки вяза.

Найдено гнѣздо осоѣда съ полной кладкой яицъ. Птенцы аиста покрываются перьями. Птенцы соловьевъ покинули гнѣзда. Молодые скворцы достигли роста своихъ родителей и большими крикливыми стаями кочуютъ по лугамъ. Полевые жаворонки и желтогрудыя овсянки начали вторую кладку яицъ.

26 мая зацвѣла бѣлая акація.

27 мая въ лѣсахъ зацвѣли крупныя ромашки, нѣкоторые виды колокольчиковъ. Въ гнѣздахъ черныхъ крачекъ пуховые птенцы. Молодыя пиголицы сбиваются въ стайки. Найдена полная кладка яицъ рѣчного зуйка.

29-го мая пріятный медовый запахъ расцвѣтшей липы привлекаетъ множество насѣкомыхъ. Вокругъ ея вѣтвей гудятъ золотистыя пчелки, шмели, жужжатъ мухи, порхаютъ и вьются бабочки. Въ большомъ количествѣ появились бабочки-боярышницы. Появились бабочки мнемозины, апатуры, различныя перламутренницы, шашечницы. По лѣснымъ дорогамъ медленно ползаютъ неуклюжіе жуки-майки.

30-го мая въ садахъ зацвѣлъ жасминъ. Въ полномъ цвѣту бузина.

20 іюня.

Въ настоящее время въ садахъ Кіева и окрестныхъ рощахъ обильно цвѣтетъ липа. Медовый запахъ цвѣтовъ, распространяясь на большія разстоянія, привлекаетъ къ липѣ за «взяткомъ» пчелъ и шмелей. Въ лѣсахъ въ большомъ количествѣ созрѣваетъ земляника. Птенцы большинства видовъ уже покинули гнѣзда и научились летать, и лишь у поздно гнѣздящихся птицъ птенцы еще остаются въ гнѣздахъ. Молодые зяблики, дрозды, горихвостки, синички еще держатся семьями, молодые пестрые дятлы, неуклюже ползая по корѣ деревьевъ, учатся самостоятельно находить себѣ пищу. Молодая ненасытная кукушка безпрестаннымъ крикомъ требуетъ пищи у своихъ пріемныхъ родителей—парочки какихъ-либо зорянокъ, горихвостокъ, трясогузокъ.

Въ полѣ отцвѣтшая недавно рожь наливаєтъ зерно. Цвѣтетъ пшеница.

На лугахъ интенсивно цвѣтутъ травы. Мѣстами крестьяне уже приступили къ косибѣ. Сборъ сѣна въ нынѣшнемъ году, благодаря незначительности весенняго разлива Днѣпра, будетъ невеликъ. На пескѣ, по берегамъ рѣки, золотится обильно цвѣтуцій очитокъ. На

рѣкъ еще въ первыхъ числахъ текущаго мѣсяца появились одиночныя особи и стайки бродячихъ, не гнѣздящихся въ нынѣшнемъ году, куликовъ-улитовъ, кроншнеповъ, чаекъ-клушъ, красноголовыхъ чернетей. Рѣчныя и малыя крачки, выкармливая птенцовъ, носятъ въ клювахъ серебристыхъ рыбокъ. Съ тою-же цѣлью черныя крачки ловятъ на лету стрекозъ, выхватываютъ изъ воды различныхъ личинокъ. Въ нынѣшнее лѣто въблизи Кіева наблюдается на гнѣздовѣхъ рѣдкая у насъ въ это время свѣтлокрылая крачка.

На болотахъ появились выводки утокъ-кряквъ и чирятъ. Мѣстами молодыя утки уже хорошо летаютъ. Летаютъ также, рано выведшіеся въ нынѣшнемъ году, молодые дупеля и бекасы. Старые самцы-бекасы, не участвующіе въ выводѣ птенцовъ, продолжаютъ повесеннему «токовать» надъ болотами. На утреннихъ и вечернихъ зоряхъ, а въ пасмурную погоду и круглый день, можно видѣть этихъ птицъ летающими на кругахъ надъ болотами. Время отъ времени бекасъ опускается по дугѣ книзу и снова поднимается на прежнюю высоту, издавая при спускѣ странный дребезжащій звукъ, напоминающій бляеніе барашка.

2 іюля.

Нынѣшнее необыкновенно дождливое лѣто, повидимому, рѣзко скажется въ жизни птицъ. Выводъ птенцовъ у птицъ, гнѣздящихся на землѣ, прошелъ благополучно лишь на мѣстахъ возвышенныхъ, на луговыхъ низинахъ и болотахъ многія гнѣзда затопила дождевая вода; такъ, напримѣръ, на прошлой недѣлѣ были найдены залитыя водою гнѣзда съ яйцами пиголицъ, травниковъ и желтогрудыхъ трясогузокъ. Лишь исключительно неблагопріятной погодой можно объяснить то обстоятельство, что въ настоящее время на днѣпровскихъ отмеляхъ можно найти одновременно еще ненасиженные яйца зуйковъ, малыхъ и рѣчныхъ крачекъ, пуховыхъ птенцовъ и уже летающихъ молодыхъ этихъ птицъ. На отмеляхъ также случается находить остывшія занесенныя пескомъ яйца зуйковъ и крачекъ, полумертвыхъ остывшихъ птенцовъ; эти яйца и птенцы обречены на гибель. Близость начала осеннихъ перелетовъ уже чувствуется. Въ послѣднее время на Днѣпрѣ въ окр. Кіева появились одиночныя особи и стайки старыхъ и молодыхъ обыкновенныхъ чаекъ, по ночамъ слышны звонкія перекликанія бродячихъ стаякъ куликовъ; выведшія птенцовъ черныя крачки большими крикливыми стаями собрались на днѣпровскихъ отмеляхъ. Тамъ, на мелководьѣ съ утра до вечера идетъ ихъ охота. Крачки носятъ надъ рѣкою взадъ и впередъ, временами бросаются въ воду, выхва-

тываютъ изъ нея маленькихъ рыбокъ. Безпрестанно слышится унылый крикъ старыхъ птицъ, тихій пискъ молодыхъ.

На лугахъ уже было начавшаяся косьба, благодаря дождямъ, временно приостановилась.

18 іюля.

Въ послѣдніе нѣсколько дней у насъ стояла хорошая погода. Согрѣлись подь солнцемъ и начали весело бѣгать по отмелямъ пуховые птенцы малаго зуйка, оживились молодья малыя и рѣчныя крачки. Дождливая погода минувшихъ дней дорого обошлась этимъ птицамъ: на нѣкоторыхъ днѣпровскихъ отмеляхъ здѣсь и тамъ виднѣются цѣлыя семьи зуйковъ и крачекъ, погибшихъ въ ненастье.

Высживание и выводъ птенцовъ у нѣкоторыхъ видовъ нашихъ птицъ еще продолжается. 12-го іюля замѣчены молодья городскія ласточки, покинувшія гнѣздо.

13-го іюля найдены свѣжія яйца малой крачки и порхающіе птенцы коростеля. Обратный пролетъ птицъ съ сѣвера къ югу уже начался. Въ настоящее время на берегахъ днѣпровскихъ заливовъ появились передовыя стаи турухтановъ, первыя стайки и одиночныя особи жителей сѣвера—куликовъ-чернозобиковъ. Временами высоко въ небѣ слышатся грустныя контральто стай кроншнеповъ, звонкія перекликанія улитовъ. Къ вечеру всѣ эти птицы спѣшатъ на ночлегъ на отмели и косы рѣки. Въ поймахъ кочуютъ стаи молодыхъ пиголицъ.

Уровень воды въ Днѣпрѣ, поднявшійся было благодаря дождямъ, въ послѣдніе дни началъ понижаться. Вчера, впрочемъ, снова лилъ дождь.

4 августа.

Въ лѣсахъ окрестностей Кіева уже видны признаки близкаго конца лѣта, близкаго наступленія періода увяданія растений. Цвѣтовъ все меньше и меньше, лишь верескъ, мѣстами покрывшій ковромъ почву въ лѣсу, недавно раскрылъ свои сиреневые цвѣточки. Въ хвойномъ лѣсу здѣсь и тамъ усыхаетъ и бурѣетъ папоротникъ-орлякъ, начали желтѣть листочки майника, купены и др. Первые желтые листья проглянули въ листьѣ лещины и граба. Созрѣваютъ лѣсныя орѣхи. Рябина отягчена гроздьями коралово-красныхъ ягодъ.

Гнѣздовой періодъ у всѣхъ видовъ птицъ уже закончился; выводятъ птенцовъ лишь запоздавшія птицы, лѣтняя жизнь которыхъ сложилась ненормально благодаря дождливому лѣту. Такъ, въ послѣдніе дни были найдены яйца коростеля и нелетные птенцы дикой утки-

кряквы. У многих видовъ птицъ наступилъ періодъ линьки перьевъ. Смѣна пера нерѣдко проходитъ болѣзненно, въ этотъ періодъ наши пернатые наименѣе защищены отъ враговъ-хищниковъ, благодаря чему во время линьки многія птицы ведутъ скрытный, молчаливый образъ жизни. Въ лѣсахъ и рощахъ въ послѣдніе дни птицъ стало какъ-будто меньше, ихъ пѣсенъ уже давно не слышать, лишь пѣвчій дроздъ въ ясные вечера, усѣвшись на верхушку сосны на лѣсной полянѣ, дивной пѣсней провожаетъ уходящій день, уходящее лѣто, да козодой-полуночникъ вечеромъ по-лѣтнему заводитъ свою незамысловатую пѣсенку-мурлыканіе. Надъ болотами порою слышатся характерные звуки—слезаніе токующего бекаса.

Городскія ласточки, готовясь къ отлету, собираются большими стаями на телефонныхъ проволокахъ по окраинамъ города. Временами онѣ, какъ по командѣ, разомъ взлетаютъ и, весело щебеча, рѣютъ въ воздухъ по всѣмъ направленіямъ. Эти воздушныя игры—«гимнастическія» упражненія, подготовка молодыхъ къ предстоящему длинному, тяжелому пути. Сѣверныхъ пролетныхъ птицъ на Днѣпрѣ почти не видать, лишь по ночамъ высоко въ небѣ слышатся порой звонкія перекликиванія пролетныхъ куликовъ, днемъ надъ рѣкою случается иногда видѣть стайки пролетныхъ чаекъ-клушъ, проплывающихъ поганокъ.

