

ЗБІРНИК

МАТЕМАТИЧНО-ПРИРОДОПИСНО-ЛІКАРСЬКОЇ СЕКЦІЇ

Наукового Товариства імені Шевченка.

Т. III. Випуск II.

ЧАСТЬ МАТЕМАТИЧНО-ПРИРОДОПИСНА

ПІД РЕДАКЦІЄЮ

Івана Верхратського і Володимира Лезицького.

SAMMELSCHRIFT

DER MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICH-ÄRZTLICHEN SEKTION

DER ŠEWČENKO-GESELLSCHAFT DER WISSENSCHAFTEN in LEMBERG.

B. III. — Heft II.

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHER THEIL

REDIGIRT VON

IWAN WERCHRATSKIJ u. WLADIMIR LEWICKIJ.

У ЛЬВОВІ, 1898.

НАКЛАДОМ ТОВАРИСТВА.

З друкарні Наукового Товариства імені Шевченка
під зарядом К. Беднарського.

Огляд російських часописів науково-природописних за рік 1897.

Врачъ 1897 р. Засѣдання Антропологічного Товариства при медичній академії в Петербурзі. Шавловський показав хлопчика Добоша Яноша 16-років, у якого на 1 ц. росту припадає 137 гр. ваги, замість нормальних 301 гр. Він пропорціонально складений, чим відрізняє ся від карликів, відрізняє ся від звичайних мікроцефалів (дрібноголовців). Ніс у нього дуже великий; проф. Єрлицький висловив ся, що у него *imbecillitas* (утлота). Нікольський про з'їзди по кримінальній антропології взагалі і про 4-й особливо. Він з початку вказав на питання, які були зачеплені на з'їздах Римським, Париським і Брюссельським. На 4-му з'їзді в Женеві перше місце займали питання, підняті школою Lombroso про злочинця. Сюди відносить ся реферат Dalmani про виснагу і злочинність. До ознак виснаги біологічних і анатомічних він додає ще ознаки соціологічні. Ferrі про темперамент і злочинність. Ferrі один з найяркіших заступників соціального напрямку в кримінальній антропології. Van Hamel про анархізм і боротьбу з ним з погляду кримінальної антропології. Референт діткнув сего острого питання; потім горячі дебати з powodu реферата часто збючували з наукового ґрунту в сферу політики. Тарновська говорила про жіночу злочинність. Legrain про соціальні наслідки алькоголізму дідів з погляду на виснагу і злочинність. З powodu реферата була зроблена постанова, аби усіх хронічних п'яниць по усіх державах садовити в спеціальні заклади. Lombroso говорив про здобутки кримінальної антропології. Nätz про виховання дитий злочинців; Дріль про підвалини і мети карної одвічальности, Закревський про відносини між правом і антропологією.

В засіданню 24/11 Кречунеско, котрий брав участь в російській експедиції в Абіссинію, дав короткий нарис мешканців Африканського берега Червоного моря і Сомалі, Галласів, Данакілів і Абіссинців. Маршанд про антропологічні догляди над дітьми приюта і дітьми арестантів у Петербурзі; у 90 дітей було зроблено антропометричні вимірювання і досліджено психо-фізичний розвій, коло половини дітей мали батьків злочинців, у другій половині батьки були п'яницї, психічно слабкі і т. н. Антропометричні дані у двох поділів не одрізняють ся між собою, тоді як з другого боку у перших дітей можна постеречи низші моральні властивості.

Дріль говорив, що він дослідив дітей на каторзі у Сахалінській і Нерчинській, взагалі вони мають спинений розвій. 24/3. Тісе показав мікроцефальну (дрібноголовицю) 13. років, яка психічно дуже мало розвинена.

Нікольський про вивчення циганів. З поводу реферата було постановлено утворити програму до вивчення і збирання відомостей про циганів Віхрев показав пристрій до розглядання Röntgen'ових тінєписів. Засідання 28/4. Федоров говорив про життя і звичаї Абіссинців.

Труды общества естество-испытателей при Харьковскомъ университѣтѣ 1897. т. XXXI. М. Алексенко. Лиственные Мхи (*Musci frondosi*) сѣверной части Харьковской губ. и смежныхъ уѣздовъ курской губ. Район дослідів автора була долина р. Піла, околиця м. Лебедина, з характерними мішаними лісами, по части на піскуватому, по части на торф'яному ґрунті, околиці Нижньої Сироватки Сумського повіту, долина рр. Сейма і Клевани Рильського і Кутівльського повітів. Позаяк флора мохів у Росії вивчена дуже мало, то автор не робить висновків про біографічне їх розповсюдження залежно від геокліматичних дат. Він тільки дає список з назвою міста, субстрат, що на єму знайдено рослину і час плодоношення. Список зроблено після системи Limprichta. Д. Алексенку пощастило найти доволі рідкі форми, як *Dicranella heteromalla* Sch. (Роздвоїк ріжнорунець), *Philonotis fontana* Br. (Поволож прижерельний) *Fontinalis hypnoides* Hort. (Киричник моріжниковатий). А. Потебня. Къ вопросу о *exocacidium vitis Prillieux*. Автор перший констатував сей грибок на виноградниках Мелітопольського повіту і в своїй статіє описує єго у подробицях.

А. Скориковъ. Матеріали для изученія распредѣленія безпозвоночныхъ животныхъ въ р. Удахъ. Розповсюдження фауни безхребетників і життя її в річках зовсім нерозроблене питання. Автор

присвячує сему питанню свою працю. Крім того вияснює розклад фауни в товщі води, на якій фазі розвою стоїть пелягічна фауна.

В. Талієвъ. Растительность Ильинской горы і ея окрестностей (Симбирская губ. Курмышскій уѣздъ).

Значіння згаданої території починає в присутності там дубових лісів. На наших очах шпильчасті (хвоїнні) ліси витісняють ся листяними і сей процес буває о стілько острим, що часто цілком зникає усякий слід попередньої формації. Але дослідження остатків її, анальотії і иньші догадки дозволяють з визначеною певністю встановити дійсне значіння сих рідких форм, які суть ґрунтом до різних геоботанічних дослідів. Через те то і потрібні такі дрібні праці, як праця автора, аби на підставі їх можна було зробити широкі озагальненя. К. Каменскій. Къ ихтиології Кавказа. Автор дослідив риб озер Топоровани і башкевського і близьких річок. А. Скориков. Списокъ *Thysanura* (щетиохвостки) окрестностей Харькова В. Талієвъ Чувствительность клена (*acer platanoides* L.) къ удару. Біла у багато рослин нахилиють ся, коли їх вдарити низше пояса роста в бік дратування. Автор описує, як реагує на таке дратування клен. В. Талієвъ На весенней экскурсії. Маючи на увазі, що рістня каменистих виходів донецького кряжа має багато рідких родів часом навіть кавказських і кримських (*Physospermum aquilegifolium* Koch. *Ziziphora taurica* MB.), автор думав, що весняна флора сих міст має в собі які небудь альпійські форми. Але в дійсності се не справдило ся. Найдено один рід (*species*), що має ту прикмету; се *Orityia oxypelata* Endl. Решта рослин досить звичайна, списав її автор і проводить в своїй праці. Рейнгарт. Значеніє перібласта і пузырьна Kupffer'a въ развитіи костистыхъ рыбъ. 1) Відлучіння клітин од жовтка, так званого повторного ділення, у *Leuciscus* (білини) не буває. 2) Перібласт (оплідник) утворюєть ся у білини (*Leuciscus*) через входження бластодіска (плодокружка) в верхній круг жовтка і од злиття їх проміж себе. 3) Перібласт і веретва окривна (*Deckschicht*) обростають жовток до замикання жовткового бластопора (отворця, жовточної відчинки) і розростають ся незалежно од краю зародкового пластка. 4) Міхурчик Kupffer'a з'являєть ся у края жовткового бластопора у виді радіально (лучисто) розложених клітин, що між ними утворюєть ся невелика полость, яка усе більшає. 5) Міхурчик Kupffer'a утворюєть ся коштом виріжнених з перібласта клітин. Виріжнь далі утворюєть ся на нижній стороні міхурчика, де він прилягає до перібласта, через те ті вчені не помиляють ся, коли кажуть, що бачили сей міхурчик незамкненим. 6) Клітини „міхурчика Kupffer'a“