На лугахъ въ долинѣ рѣки сѣно почти всюду уже убрано. Еще недавно пестрорасцвѣченные луга теперь пріобрѣтаютъ однотонную буровато-зеленую окраску. На лугахъ появились бабочки, характерныя для конца лѣта и начала осени,—нѣкоторые виды желтянокъ и полиоматусовъ. Крупная саранча, вспугнутая шагами, порою вылетаетъ изъ травы, шелестя крыльями.

Уровень воды въ Днѣпрѣ, по-прежнему, необычайно высокъ. Покрываютъ водою и каменные полузапруды («гати») и песчанья отмели и косы. Вода прорвалась въ тѣ протоки и рукава, въ которые она протекаетъ обыкновенно лишь весною да поздней осенью.

19 августа.

Лѣто приближается къ концу. На деревьяхъ все больше и больше пожелтѣвшихъ и побурѣвшихъ листьевъ. Почва въ лѣсу, на дорожкахъ въ садахъ мѣстами начинаетъ покрываться ковромъ опавшихъ листьевъ. Погода стоитъ лѣтняя, однако пойма рѣки по утрамъ въ нѣкоторые дни застилается густымъ туманомъ. Движеніе птицъ къ югу на зимовья пока еще мало примѣтно, однако нѣкоторыя рано-отлетающіе виды уже покинули наши мѣста, такъ на Днѣпрѣ подъ Кіевомъ исчезли малыя крачки. Улетѣла къ югу главная масса бѣлыхъ аистовъ. Мелкіе

виды птиц усиленно готовятся къ отлету, по лѣсамъ, перекликаясь, кочуютъ стаи зябликовъ, зеленушекъ, дубоносовъ, сбились въ стаи дрозды, стаями они держатся на опушкахъ лѣса, стаями летаютъ на кормежку на вспаханныя подъ озимь поля и выгоны. На лугахъ, среди кустарниковыхъ зарослей по утрамъ можно видѣть стайки желтогрудыхъ и бѣлыхъ трясогузокъ, чекановъ, перелетающихъ изъ куста въ кустъ одиночныхъ варакушекъ. Среди кустовъ, жалобно посвистывая, шныряютъ пѣночки-веснички и теньковки. Лѣтнее, естественное распредѣленіе птицъ въ природѣ («по станціямъ») къ осени обыкновенно нарушается: типичныхъ лѣсныхъ птицъ зачастую можно встрѣтить среди луга, на берегу рѣки. Въ послѣднее время въ ивовыхъ заросляхъ по берегамъ Днѣпра можно встрѣтить такихъ типичныхъ лѣсныхъ птицъ, какъ кукушка, иволга, горихвостка и зорянка.

Пролетъ птицъ, гнѣздящихся сѣвернѣ Киева, все еще недостаточно интенсивенъ. Еще 6-го августа появились передовыя пролетныя малыя чайки. Около 10-го августа начали медленное передвиженіе къ югу, преимущественно вплавъ по рѣкѣ, большія поганки-чемги. Въ удобныхъ мѣстахъ рѣки эти птицы задерживаются на пролетѣ на продолжительное время. 15-го августа замѣчены первыя пролетныя скопы и сизыя чайки.

1914 годъ.

24 июля.

Нынѣшнее лѣто, какъ и минувшая весна, развивается нѣсколько раньше нормы.

Рано начали цвѣтеніе и рано отцвѣли многіе виды растений, раньше нормы вывелись и покинули гнѣзда птенцы большинства видовъ нашихъ птицъ.

Быстро отцвѣли липы. Въ лѣсу отходятъ ягоды земляники, черники, созрѣваетъ костяника и толокнянка. Лиловымъ ковромъ раскинулся на пригоркахъ недавно расцвѣтшій верескъ; пятнами заблѣла гвоздика пышная; на полянахъ среди высокой травы раскрылъ вѣнчики шпажникъ; цвѣтетъ лѣсная лилія, вторично зацвѣтаетъ сонъ-трава.

Мѣстами уже начали жать озимую рожь, вскорѣ приступятъ къ жатвѣ пшеницы. На лугахъ уже убрали кое-гдѣ сѣно.

Гнѣздовой періодъ въ жизни пернатыхъ близится къ концу. Птенцы нѣкоторыхъ видовъ птицъ уже хорошо летаютъ. Молодые скворцы еще въ концѣ мая крикливыми стаями стали кочевать по лугамъ и полямъ. Семьями летаютъ кормиться на выгоны молодые

грачи. Молодые соловьи, славки различных видовъ, пѣночки, горихвостки, малиновки, сорокопуть, зяблики и дрозды перепархиваютъ по кустамъ, частымъ пискомъ требуютъ пищи.

Птичьихъ пѣсенъ уже не слышно. Лишь порою щелкнетъ разъ, другой соловей и смолкнетъ, да пѣвчіе дрозды на утренней и вечерней зарѣ пѣсней встрѣчаютъ и провожаютъ день.

На просторѣ рѣки на днѣпровскихъ отмеляхъ жизнь птицъ «бьетъ ключемъ». У рѣчныхъ и малыхъ крачекъ въ ямкахъ на голомъ пескѣ вывелись птенцы. Для того, чтобы насытить прожорливыхъ дѣтей, крачки-родители съ утра до вечера должны таскать имъ серебрястыхъ рыбокъ. Родители должны также зорко слѣдить за всѣмъ происходящимъ вокругъ: цѣлой стаей храбро прогонять пролетающихъ мимо коршуновъ и воронъ, тревожнымъ крикомъ встрѣчать и провожать человекъ. На отмеляхъ можно найти также и птенцовъ - пуховиковъ малаго зуйка. Старые зуйки, чтобы отвлечь вниманіе врага отъ выводка, прикидываются больными, не умѣющими летать, самоотверженно приближаются къ человекъ на короткое разстояніе, грудкой припадаютъ къ землѣ, беспомощно ковыляютъ на поджатыхъ ножкахъ, трепещутъ крылышками, а когда ихъ хитрая уловка достигла цѣли, и птенцы въ безопасности—быстро улетають.

На лугахъ и лѣсахъ появились молодья лягушки разныхъ видовъ и жабы, недавно закончившія превращеніе и покинувшія воду.

13 июля.

Наступила вторая половина лѣта. Въ лѣсу и на лугу уменьшилось количество цвѣтовъ. Въ рощахъ созрѣваютъ лѣсные орѣхи. Отошли ягоды черники; отходить костяника. Среди густой зелени липъ и орѣшника проглядываютъ уже первые желтые листья. Хлѣба на поляхъ и сѣно на лугу уже убраны. Сады отягчены плодами.

Птицы начали кочевки, предшествующія перелетамъ. На рѣкѣ семьями появились гнѣздящіяся сѣвернѣ нашихъ мѣстъ чайки обыкновенныя. На широкія днѣпровскія отмели по вечерамъ опускаются на ночлегъ стаи пролетныхъ кроншнеповъ. Вечеромъ и ночью стягиваются къ рѣкѣ, звонко перекликаясь, стайки улитовъ и чернышей. По берегамъ рѣки кочуютъ выводки перевозчиковъ и семьи бѣлыхъ и желтогрудыхъ трясогузокъ. Въ вечернюю пору надъ рѣкой проносятся иногда стаи кряквъ и чирковъ. По окраинамъ города ласточки-щурки начали собираться по утрамъ и вечерамъ большими стаями на телеграфной проволокѣ. Время отъ времени онѣ взлетаютъ разомъ, и съ громкимъ щебетаніемъ долго рѣютъ по всѣмъ направленіямъ. Эти игры—тренировка предъ отлетомъ. Однако, не всѣ виды птицъ успѣли

закончить гнѣздовой періодъ. Такъ, 4-го іюля найдена свѣжая кладка яицъ зуйка, а 11-го іюля—полуоперившіеся птенцы въ гнѣздѣ вертешейки. Молодые аисты также еще не вездѣ успѣли вылетѣть изъ гнѣздъ.

Въ мірѣ насѣкомыхъ наступили явленія характерныя, для второй половины лѣта. На поляхъ и лугахъ изъ-подъ ногъ пѣшехода каскадомъ брызжутъ кузнечики различныхъ видовъ, иногда вылетаетъ изъ травы, шуша крыльями, крупная саранча. Вечеромъ мірады подемокъ съ рѣчки летятъ на свѣтъ, а къ утру ихъ нѣжныя тѣльца покрываютъ землю вокругъ фонарей.

«Тропическая» жара, стоявшая у насъ, въ послѣдніе дни смѣнилась дождливой, перемѣнчивой погодой.

Изъ южныхъ уѣздовъ Кіевской губерніи поступаютъ тревожныя извѣстія о чрезмѣрномъ размноженіи въ нынѣшнемъ году полевки обыкновенной (*Microtus arvalis* Pall.), весьма вреднаго грызуна. Размноженію этого звѣрька, благопріятствовали, можно полагать, мягкія зимы послѣднихъ лѣтъ и теплая, сухія весна и лѣто нынѣшняго года. Вредъ, причиняемый полевками, распространяется на поля, луга, сады, лѣса и т. д. Бѣдствіе, благодаря чрезмѣрной плодовитости грызуна, можетъ принять размѣры настоящей «мышинной напасти».

Бюллетени Кіевской Осени.

1912 годъ.

6 сентября.