розмножуючись утворюють ентобласт (внутроплідник) трівного тракта. 7) Перібласт є особливою зміною ентобласта. 8) Мезобласт (середоплідник), у виді цілої кулі вирізняє ся раніш ентобласта. Він утворюєть ся одділенем клітин по всій верхній зародкового пластка. Утворення его починає ся у крайного вальця. Тимоеєвъ Два новихъ вида *Diplopoda*. Стаття присвячена опису сих родів (*species*). Бурланов О диханні зародышей пшениці. 1) В першій фазі проростання зерна зародок дихає в 19–20 раз енергічніше як ендосперм (внутробілень). Таке енергічне дихання можна з'ясувати багатством зародків в білки і углеводи. 3) Неінтензивне дихання ендосперма залежить од малої скількості в ему білків і не залежить од кількості углеводов, що спосібні розпускати ся. 4. На енергію дихання має вплив температура. Обопільний вплив ендосперма і зародка на взаємне дихання дуже непомітний. 6/10%—15% росчин цукру затримує енергію дихання ендосперма і зародка. Бѣлоусовъ. Къ вопросу о прижизненномъ окрашиваніи. Автор фарбував за життя екстрактом червоної капусти і *Neutralroth* *Noctiluca*, *Podon*, личинки крабів і клеветок і мальки риб — *Blennius* (ослизник, собачка), *Mugil cephalus* (лобач) *Syngnathus* (иглиця) і найшов, що протоплазматичні утворення і кулі клітин приймають барву з росчинів. Тимоеєвъ Списокъ многоножекъ (*myriopoda*) г. Харькова и его окрестностей. Талієвъ Замѣтка о нѣкоторыхъ русскихъ мирмекофильныхъ растеніяхъ. Замітка містить в собі випадкові спостереження над сими рослинами, що про їх майже нічого нема в літературі. В. Танієвъ Къ вопросу о реликтовой растительности ледникового періода. Автор вказує на те, що в питанні про останки рістні леднякового періода проминають звичайно ділання дуже важного чинника: вплив чоловіка на рістню. Літвінов і Краснов в своїх працях думають, що Урал, середне російське центральне згір'я, Волгодонський водорозділ, Доницький кряж, суть міста, де збереглась *in situ* рістня з часів леднякового періода, будуючи свої докази головним чином на збірному встановленню в згаданих місцях сосни: ростин, які по біологічному і систематичному характеру відносять ся до субальпійської фльори. Але ся збірність після автора є продуктом сучасної епохи. За полишкову (реліктову) рістню після О. Талієва треба вважати ліси, а не крейдяну рістню, бо хоч вона скрізь і випирає свого конкурента, лісову формацію, але тільки через те, що остатню знищує чоловік. Колиб сі рістні лишити самим собі, то побіда булаб за лісом. Значить найпевніше, що за часу леднякового періода панували скрізь ліси. Вь кінці XXXI. тома поміщено показчик статей

поміщених в XXI—XXX томах „Трудов“, зміст яких найбільш дотикаєть ся природи України.

Записки кievскаго общества естествоиспытателей Т. XIV. 1897 г. Радкевичъ. Библиографическій указатель литературы по геології губерній Кіевскаго учебнаго округа: Кіевской, Волынской, Подольской, Черниговской и Полтавской. Кудрицкій Климатъ Коростышева. Містить вь собі метерологічні догляди Коростушевської учительської семинарії за 1883—1892 рік. Лукьяновъ. Списокъ пауковъ *Araneina*, *Pseudoscorpionia* і *Phalangina* (спис пауковців: пауків, щипликоватих і косоніг) водящихъ ся вь Юго-Западномъ краѣ и смежныхъ съ нимъ губерній Россіи. Караваевъ. Термостатъ для пропитыванія парафиномъ нагрѣваемый безъ помощи газа. Стаття містить в собі описання особливого термостата, що нагріваєть ся бензиновою лампою Пушкарева.