Наступившая осень, какъ и весна нынѣшняго года, подошла незамѣтно. Еще въ концѣ іюля въ окрестностяхъ г. Кіева чувствовались признаки ея приближенія, въ лѣсахъ началось увяданіе нѣкоторыхъ растений. Среди темной лѣтней зелени здѣсь и тамъ проглянули желтые листья, въ лѣсахъ побурѣлъ и засохъ папоротникъ-орлякъ. Птицы, чуткія ко всякаго рода перемѣнамъ въ природѣ, также отмѣтили приближеніе осени. Еще въ концѣ іюля на днѣпровскихъ отмеляхъ появились стаи пролетныхъ кроншнеповъ, турухтановъ, одиночныя особи нѣкоторыхъ куличковъ-песочниковъ, малыхъ и сизыхъ чаекъ. По ночамъ слышались звонкія перекликанія улитовъ фифишекъ и перевозчиковъ. Большая часть гнѣздящихся у насъ птицъ выводками и стаями начала кочевать по лѣсамъ и полямъ. Птичьихъ пѣсенъ уже не слышно. Одни лишь усердные пѣвцы-дрозды порою нарушали общее безмолвіе и оглашали лѣса пѣснями. Слушая ихъ, не вѣрилось, что лѣто проходитъ и впереди осень. Временами

пробовали голоса молодые соловьи. 29—30 июля происходил валовой пролетъ бекасовъ.

Въ началѣ августа увяданіе растений пошло быстрѣе. На грабѣ, лещинѣ, липѣ, берестѣ и нѣк. др. уже виднѣлись цѣлыя вѣтви пожелтѣвшихъ листьевъ. Въ пурпуръ окрасились мѣстами листья бересклета. Покраснѣли ягоды рябины и боярышника. Въ началѣ августа собрались къ отлету аисты, малыя крачки, стрижи, желтогрудыя трясогузки, каменки, чеканчики, ястребиныя славки и нѣк. др. птицы. 5-го августа наблюдался валовой пролетъ куликовъ-щоголей. 12-го августа показались передовыя вереницы отлетающихъ журавлей.

19-го августа замѣчена стая кобчиковъ, появились соколки-дербники. Раннее появленіе дербниковъ въ нынѣшнемъ году послужило какъ бы предвѣстникомъ рѣзкаго пониженія температуры, наблюдававшегося у насъ въ двадцатыхъ числахъ августа. Появились кулички-галстушники и краснозобые коньки. 23-го августа наблюдался валовой пролетъ чернозобиковъ, краснозобиковъ, куличковъ-воробейчиковъ и песчанокъ. Все это жители сѣвера, преимущественно тундръ и острововъ Ледовитаго океана. У насъ они держатся на днѣпровскихъ отмеляхъ, весело бѣгаютъ у линіи воды, плотными стайками перелетаютъ съ отмели на отмель.

27-го августа появились поморники. 29-го августа наблюдались весьма рѣдко у насъ кулики-камнешарки и плавунчики. Появились передовыя морскія ржанки. Начали пролетъ сарычи и скопы. 30-го августа происходил валовой пролетъ ласточекъ-касатокъ, береговыя и городскія ласточки уже улетѣли. Въ воздухѣ залетали на своихъ паутинкахъ смѣлые аргонавты-паучки. Въ народѣ это явленіе извѣстно подъ названіемъ «бабьяго лѣта».

2-го сентября появились стаи сизыхъ чаекъ. Рѣчныя крачки уже улетѣли.

Въ теплые солнечные дни осень мало замѣтна: зелени еще много, цвѣты не всѣ отцвѣли, а лѣтнія птицы еще не всѣ покинули наши мѣста, но какъ только небо обволокутъ тучи, и начнетъ моросить дождь, а въ лѣсу запахнетъ гнилой листвою и грибами, и стаи синичекъ, грустно попискивая, стануть суетливо кочевать въ лѣсу—становится ясно, что осень уже наступила.

20 сентября.

За истекшую половину сентября осень у насъ окончательно установилась. Нерѣдко стояла пасмурная, холодная, порою дождливая погода, по утрамъ тѣхъ дней, когда выдавалась солнечная погода, густой туманъ стлался по низинамъ, и бѣлый утренникъ покрываль

траву и крыши. На Днѣпрѣ наблюдалась весьма интенсивная прибуль воды. Въ лѣсу мѣстами совершенно пожелтѣли и начали ронять листья грабъ, клень, начали желтѣть береза и липа, бурѣть и краснѣть листья вяза, боярышника, черноклена и нѣк. др. Въ поймѣ мѣстами пожелтѣли осокори, начали желтѣть различныя ивы. Луга окрасились въ бурый цвѣтъ.

Передвиженіе птицъ въ окрестностяхъ Кіева происходило менѣе интенсивно, чѣмъ въ предыдущемъ мѣсяцѣ. Въ первыхъ числахъ сентября въ лѣсахъ и садахъ появились вальдшнепы, пролетныя стаи пѣвчихъ дроздовъ, дерябъ и рябинниковъ, сбились зъ стаи и начали отлетать зяблики. По кустамъ въ поймѣ рѣки шныряли пролетныя пѣночки и завирушки. По лугамъ большими стаями кочевали жаворонки. На Днѣпрѣ начали пролетать гагары, длинноклювые крохали, свіязи, въ одиночку и небольшими группами проходили поморники.

8 и 9 сентября происходилъ интенсивный пролетъ скопъ и сарычей; по утрамъ въ большомъ количествѣ пролетали ласточки-касатки, жаворонки и бѣлыя трясогузки. Прошли послѣднія песчанки и краснозобики.

14-го сентября большими вереницами потянули къ югу гуси-гуменники. Наблюдалась стайка пролетныхъ цапель-кваквъ. 15-го сентября начали пролетать морскія чернети. 16-го сентября на большой высотѣ къ югу прошло нѣсколько косяковъ утокъ и журавлей. Передъ заходомъ солнца усиленно летали сизыя и обыкновенныя чайки и бѣлыя трясогузки. Наблюдалась рѣдкая у насъ рыжая цапля.

8 октября.

Въ истекшей второй половинѣ сентября теплые солнечные дни выдавались рѣдко, обыкновенно же стояла холодная пасмурная погода. Утренники участились. Порою они достигали 2⁰ по Р. Морозы окончательно убили листья и поздніе цвѣты въ садахъ. Лишь нѣкоторые виды гвоздикъ, скаб:озъ, козлобородниковъ уцѣлѣли въ лѣсахъ отъ мороза, ихъ яркіе вѣнчики одиноко пестрятъ на уныломъ фонѣ увядшихъ растеній. Листопадъ происходитъ весьма интенсивно. Вязъ, грабъ, осокорь, орѣхъ мѣстами обронули всѣ листья. Кленъ усиленно пускаетъ по вѣтру свои сѣмена-крылатки.

Пролетъ птицъ, попрежнему, идетъ вяло. 18-го сентября въ окрестностяхъ Кіева появились передовые зимняки и большіе сорокопуть. Въ нынѣшнемъ году зимняки появились на двѣ недѣли раньше нормальнаго. 23-го наблюдалось нѣсколько стай пролетныхъ крохалей. Усиленно летятъ чижи. Благодаря теплой солнечной погодѣ появились попятавшіяся было на зиму бабочки-адмиралы, многоцвѣтницы,

крапивницы, желтушки, водяные и луговые лягушки. Усиленно летят пауки—«бабье лѣто». 25-го сентября замѣчены пролетныя утки турпаны. 26-го сентября наблюдалась запоздавшая стая ласточекъ-касатокъ.

Въ лѣсу пусто, птичьихъ голосовъ не слышно. Одни лишь пестрые дятлы громкимъ стукомъ выдаютъ свое присутствіе, да порою рѣзко кричить сойка.

1-го октября на Днѣпрѣ наблюдались одиночныя пролетныя гагары и небольшая стая чаекъ-клушъ.

17 октября.

Нынѣшняя осень развивалася необыкновенно быстро. Уже въ началѣ октября у насъ установилась погода поздней осени—ея конца. Утренники около 10 октября смѣнились легкими морозами, нерѣдко стоявшими цѣлыя сутки; неоднократно пытался идти снѣгъ; начали дуть сильныя сѣверныя вѣтры; озера и заливы подернулись ледкомъ, начали обмерзать берега рѣкъ. Морозъ окончательно убилъ листья на деревьяхъ, а вѣтеръ ихъ сорвалъ и развѣялъ. Лѣсъ мѣстами совершенно обнажился и просвѣтлѣлъ. Благодаря раннимъ холодамъ пирамидальный тополь и нѣкоторые виды ивъ не успѣли обронить свои листья: ихъ вѣтви вытянулись по направленію вѣтра, листья замерзли и сжеглись, однако сохранили свою зеленую окраску. Въ лѣсу все побурѣло, одни лишь мхи своею зеленью нѣсколько оживляютъ унылый пейзажъ. Въ мірѣ животныхъ холода рѣзко сказались. Попрятались пресмыкающіяся и земноводныя, исчезли, за нѣкоторыми исключеніями, насѣкомыя, пролетъ птицъ усилился. Еще 4-го октября появились передовые снѣгири—наши зимніе гости. Усилился пролетъ чижей.

7-го октября въ поймѣ наблюдался перелетъ какихъ-то крупныхъ орловъ, повидимому, могильниковъ. На рѣкѣ наблюдались въ небольшомъ числѣ обыкновенныя и сизыя чайки, чемги, гагары, турпаны и одиночный запоздавшій куликъ-чернозобикъ.

11-го октября усилившіеся холода погнали къ югу задержавшихся сѣвернѣе Кіева птицъ. Торопливо летѣли бѣлые полевые луны. Огромными вереницами и углами надъ Днѣпромъ тянулись морскія и хохлатыя чернети, гоголи, турпаны. По рѣкѣ плыли гагары и чемги. Къ югу пролетала стая лебедей-кликуновъ. Наступившіе въ верховьяхъ Днѣпра морозы и выпавшій южнѣ Кіева снѣгъ привели пролетныхъ гусей-гуменниковъ въ замѣшательство: тревога и смятеніе чувствовались въ ихъ рядахъ. Нѣкоторыя вереницы гусей тянули къ югу въ то время, какъ другія—направлялись къ сѣверу.

14-го октября продолжался торопливый пролетъ кряквъ, нырковых утокъ и чаекъ. Нѣкоторые косяки утокъ и стаи чаекъ, сокращая путь, направлялись надъ городомъ прямо къ югу, не придерживаясь теченія Днѣпра. Появились пролетныя утки-морянки и лутки. Наблюдались послѣдніе запоздавшіе бекасы.

Порывы леденящаго вѣтра, низкія мчащіяся тучи, торопливый отлетъ птицъ, начинавшій временами идти снѣгъ, морозъ, затаившій льдомъ озера—все создавало картину конца осени, предвѣщало приближеніе зимы.

15-го октября при ясной морозной погодѣ по Днѣпру начало идти «сало».

1913 годъ.

22 сентября.

Въ сентябрѣ осень исподволь начала «входить въ свои права». Погода до послѣднихъ дней стоитъ переменчивая: солнечные, относительно теплые дни смѣняются пасмурными, чисто осенними. Временами мороситъ дождь. Ночи стоятъ холодныя; звѣзды ярко мерцаютъ на осеннемъ небѣ, рѣзко рисуется млечный путь.

Въ лѣсу наступленіе осени уже давно замѣтно. На возвышенныхъ, сухихъ мѣстахъ осина расцвѣтилась въ желтые и красноватые тона, алѣютъ листья черноклена, золотится береза. Изъ темной зелени липы пятнами проглядываютъ цѣлыя вѣтви пожелтѣвшихъ листьевъ. Бурѣютъ мѣстами молодые дубы.

Цвѣтовъ въ лѣсу осталось немного. На лѣсныхъ полянахъ и по обочинамъ дорогъ, еще нерѣдки лиловыя ворсянки, синій цикорій, блѣдно-желтыя скабіозы, льнянка и др. Заканчиваетъ цвѣтеніе фіолетовый верескъ. Очевидно, благодаря чрезмерно дождливому и относительно холодному лѣту нынѣшняго года, въ лѣсахъ въ настоящее время наблюдается рѣдкое явленіе—вторичное, довольно обильное созрѣваніе ягодъ земляники.

Въ лѣсу исчезли многіе лѣтніе виды насѣкомыхъ, и съ ними исчезло лѣтнее оживленіе полянъ и опушекъ. Лишь мѣстами, распластавъ крылья, грѣются на солнцѣ пестрые адмиралы, крапивницы, многоцвѣтницы осенняго поколѣнія, здѣсь и тамъ порхаютъ желтушки, крушинницы и др. У воды въ теплые дни рѣютъ по воздуху крупныя стрекозы-коромысла, среди травы порхаютъ нѣжныя агриониды.

Лѣтнее пернатое населенія лѣса частью покинуло наши мѣста, частью, собираясь въ дальній путь, перекочевало изъ лѣса на мѣста болѣе открытыя—въ сады и роци, въ кустарниковыя заросли поймы.

Улетѣли соловьи, славки, мухоловки, лѣсные коньки, вертишейки, пѣночки-трещетки. Зяблики, зеленушки, дубоносы, а отчасти и дрозды, переселились въ сады и рощи. Въ лѣсу ихъ смѣнили гнѣздящіяся сѣвернѣе нашихъ мѣстъ желтоголовые корольки, сѣверныя синички-гаички, московки. Стайками, перекликаясь, кочуютъ синички по лѣсу. Въ сообществѣ съ поползнями, корольками, пищухами и пестрыми дятлами тщательно выскиваютъ онѣ среди листьевъ, въ хвоѣ сосны, въ трещинахъ коры спрятавшихся на зиму насѣкомыхъ, ихъ личинокъ, яички и пр. На опушкахъ лѣса, на порубяхъ и полянахъ въ солнечные дни слышатся еще пѣсни лѣсного жаворонка-юлы. Еще 15-го сентября въ кучахъ хвороста въ лѣсу, въ густыхъ кустарниковыхъ заросляхъ появились первыя пролетныя завирушки. Во второй трети сентября въ нѣкоторыхъ мѣстахъ окр. Кіева наблюдались высыпки вальдшнеповъ.

Въ поймѣ Днѣпра осенній пролетъ проходитъ довольно вяло. Лишь однѣ поганки (чемги) и гагары пролетаютъ, а отчасти проплываютъ въ нѣкоторые дни въ относительно большомъ количествѣ.

Пролетныхъ куликовъ, главнымъ образомъ, песочниковъ, почти не было, въ незначительномъ количествѣ проходили чайки. Во второй половинѣ сентября надъ Днѣпромъ, паря на кругахъ, передвигались къ югу крупныя хищники: орлы-могильники, скопы, сарычи, послѣдніе коршуны. Еще 7-го сентября къ югу потянули первыя вереницы журавлей и гусей-гуменниковъ. Начало отлета журавлей и усиленный пролетъ гагаръ и поганокъ, наблюдавшійся 7—8 сентября, явились предвѣстниками вскорѣ наступившей и стоявшей въ теченіе нѣсколькихъ дней дурной погоды. Пролетъ журавлей и дикихъ гусей продолжается и до настоящаго времени.

Въ первой трети сентября у насъ наблюдался налетъ небольшого количества кедровокъ (орѣховокъ). Эти, въ обыкновенное время осѣдлыя «цыгане птицы», въ нѣкоторые годы, въ силу какихъ-то, по большей части намъ неизвѣстныхъ причинъ, покидаютъ свои родныя мѣста—таежные лѣса Европы и Азіи и цѣлыми полчищами устремляются къ югу и западу. Нынѣшній налетъ, видимо, не сравнится по интенсивности съ послѣднимъ, наблюдавшимся у насъ въ 1911 году, налетомъ сибирскихъ кедровокъ.

11 ноября.

Еще въ концѣ сентября, послѣ частыхъ утренниковъ, начался усиленный листопадъ. Къ настоящему времени почти всѣ деревья и кусты уже обронили листья.

Травяной покровъ въ лѣсу и на лугу также давно побить заморозками. Унылый осенній фонъ почвы кое-гдѣ оживляютъ одиночные запоздавшіе цвѣточки красной гвоздики, желтаго лютика. Зеленая трава сохранилась лишь мѣстами на низинахъ и у воды. Въ лѣсу пролетъ и отлетъ нашихъ лѣтнихъ птицъ прекратился. Въ концѣ прошлаго мѣсяца и въ началѣ настоящаго, въ небольшомъ количествѣ проходили дрозды-бѣлобровики, жители сѣверныхъ лѣсовъ. Къ ноябрю были на-лицо почти всѣ зимующія у насъ птицы. Первыми еще въ началѣ октября появились снѣгири, за ними послѣдовали чечетки, свиристели, полярные жаворонки. Красногрудые снѣгири-самцы и ихъ сѣренкія самочки небольшими стайками кочуютъ по лѣсамъ и рощамъ, то-и-дѣло слышатся густыя флейтовые нотки ихъ призывнаго крика. Суетливыя чечетки заняли мѣста открытыя—огороды, луга и пустыри, здѣсь онѣ живутъ совмѣстно съ коноплянками и овсянками. Полярные жаворонки-рюмы поселились на лугахъ въ поймѣ рѣки. Свиристели кочуютъ стаями по садамъ и рощамъ, гдѣ имѣются деревья, пораженныя омелью, ягоды которой въ нашихъ мѣстахъ являются преобладающимъ кормомъ этихъ птицъ въ зимнее время. Еще въ началѣ октября появились крупные сѣверные сорокопуты.

Жители далекой тундры — зимняки тоже давно появились въ окрестностяхъ Кіева. У насъ эти крупные хищники осенью и зимою поселяются на лугахъ. Неубранные къ зимѣ стоги сѣна служатъ любимыми для нихъ мѣстами отдыха, а отчасти и наблюдательными пунктами. Медленнымъ, лѣнливымъ полетомъ зимнякъ рѣдетъ надъ побурѣвшими лугами, временами останавливается въ воздухѣ, часто машетъ крыльями, высматриваетъ въ травѣ притаившуюся мышь либо полевку. Надъ открытыми мѣстами быстрымъ полетомъ временами проносится другой зимній хищникъ нашихъ мѣстъ—юркій соколокъ-дербникъ. Эготъ любитъ держаться вблизи складовъ сѣна на берегахъ Днѣпра, вблизи огородовъ. Обиліе воробьевъ въ такихъ мѣстахъ даетъ ему легкую добычу.

На Днѣпрѣ началась интенсивная осенняя прибыль воды. Пролетъ птицъ близится къ концу. Рѣка опустѣла. Давно ужъ нѣтъ на ней былого оживленія. Лишь изрѣдка проносятся, издавая на полетѣ крыльями характерный свистъ, стайки гоголей, стайками проходятъ морскія чернети, пролетаютъ и проплываютъ въ одиночку и небольшими стайками хохлатыя чемги (поганки). Птичьи голоса не нарушаютъ тишины поздней осени на рѣкѣ. Лишь изрѣдка печально прокричитъ одинокая, запоздавшая гагара, прокаркаетъ гдѣ-то въ вышинѣ воронъ,—и снова все стихнетъ... Въ первыхъ числахъ ноября съ Десны, пересѣкая Днѣпръ, на большой вышинѣ пролетали къ югу

косяки кряковыхъ утокъ. Еще 3-го ноября замѣчена пролетная вереница дикихъ гусей. Еще въ 20-хъ числахъ прошлаго мѣсяца на Днѣпрѣ шель валовой пролетъ поганокъ, нырковыхъ утокъ, сизыхъ чаекъ. Несмотря на теплую погоду, рѣчной пролетъ въ нынѣшнемъ году заканчивается рано.

Погода въ ноябрѣ у насъ стоитъ теплая, сухая. Солнечные дни нерѣдки. Утренники бывають не ежедневно, лишь послѣ ясныхъ ночей. Снѣга еще не было.

25 ноября.

Въ минувшіе дни ноября стояла необыкновенно мягкая для поздней осени погода Снѣгъ, выпавшій въ незначительномъ количествѣ, уже къ 17-му ноября стаялъ. Съ этого дня осенніе дождливые деньки стали чередоваться съ ясными солнечными, напоминающими скорѣе раннюю весну, нежели осень; бодрящій, чисто весенній вѣтеръ усиливаетъ впечатлѣніе.

Въ органическомъ мірѣ также чувствуется нѣкоторая нерѣшительность: природа никакъ не можетъ погрузиться въ зимній сонъ. Такъ, напр., 16-го ноября наблюдалась еще невпавшая въ зимнюю спячку летучая мышь; 17-го въ лѣсу найдены одиночные запоздавшіе цвѣты на скабіозѣ, раkitникѣ, колокольчикѣ, нѣкоторыхъ видахъ зонтичныхъ. Наблюдались также нѣкоторыя насѣкомыя: семиточечная божья коровка, жукъ-медлякъ, комары, моли и др. Кротъ, обыкновенно уходящій къ зимѣ глубоко въ землю, въ нынѣшнемъ ноябрѣ прокладывалъ свои ходы-траншеи, выбрасывалъ кучки земли неглубоко, у самой поверхности земли. По лѣсу идетъ пролетъ небольшихъ стаякъ сѣверныхъ гаечекъ хохлатыхъ, большихъ синичекъ и лазоревокъ. Синичекъ-московокъ еще пока очень мало. Въ тѣхъ частяхъ лѣса, гдѣ нѣтъ синицъ, весьма тихо... Лишь изрѣдка простучить пестрый дятель, да временами раздастся рѣзкій, гортанный крикъ сойки. Въ садахъ въ кучахъ хвороста и въ кустарниковыхъ заросляхъ слышатся характерныя стрекоучія перекликанія крапивниковъ.

На Днѣпрѣ у Кіевѣ наблюдались одиночные крохали и большія поганки. На рѣдкость хорошая погода выдалась 21-го ноября. Въ этотъ день замѣчена бабочка-крапивница и травяная лягушка.

Зимнія почки (барашки) на ивахъ подъ влияніемъ тепла начали увеличиваться въ объемѣ; набухаютъ, слегка зеленѣя, почки на сирени.

Зяцъ русакъ одѣлъ свою зимнюю «шубку», его свѣтло-сѣрый мѣхъ, приспособленный къ бѣлизнѣ зимняго пейзажа, теперь рѣзко выдѣляется на темномъ фонѣ почвы.

23-го ноября погода испортилась: небо кругомъ обложило тучами, сѣрый туманъ обволокъ низины и рѣку.

Бюллетени Кіевской Зимы.

1912 годъ.

16 ноября.

Во второй половинѣ октября и началѣ ноября въ органическомъ мірѣ окрестностей Кіева кончилась осень, и наступила зима.

Еще въ концѣ прошлаго мѣсяца по Днѣпру прошли послѣднія стаи пролетныхъ птицъ, и въ настоящее время на рѣкѣ остались въ незначительномъ количествѣ запоздавшія сизыя чайки, одиночныя поганки и нѣкоторыя нырковыя утки. Послѣ морозныхъ дней на рѣкѣ наблюдается интенсивный ледоходъ.

Въ лиственныхъ лѣсахъ деревья давно уже обронули послѣдніе листья, зато ярче выдѣляется на буромъ фонѣ осенняго пейзажа свѣжая зелень сосноваго лѣса.

Снѣга выпало пока немного, и онъ сохранился отдѣльными пятнами въ лѣсу и на холмахъ. Въ глѣбинѣ лѣса птицъ очень мало: тамъ царитъ безмолвіе; лишь изрѣдка рѣзко прокричитъ, перелетая съ дерева на дерево, сойка, да порою послышится гулкой стукъ дятла.

Опушки лѣса оживлены болѣе. Здѣсь среди вѣтвей въ поискахъ пищи всюду шныряютъ малютки-корольки; на тонкихъ вѣточкахъ ловко балансируютъ синички-гаечки и москвички; дружными стайками кочуютъ по деревьямъ изящныя синички-аполлоновки... Порою слышится серебристая трель лазоревки, сердитый голосокъ гренадерки; весело покрикиваетъ проворный поползень; задорно свиститъ большая синица. Сѣренькая пищуха притаилась на корѣ, надѣла «шапку невидимку»—голосокъ ея слышенъ отчетливо, а самое птичку разглядѣть не легко.

Въ поймѣ по ивовымъ зарослямъ и по зарослямъ «бурьяна» на огородахъ кочуютъ стайки снѣгирей, желтогрудыхъ овсянокъ и пестрыхъ сѣверныхъ вьюрковъ.

Заяцъ-русакъ смѣнилъ свою бурю лѣтнюю шубку на свѣтлую зимнюю, коричневая лѣтомъ ласка стала снѣжно-бѣлой. Кротъ сталъ рыть свои ходы-траншеи глубоко въ землѣ, послѣднія свѣжія кротовины замѣчены еще 4 ноября.

На поляхъ и лугахъ пусто, лишь порою пролетаютъ одиночныя сѣрыя вороны и небольшія стаи крикливыхъ грачей. Кое-гдѣ на неубранныхъ съ луговъ стогахъ сѣна сидятъ угрюмые сарычи-зимняки. Временами зимняки лѣнивымъ полетомъ низко стелятся надъ землею,

либо остановившись въ воздухѣ и трепеща крыльями, высматриваютъ притаившуюся въ побурѣвшей травѣ полевку.

Показавшіяся было около 20 октября на лугахъ стаи полярныхъ жаворонковъ вскорѣ куда-то скрылись.

28 декабря.

Такъ рано начавшаяся зима нынѣшняго года уже во второй половинѣ ноября, смѣнилась относительно теплой погодой. Декабрь до послѣднихъ дней является довольно рѣзко выраженнымъ уклономъ отъ нормальнаго типа. Легкіе морозы по утрамъ наблюдаются крайне рѣдко, выпадающій временами въ незначительномъ количествѣ снѣгъ быстро таетъ, нерѣдко перепадаетъ дожди. Днѣпръ совершенно очистился отъ льда. По состоянію погоды нынѣшній декабрь, помѣнялся ролями съ октяbremъ: въ октябрѣ стояла зимняя погода въ декабрѣ—осенняя.

Исключительно холодный октябрь (самый холодный въ нашемъ краѣ за все время веденія въ Россіи метеорологическихъ наблюденій) угналъ къ югу перелетныхъ птицъ, убилъ не успѣвшіе еще завянуть къ тому времени нѣкоторые виды растений.

Начавшійся было въ ноябрѣ налетъ зимующихъ въ окрестностяхъ Кіева птицъ, благодаря наступившимъ теплымъ днямъ, вскорѣ совершенно прекратился.

Холодъ въ октябрѣ и тепло въ декабрѣ явились причиной того, что въ природѣ нашего края въ настоящее время наблюдается безотрадная картина пустыни, птицъ очень мало. Рѣка уже давно опустѣла. Послѣднія случайно залетныя птицы—большіе бакланы наблюдались на Днѣпрѣ еще 18 ноября.

Въ лѣсахъ въ небольшомъ количествѣ кочуютъ смѣшанныя стайки корольковъ, синицъ, пишухъ, поползней и дятловъ. Показавшіеся было снѣгири и свиристели снова куда-то исчезли.

По полямъ и лугамъ кочуютъ стайки пуночекъ и полярныхъ жаворонковъ. Въ ивовыхъ заросляхъ держатся одиночныя тростниковыя овсянки. Вечерами ивовые заросли въ поймѣ оживляются стаями сорокъ, летающихъ на ночлегъ.

Въ поймѣ рѣки, какъ весной, образовались большія лужи. Замершая было жизнь водъ въ настоящее время снова оживилась. По побурѣвшимъ растеніямъ медленно ползаютъ различныя улитки. Временами, извиваясь лентой, проплываютъ пиявки, въ толщѣ воды подвигаются скачками дафніи, циклопы и нѣк. др. виды ракообразныхъ. Единичными экземплярами проснулась отъ зимняго оцѣпенѣнія луговая лягушка.

Алфавитный указатель русских названий животных и растений.

- Аврора (*Anthocharis cardamines*) 13, 19, 22, 30, 31, 45, 55,
адмиралъ (*Vanessa atalanta*) 18, 65, 67,
адокса (*Adoxa moschatellina*) 13, 19, 28, 43, 51,
аистъ бѣлый (*Ciconia ciconia*) 11, 16, 17, 27, 28, 41, 50, 56, 57,
60, 63, 64,
акація бѣлая (*Robinia pseudacacia*) 35, 36, 48, 56, 57,
анемона лютичная (*Anemone ranunculoides*) 13, 19, 28, 43, 45, 52,
анемона лѣсная (*A. silvestris*) 33, 47, 55, 56,
анемона дубровная (*A. nemorosa*) 45,
антиопа (*Vanessa antiopa*) 18, 26,
апатура (*Apatura ilia*) 37, 57.
- Бакланъ большой (*Phalacrocorax carbo*) 72,
барбарисъ (*Berberis vulgaris*) 20, 22, 26, 33, 47, 55,
барвинокъ (*Vinca*) 30,
бекасъ (*Gallinago gallinago*) 8, 11, 12, 15, 16, 20, 26, 29, 32, 40,
41, 42, 51, 52, 58, 60, 67,
береза (*Betula alba et pubescens*) 9, 12, 13, 16, 26, 29, 42, 44,
53, 54, 65, 67,
бересклетъ (*Evonymus verrucosus*) 20, 22, 26, 64,
божья коровка (*Coccinella 7-punctata*) 11, 23, 70,
боярышникъ (*Crataegus oxycantha*) 22, 34, 47, 55, 56, 64, 65,
боярышница (*Aporia crataegi*) 31, 57,
бузина (*Sambucus sp.*) 18, 26, 27,
бѣлокрыльникъ (*Calla palustris*) 35,
бѣлка (*Sciurus vulgaris*) 25,
бѣлянка-рѣпница (*Pieris rapae*) 29, 53, 55.
- Вальдшнепъ (*Scolopax rusticola*) 9, 11, 26, 40, 42, 45, 51, 65, 68,
варакушка (*Cyanecula suecica et coerulecula*) 30, 32, 33, 43, 61,
василекъ (*Centraurea cyanus*) 34,

- верескъ (*Calluna vulgaris*) 59, 61, 67,
веретеница (*Anguis fragilis*) 30,
веретенникъ (*Limosa limosa*) 11,
вертишейка (*Jynx torquilla*) 13, 18, 22, 30, 44, 47, 53, 55, 63, 68,
вертячка (*Gyrinus* sp.) 8, 11, 28, 42,
весенница (*Brephos pathenias*) 8, 18, 26,
ветла (см. ива),
вишня (*Prunus cerasus*) 21, 31, 45, 46, 47, 54,
водолюбъ (*Hydrous caraboides*) 2,
водолюбъ (*Hydrophylus piceus*) 8, 16, 23,
воробей домовый (*Passer domesticus*) 7, 12, 17, 24, 29, 34, 39,
44, 47, 48, 54, 55,
воробей лѣсной или полевой (*P. montanus*) 10, 24, 44, 48,
воробейникъ полевой (*Lithospermum arvense*) 54,
воронъ (*Corvus corax*) 2, 3, 5, 7, 12, 15, 16, 20, 23, 25, 30, 33,
37, 39, 48, 56, 69,
ворона сѣрая (*C. cornix*) 5, 7, 12, 20, 28, 29, 34, 35, 48, 71,
вороній глазъ (*Paris quadrifolia*) 21, 46,
ворсянка (*Dipsacus strigosus*) 167,
выпь большая (*Botaurus stellaris*) 20, 29, 33,
выпь малая (*Ardetta minuta*) 53,
вѣтренница см. анемона),
вьюрокъ (*Fringilla montifringilla*) 45, 71,
вязъ, берестъ (*Ulmus effusa*) 13, 19, 27, 43, 53, 57, 64, 65.
Гагара чернозобая (*Urinator arcticus*) 11, 19, 54, 65, 66, 68, 69,
гадюка (*Vipera berus*) 19,
гаечка (*Poecile borealis*) 3, 20, 35, 47, 68, 70, 71,
галка (*Coloeus monedula*) 12, 14,
галстушникъ большой (*Aegialitis hiaticula*) 64,
гаршнепъ (*Lymnocyrtus gullinula*) 15, 43,
гвоздика (*Dyanthus barbatus*) 36, 47, 48,
гвоздика пышная (*D. superbus*) 36, 61,
гладышь (*Notonecta glauca*) 6,
гоголь (*Clangula glaucion*) 6, 8, 12, 26, 32, 41, 51, 66, 69,
голубь домашній (*Columba livia rustica*) 13, 39,
голубянка (*Lycena* var. sp.) 13, 22, 31, 45, 53, 55,
горихвостка (*Ruticilla phoenicurus*) 13, 21, 57, 61,
горлица (*Turtur turtur*) 20, 33, 34,
горчакъ (*Rhodeus amarus*) 22,
грабъ (*Carpinus betulus*) 59, 64, 65,
грачъ (*Tyrannocorax fragilegus*) 7, 9, 10, 12, 15, 37, 38, 41, 49,
50, 62, 71,

- гренадерка (см. синица хохлатая),
груша (*Pirus communis*) 14, 21, 22, 29, 31, 45, 46, 47, 54,
гуменникъ (*Melanopus segetum*) 4, 6, 10, 11, 12, 16, 25, 28, 29,
51, 65, 66, 68,
гуменникъ восточный (*Melanopus neglectus*),
гуси дикіе (*Anser var. sp.*) 5, 7, 15, 39, 50, 70,
гусь сѣрый (*Anser anser*) 6, 39, 51,
гусиный лукъ, гусятникъ (*Gagae var. sp.*) 12, 13, 17, 43, 45.
- Дербникъ (*Lifhofalco aesalon*) 3, 5, 7, 10, 14, 23, 49, 64, 69,
деряба (*Turdus viscivorus*) 5, 7, 11, 12, 15, 25, 26, 34, 52, 65,
древесница (*Hyala arborea*) 26, 30, 33, 45, 53,
древогнѣздникъ (*Xylocopa sp.*) 13,
дрема (*Lychnis sp.*) 33, 34, 36, 47, 48, 56,
дроздъ-бѣлобровикъ (*T. iliacus*) 19, 26, 52, 69,
дроздъ пѣвчій (*Turdus musicus*) 11, 12, 17, 20, 22, 25, 26, 30, 32,
42, 43, 47, 50, 52, 57, 60, 61, 62, 65,
дроздъ-рябинникъ (*T. pilaris*) 5, 7, 12, 19, 27, 42, 50, 52, 65,
дроздъ черный (*Merula merula*) 5, 8, 11, 12, 15, 16, 21, 22, 25,
26, 30, 31, 34, 35, 40,
дрофа (*Otis tarda*) 9,
дубъ (*Quercus pedunculata*) 21, 31, 46, 54, 55, 56, 67,
дубонось (*Coccothraustes coccothraustes*) 23, 33, 61, 68,
дупель (*Gallinago major*) 12, 17, 42, 58,
дятель большой пестрый (*Dendrocopus major*) 10, 15, 20, 57, 66,
68, 70,
дятель черный (желна) (*Picus martius*) 21, 35.
- Жаба пятнистая (*Bufo viridis*) 9, 13, 19, 26, 45, 53, 62,
жаворонокъ полевой (*Alauda arvensis*) 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 14,
15, 16, 18, 21, 24, 25, 35, 39, 40, 48, 49, 50, 56, 57, 65,
жаворонокъ лѣсной (юла) (*Lullula arborea*) 3, 6, 8, 11, 15, 16,
21, 25, 29, 40, 50, 68,
жаворонокъ полярный (альпійскій) (*Otocorys alpestris*) 3, 5, 9, 23,
39, 49, 69, 72,
жаворонокъ хохлатый (посметюшка) (*Galerida cristata*) 3, 5, 37,
43, 49, 50, 55,
жаворонокъ степной (*Melanocorypha calandra*) 17, 25,
жасминъ (*Philadelphus carnarius*) 48, 57,
жерлянка (*Bombinator igneus*) 27, 28, 33, 53,
жимолость (*Lonicera tatarica*) 56,
жукъ-садовникъ (*Telephorus fuscus*) 2, 15, 23, 38, 49,
жуланъ (*Enneactonus collurio*) 13, 19, 22, 32, 46, 54,

- журавль (*Grus grus*) 11, 12, 14, 16, 18, 27, 28, 29, 42, 43, 45, 51, 53, 64, 65, 68.
- Завирушка (*Prunella modularis*) 12, 17, 18, 26, 27, 28, 65, 68,
- заяць-русакъ (*Lepus europeus*) 16, 29, 70, 71,
- звѣздчатка (*Stellaria media*) 9, 18, 39,
- зеленушка (*Chloris chloris*) 11, 18, 35, 41, 52, 71, 68,
- земляника (*Fragaria versicolor*) 20, 22, 32, 36, 46, 57, 61, 67,
- зимнякъ (*Archibuteo lagopus*) 3, 5, 7, 10, 12, 23, 39, 49, 65, 69, 71,
- зимородокъ (*Alcedo ispida*) 35,
- златка сосновая (*Chalcophora mariana*) 21,
- змѣядь (*Circaëtus gallicus*) 11, 16, 33,
- зорянка (*Erithacus rubecula*) 9, 11, 15, 16, 21, 25, 28, 43, 61, 62,
- зубчатка (*Dentaria*) 53,
- зукъ малый, рѣчной (*Aegialitis dubia*) 12, 19, 31, 37, 57, 58, 59, 62, 63,
- зябликъ (*Fringilla coelebs*) 8, 10, 11, 12, 15, 16, 19, 22, 23, 26, 35, 39, 41, 43, 44, 47, 57, 61, 62, 65, 68.
- Ива (*Salix* sp.) 6, 13, 14, 15, 18, 24, 27, 28, 29, 30, 39, 42, 45, 51, 52, 56, 65, 66, 70,
- ива козья (*Salix caprea*) 19,
- иволга (*Oriolus galbula*) 20, 32, 46, 54, 61,
- ирись водяной (касатикъ) (*Iris pseudacorus*) 34, 48, 55, 56.
- Казарка бѣлобоя (*Anser finmarchicus*) 29, 41,
- калужница болотная (*Caltha palustris*) 9, 13, 19, 28, 30, 43, 45, 47, 52, 53, 54,
- каменка (*Saxicala oenanthe*) 11, 19, 52, 64,
- камышарка (*Streptopelia interpres*) 64,
- калина (*Viburnum opulus*) 56,
- камышевка дроздовидная (*Acrocephalus turdoides*) 53,
- камышевка-барсучекъ (*Acrocephalus phragmitis*) 20, 30, 33, 54,
- камышница (*Gallinula chloropus*) 19,
- канюкъ рыжий (*Buteo vulpinus*) 5, 18, 20, 27, 30, 44, 46, 51, 65, 68,
- каштанъ конскій (*Aspinum hypocaustanum*) 14, 32, 44, 45, 47, 53, 55,
- катушка (*Planorbis cornua*) 6, 25,
- кваква (*Nycticorax nycticorax*) 65,
- квакша (см. древесница),
- кирказонъ (*Aristolochia clematitis*) 47, 56,
- кедровка (*Nucifraga caryocatactes*) 68,
- кизилъ (*Cornus mas*) 13, 27, 41, 52,
- кислица (*Oxalis acetosella*) 21, 30, 52,
- кленъ (*Acer platanoides*) 13, 28, 45, 53, 65,
- клопъ-«солдатикъ» (*Pyrrocoris apterus*) 25, 38, 50,

- клинтухъ (*Columba oenas*) 4, 5, 10, 11, 15, 24, 39, 50,
клуша (*Larus fuscus*) 19, 20, 33, 46, 55, 58, 60, 66,
кобчикъ (*Erythropus vespertinus*) 31, 32, 53, 64,
кобылочка рѣчная (*Locustella fluviatilis*) 33,
кобылочка соловьиная (*L. luscinoides*) 14,
ковыль (*Stipa pennata*) 22, 25, 48,
козодой (*Caprimulgus europeus*) 13, 20, 45, 60,
козлотородникъ (*Tragopogon*) 56,
кожанъ (*Nyctalus noctula*) 28,
комари—26.
конекъ красногрудый (*Anthus cervinus*) 11, 14, 32, 64,
конекъ луговой (*A. pratensis*) 8, 11, 25, 42, 51,
конекъ лѣсной (*A. trivialis*) 13, 21, 22, 30, 33, 34, 45, 46, 53, 68,
коноплянка (*Cannabina cannabina*) 3, 10, 21, 24, 29, 33, 39, 47,
48, 50,
копытень (*Asarum europeum*) 13, 19, 27, 43, 51,
королекъ желтоголовый (*Regulus regulus*) 3, 7, 24, 68, 71, 72,
коростель (*Crex crex*) 14, 20, 33, 46, 54, 55, 59,
коршунъ красный (*Milvus milvus*) 12, 20, 21,
коршунъ черный (*Milvus korschun*) 5, 12, 16, 18, 20, 22, 29, 30,
33, 36, 44, 46, 51, 68,
костяника (*Rubus saxatilis*) 22, 61, 62,
косуля, дикая коза (*Capreolus capreolus*), 25,
крапивникъ (*Nannus troglodytes*) 1, 70,
крапивница (*Vannesa urticae*) 8, 11, 16, 25, 41, 51, 66, 67, 70,
краснозобикъ (*Ancylochilus subarquatus*) 64, 65,
крачка малая (*Sterna minuta*) 21, 34, 35, 37, 58, 59, 60, 62, 64,
крачка рѣчная (*S. fluviatilis*) 14, 20, 35, 37, 46, 58, 59, 62, 64,
крачка свѣтлокрылая (*Hydrochelidon leucoptera*) 58,
крачка черная (*Hydrochelidon nigra*) 14, 31, 35, 36, 57, 58,
крестовникъ (*Senecio vulgaris*) 38,
кроншнепъ (*Numenius arquata*) 11, 12, 29, 43, 45, 53, 58, 59,
62, 63,
кротъ (*Talpa europea*) 2, 70, 71,
крохаль большой (*Merganser merganser*) 5, 8, 25, 26, 40, 42,
65, 70,
крохаль длинноносый (*M. serrator*) 6, 12, 41, 47, 65,
крупка (*Draba verna*) 13, 17, 26, 39, 54,
крушина (*Rhamnus*) 56,
крушинница (*Rhodocera rhamni*) 8, 11, 13, 16, 18, 25, 41, 51,
66, 67,
крыса водяная (*Arvicola amphibius*) 12, 23,

- кряква (*Anas boschas*) 5, 6, 7, 8, 11, 12, 25, 26, 40, 42, 43, 58, 59, 62, 67, 70,
кубышка (*Nuphar luteum*) 48, 56,
кукушка (*Cuculus canorus*) 13, 19, 21, 31, 45, 53, 57, 61,
куликъ-сорока (*Haematopus ostralegus*) 8, 9,
куликъ-воробейчикъ (*Limonites minuta et temminckii*) 34, 64,
купена (*Polygonatum multiflorum*) 55, 56, 59,
куропатка (*Perdix perdix*) 49.
- Лазоревка (*Cyanistes coeruleus*) 21, 23, 35, 70,
лапчатникъ гусиный (*Potentilla*) 20, 28, 46, 59,
ландышъ (*Convalaria majalis*) 14, 21, 22, 31, 33, 36, 47, 54,
ласка (*Arctogale nivalis*) 38, 71,
ласточка береговая (*Clivicola riparia*) 14, 20, 31, 64,
ласточка городская-щурокъ (*Chelidon urbana*) 12, 19, 31, 45, 53, 59, 60, 62, 64,
ласточка деревенская, касатка (*Hirundo rustica*) 12, 18, 29, 32, 41, 53, 64, 65, 66,
лебедь-кликунъ (*Cygnus cygnus*) 66,
ледниковая блоха (*Podura nivalis?*) 2, 15, 23, 38, 49,
летучія мыши—17, 25, 42, 51, 70,
лещина, лѣсной орѣхъ (*Corylus Avellana*) 9, 11, 12, 16, 25, 28, 39, 40, 42, 51, 52, 54, 59, 62,
лилія лѣсна (*Lilium martagon*) 36, 61,
лилія водяная, кувшинка (*Nymphaea alba*) 48, 56,
лицена, см. голубянка,
липа (*Tilia parvifolia*) 56, 57, 61, 62, 65, 67,
лужанка (*Paludina*) 6,
луно полевоі (*Strigiceps cyaneus*) 8, 11, 21, 51, 66,
луно камышевоі (*Circus aeruginosus*) 18, 30,
лутокъ (*Mergus albellus*) 8, 14, 26, 51, 51, 67,
лысуха (*Fulica atra*) 29, 42,
льнянка (*Linaria vulgaris*) 67,
любка, ночная фіалка (*Platantera bifolia*) 36, 48,
лютка (*Calopteryx splendens*) 48, 55,
лютикъ водяноі (*Ranunculus aquaticus*) 25,
лютикъ (*Ranunculus acer*) 56,
лягушка водяная, съѣдобная (*Rana esculenta*) 9, 12, 26, 33, 45, 66,
лягушка луговая, остроноса (*R. arvalis*) 19, 28, 66, 72,
лягушка травяная (*R. temporaria et arvalis*) 2, 6, 9, 12, 13, 15, 17, 19, 22, 25, 27, 29, 53, 70.
- Малиновка (см. зорянка),
мать-мачеха (*Tussilago farfara*) 2, 6, 9, 11, 15, 18, 23, 24, 30, 38, 41, 49, 50, 54,

- махаонъ (*Papilio machaon*) 13, 22, 31, 36, 55,
майка (*Meloë*) 53, 57,
майникъ (*Majanthemum bifolium*) 21, 33, 47, 56, 59,
майскій жукъ (*Melolontha*) 21, 30, 42, 44, 53, 54, 55,
медуница (*Pulmonaria officinalis*) 12, 13, 16, 20, 21, 26, 27, 41, 51,
мнемосина (*Parnassius mnemosyne*) 37, 57,
многоцвѣтница (*Vanessa polychloros*) 6, 11, 17, 25, 41, 51, 65,
могильникъ (*Aquila malanaëtos*) 66, 68,
молочай (*Euphorbia* sp.) 43,
морянка (*Harelda glacialis*) 67,
московка (*Periparus ater*) 3, 68, 70, 71,
муравьи—25, 44,
мускусница (см. адокса),
мухоловка-бѣлошейка (*Hedymela collaris*) 12, 18, 21, 30, 53,
мухоловка-пеструшка (*H. atricapilla*) 30, 46,
мухоловъ малый (*Siphia parva*) 13,
мухоловка сѣрая (*Miscicapa grisola*) 14, 20, 46, 68,
мыши—37, 49.
- Навозникъ (*Geotrupes*) 8, 11, 44,
неясыть (*Syrnium aluco*) 18, 21, 24,
незабудка (*Myosotis* sp.) 34, 47, 54, 56,
непопырь малоголовый (*Pipistrellus pipistrellus*) 28.
- Овсянка желтогрудая (*Emberiza citrinela*) 3, 10, 15, 21, 24, 37, 38,
47, 48, 49, 50, 57, 71,
овсянка садовая (*E. hortulana*) 33, 54,
овсянка тростниковая (*E. schoeniclus*) 8, 9, 11, 24, 72,
одуванчикъ (*Taraxacum officinale*) 13, 14, 29, 43, 46, 53, 54,
окунь (*Perca fluviatilis*) 12, 19, 29, 42, 43,
осликъ (*Asellus aquaticus*) 2, 6, 23,
ольха (*Alnus*) 9, 18, 42, 52,
орель-карликъ (*Aquila minuta*) 20, 29,
орлякъ (*Pteris aquilina*) 20, 31, 46, 56, 59, 63,
орхидея-ятрышникъ (*Orchis*) 21, 31, 46,
орхидея-гнѣздовникъ (*Neottia nidus avis*) 22, 35, 47,
осина (*Populus traemulae*) 9, 13, 27, 37, 43, 52, 54, 56,
осокорь (*Populus canescens*) 13, 28, 37, 45, 57, 65,
осоѣдъ (*Pernis apivorus*) 22, 57,
остролистъ (*Sagittaria sagittifolia*) 56,
очитокъ (*Sedum acre*) 9, 24, 40, 57.
- Пастушокъ (*Rallus aquaticus*) 33, 55,
первоцвѣтъ (*Primula officinalis*) 13, 20, 21, 29, 30, 44, 45, 53, 54,
перевозчикъ (*Tringoides hypoleucus*) 12, 29, 42, 48, 52, 62, 63,

- перепель (*Coturnix coturnix*) 34, 55, 56,
перистолистникъ (*Myriophyllum*) 56,
перламутренница (*Argynnis*) 30, 36, 55, 47,
Петровъ-Крестъ (*Lathraea squammaria*) 13, 29, 43, 53,
песчанка (*Calidris arenaria*) 64, 65,
пиголица, чибись (*Vanellus vanellus*) 8, 11, 14, 15, 16, 18, 19, 21,
25, 32, 36, 40, 41, 42, 43, 50, 51, 57, 58, 59,
пищуха (*Certhia familiaris*) 20, 21, 30, 33, 68, 71, 72,
плавунецъ (*Dytiscus et Acilius etc.*) 2, 8, 16, 23,
плавунчикъ (*Phalaropus hyperboreus*) 64,
плиска (см. *трясогузка бѣлая*),
поденки (*Ephemerae*) 63,
поганка большая, чомга (*Colymbus cristatus*) 12, 13, 18, 25, 40,
60, 61, 66, 68, 69, 70, 71,
поганка ушастая, черношейная (*Proctopus nigricollis*) 12, 14, 52,
погонышъ (*Porzana porzana*) 55,
подорликъ большой (*Aquila clanga*) 5, 16,
подмаренникъ (*Galium*) 55,
подснѣжникъ (*Galanthus nivalis*) 2, 9, 11, 15, 38, 40, 41, 42, 49,
51, 52,
полевка обыкновенная (*Microtus arvalis*) 49, 63,
полевки (*Microtus*) 37,
поморникъ (*Stercorarius crepidatus*) 35, 64, 65,
поползень (*Sitta europea*) 3, 10, 20, 21, 24, 30, 33, 68, 71, 72,
поручейникъ (*Totanus stagnatilis*) 14,
пролѣска (*Scilla bifolia*) 12, 27, 41, 51,
просянка (*Miliaria calandra*) 5, 11, 34,
прудовикъ (*Limnaea stagnalis*) 25,
пуночка, подорожникъ снѣжный (*Plectrophanes nivalis*) 3, 5, 7, 23,
49, 72,
пустельга (*Tinnunculus tinnunculus*) 9, 11, 15, 18, 35, 43,
пушица (*Eryophorum*) 18, 19, 26, 45, 48, 55, 56,
пчелы—27, 40, 42, 44, 51,
пшеница—34, 57, 61,
пѣночка-весничка (*Phylloscopus trochillus*) 18, 19, 26, 45, 52, 61,
62, 65,
пѣночка-желтобровка, трещетка (*Ph. sibilatrix*) 20, 21, 32, 46, 68,
пѣночка-теньковка (*Ph. collybita*) 13, 17, 18, 19, 28, 44, 48, 52,
61, 65,
пѣночка-пересмѣшка, садовая (*Hypolais hypolais*) 46.
Ракитникъ (*Cytisus sp.*) 22, 30, 46, 54, 70,
ремезъ (*Remisa pendulina*) 21, 29, 31, 45,

- ржанка золотистая (*Charadrius pluvialis*) 7,
ржанка морская (*Squatarola helvetica*) 64,
рожь—33, 34, 56, 57, 61,
рюмъ—см. жаворонокъ полярный,
рѣполовъ см. коноплянка,
рѣпляшокъ (*Cerathocephalus orthoceros*) 43, 54,
рябина (*Sorbus aucuparia*) 14, 20, 59, 64,
рябчикъ (*Tetrastes bonasia*) 45.
- Сапсанъ (*Falco peregrinus*) 14,
саранча (*Pachytylus*) 60, 63,
сарычъ (см. канюкъ),
сверчокъ полевой (*Cryllus campestris*) 34,
свиристъ (*Ampelis garrulus*) 3, 7, 8, 10, 14, 40, 69, 72,
связь (*Mareca penelope*) 11, 12, 26, 40, 41, 43, 51, 65,
селезеночникъ (*Chrysosplenium*) 44,
сизоворонка (*Coracias garrula*) 20, 30, 32, 46, 54,
синица длиннохвостая, аполлоновка (*Acredula caudata*) 71,
синица большая (*Parus major*) 1, 13, 15, 23, 29, 33, 37, 39, 48,
50, 57, 70, 71,
синица хохлатая, гренадерка (*Lophophanes cristatus*) 3, 21, 35,
70, 71,
сирень (*Siringa vulgaris*) 14, 17, 21, 26, 32, 45, 55, 56, 70,
скабіоза (*Scabiosa*) 67, 70,
скакунъ (*Cicindela hybrida*) 51,
скворецъ (*Sturnus intermedius*) 10, 11, 12, 15, 25, 27, 35, 36, 47,
52, 57, 61,
скопа (*Pandion haliaetos*) 5, 6, 52, 61, 65, 68,
славка-завирушка (*Sylvia curruca*) 31, 46, 54,
славка садовая (*S. hortensis*) 14,
славка сѣрая (*S. cinerea*) 14, 20,
славка-черноголовка (*S. atricapilla*) 14, 20, 31, 46, 54, 56, 62, 68,
славка ястребиная (*S. nisoria*) 21, 22, 64,
слива (*Prunus padus*) 31, 45, 46, 47,
смолка (*Silene*) 36, 48, 56,
смородина (*Ribes nigrum*) 18, 26, 46,
снѣгирь (*Pyrrhula pyrrhula*) 3, 5, 6, 7, 8, 12, 16, 23, 38, 39, 49,
66, 69, 71, 72,
сова ушастая (*Asio otus*) 29,
соловей (*Luscinia luscinia*) 13, 21, 22, 31, 32, 36, 45, 46, 52, 53,
57, 62, 64, 68,
сонъ (*Pulsatilla patens*) 11, 12, 16, 18, 25, 29, 30, 41, 42, 45, 51,
54, 61,

соня (*Elyomis dryas*) 30,
сорока (*Pica pica*) 9, 12, 30, 33, 72,
сорокопуть сѣрый, сѣверный, большой (*Lanius exubitor et гарах*)
12, 45, 65, 69,
сорокопуть чернолобый (*L. minor*) 14, 20, 32, 47, 62,
сосна (*Pinus silvestris*) 22, 47, 55,
сойка (*Garrulus glandarius*) 21, 66, 70, 71,
стрекоза четырехпятнистая (*Libellula quadrimaculata*) 47,
стрижь (*Cypselus apus*) 14, 20, 34, 46, 54, 64,
стрекоза-бабка (*Cordulia aenea*) 55,
стрекозы-стрѣлки (*Agrionidae*) 55.

Текля (*Thecla sp.*) 22, 31, 45, 55,
тернь (*Prunus spinosa*) 31, 46,
тетеревь-косачь (*Lyrurus tetrix*) 45, 51,
толокнянка (*Arctostaphylos uva ursi*) 33, 61,
тополь пирамидальный (*Populus pyramidalis*) 19, 29, 66,
тополь серебристый (*P. alba*) 45,
травникъ (*Totanus totanus*) 7, 10, 11, 16, 19, 20, 26, 32, 36, 37,
41, 42, 51, 58,
траурница (см. антиопа),
tritонъ обыкновенный (*Molge vulgaris*) 2, 9, 19, 27, 53,
трифоль (*Menyanthes trifoliata*) 14, 48,
трясогузка бѣлая (*Motacilla alba*) 8, 10, 11, 15, 17, 18, 28, 40,
41, 50, 61, 62, 65,
трясогузка желтогрудая (*Budytes flava*) 12, 19, 22, 34, 35, 44,
48, 53, 58, 61, 62, 64,
турпанъ (*Oidemia fusca*) 66,
турухтанъ (*Pavoncella pugnax*) 9, 10, 11, 13, 14, 20, 29, 31, 41,
43, 54, 59, 63.

Удодъ (*Uria epeorus*) 11, 18, 29, 35, 45, 52,
ужъ (*Tropidonotus natrix*) 52,
улитъ (*Glottis nebularius*) 13, 32, 42, 58, 59, 62, 63,
ушанъ (*Plecotus auritus*) 28.

Фіалка душистая (*Viola odorata*) 13, 18, 21, 27, 31, 42, 43, 52,
фіалка удивительная (*V. mirabilis*) 13, 19, 53,
фіалка песчаная (*V. arenaria*) 54,
фіалка опушенная (*V. hirta*) 13, 19, 20, 53,
фіалка болотная (*V. palustris*) 54,
фіалка трехцвѣтная, Ианъ да Марія (*V. tricolor*) 13, 19, 28, 43, 53,
фиѳи (*Rhiscophylus glareola*) 12, 13, 19, 32, 35, 52, 63.

- Хорекъ (*Putorius putorius*) 38,
хохлатка плотная (*Corydalis solida*) 12, 13, 17, 26, 27, 41, 51, 52,
- Цапля рыжая (*Ardea purpurea*) 14,
цапля сѣрая (*A. cinerea*) 6, 11, 16, 21, 26, 34, 40, 42,
цикорій (*Cichorium inthibus*) 67.
- Чайка обыкновенная (*Larus ridibundus*) 7, 8, 9, 11, 16, 17, 18, 26, 42,
58, 62, 65, 66,
чайка малая (*Larus minutus*) 61, 63,
чайка сизая (*Larus canus*) 9, 42, 56, 61, 63, 64, 65, 66, 70, 71,
чебрець (*Thymus serpyllum*) 36,
чеглокъ (*Falco subbuteo*) 30, 53,
чеканчикъ луговой (*Pratincola rubetra*) 11, 44, 48, 54, 55, 61, 64,
черемуха (*Prunus padus*) 21, 26, 30, 31, 42, 44, 46, 54,
черешня (*P. avium*) 14, 21,
чернетъ красноглазая (*Aythia ferina*) 8, 26, 42, 51, 58,
чернетъ морская (*Fuligula marila*) 8, 11, 12, 26, 40, 56, 65,
66, 69,
чернетъ хохлатая (*Fuligula cristata*) 8, 12, 26, 51, 66,
черника (*Vaccinium myrtillus*) 33, 46, 61, 62,
чернозобикъ (*Pelidna alpina*) 59, 64, 66,
чернокленъ (*Acer tataricum*) 56, 65, 67,
чернышъ (*Helodromas ochropus*) 11, 12, 17, 18, 27, 42, 52, 62,
чеснокъ дикій (*Alium tataricum*) 47,
чесночница (*Pelobates fuscus*) 5, 12, 17, 18, 26, 27, 29,
чечетка (*Acanthis linaria*) 3, 39, 45, 49, 69,
чибисъ (см. пиголица),
чижъ (*Chrysomitris spinus*) 65, 66,
чирокъ-свистунокъ (*Nettion crecca*) 9, 11, 12, 15, 26, 40, 43,
чирокъ-трескунокъ (*Querquedula querquedula*) 9, 11, 41, 43,
58, 62,
чистякъ (*Ficaria ranunculoides*) 13, 42, 52.
- Шелкопрядъ непарный (*Ocneria dispar*) 18, 26, 41, 44,
шилохвость (*Dafila acuta*) 8, 11, 12, 26, 43, 47, 51,
шильникъ (*Alisma plantago*) 56,
шмель (*Bombus sp.*) 18, 26, 41, 44, 51,
шпажникъ (*Gladiolus sp.*) 61.
- Щеврица (см. конекъ),
щеголь (*Carduelis carduelis*) 33,
щеголь (*Totanus fuscus*) 64,
щитень (*Arus*) 35,

щука (*Esox lucius*) 9, 12, 18, 26, 40, 42, 51,
щуръ (*Pinnicola enucleator*) 37.

Юла (см. жаворонокъ лѣсной).

Яблоня (*Prunus malus*) 21, 31, 45, 46, 47,
ясень (*Fraxinus excelsior*) 35,
ясотка пурпуровая (*Lamium purpureum*) 17, 28, 43,
ястребъ-тетеревятникъ (*Astur palumbarius*) 21, 35, 47,
ящерица прыткая (*Lacerta agilis*) 26.

Скан та фото -
Віктор Пархоменко
FullMetalEkolog
2020 рік