Записки Новороссійскаго общества естествоиспытателей Т. XXI. Выпускъ I. 1897. Куликовскій. Матеріали для фауны *Coleoptera* Южной Россіи. Автор при укладанні праці користувався не тільки власним матеріалом, але дослідив ще 50 чужих колекцій. Загальна кількість хрущів (*Coleoptera*) досліджених у південній Россіи, сягає до 2000 (в Галичині пізнано до 3.400 родів).

Записки императорскаго общества сельскаго хозяйства южной Россіи Одесса. 1897 г. 12 книжок. В записках поміщено кілька розправ, що мають економічні відносини селян між собою: С. Олексенко Народное обычное право вь общинномъ землевладѣніи Бердянского уѣзда Таврич. губ. Осадчий: Крестьянское землепользованіе вь Херсонск. губ. теж розклад: Хлѣбробскі спілки в Херсонщині. Решта розправ спеціально відносять ся до різних боків сільського господарства, власне мають ся становиче шовководства, виробу вина, садоводства, описують різні хвороби на винограді, і т. п. На послідку є теоретична частина, (переводна) є. пр. О предохраненіи навоза отъ потеръ Зенбуша. Техника современного сельскаго хозяйства Вернера, Успѣхи агрономической химіи за 25 лѣт Мерлера і т. н. Крім того є бібліографічний відділ і відділ кореспонденцій.

Труды С-Петербургскаго общества естествоиспытателей Т. XXVII. 1897 г. Отдѣленіе ботаники. І. Пачоскій. Фльора Полясья и приналежащихъ мѣстностей. Дослѣди автора охоплюють: Могилевську, Мінську, поліську частину Волині, Радомисльський повіт Київської, північнозахідну частину Черниговської губ. Автор крім вичислення місцевостей, де росте кожда рослина

на Полісся, вказує географічне розповсюдження кожного роду в Європі. Къ Флорѣ Полѣсья С. Θεοδοσέβα. Автор зібрав 432 родів рослин коло м. Ровно і флора сих місцевостей не відрізняє ся від флори прочого края. Перед списком рослин автор приводить з початку найбільш характерні рослини із лісів, озер, болоний і т. н. О строєнні стебла *Gypsophila aretioides* Boiss. На підставі будови стебла гіпсовиці *Gypsophila aretioides* Boiss. автор вважає її не кущем а зелистою рослиною.

Отдѣленіе Геологій и Минералогій Т. XXV. 1897. Андрусовъ Ископаемыя и живущія Dreissensidae Евразіи. З початку автор мав на меті зобразити відносини південно руських третичних дрейссенсід до иньших європейських і азійських родів, але потім постановив собі ширші межі. Він виклав історію вивчення їх, дав морфологічну і анатомічну характеристику, познакомив з поглядами на положення родини в системі, далі в систематичній частині згрупував і описав усі форми родини, які довело ся єму бачити, вказав на стратиграфічне і географічне розповсюдження дрейссенсід, загальний хід розвою і на висновки, які звідси виходять для палеонтологічної номенклатури і на решті дав загальну картину історії сеї фамілії.

Записки кавказского отдѣла императорскаго русскаго географическаго общества т. XIX. 1897. Акинѣев Альпійскія растения Центрального Кавказа; автор перечислив 270 родів альпійських рослин, зібраних на 9000' над верхнею моря; між ними чимало єсть таких, що вперше відносять ся до альпійської флори Кавказа, через те, що вони були кілька раз знайдені на високості 9000 і більше стіп. Далі ідуть статті, які містять в собі статистичні дані Ставропольської губ. Терекської області і Закавказського округу, історичний нарис терекського козацького війська. Потім йде список географічного положення різних пунктів Кавказа і список різних рослин з народною їх назвою в Ічкарії. На решті вкажемо на цікаву етнографічну розправу д. Ерістова про Сванетію.

Записки императорскаго русскаго географическаго общества 1897 містять в собі: орографічний очерк північного Сибіра, де д. Гикиш доводить, що Сибір од берегів Енісея до берінгового проливу зовсім не є низиною, а навпаки досить значною вишиною; дневник турухської експедиції. „Разъясненіе вопроса о древнемъ теченіи Аму Даріи“, „судоходное состояніе р. Амура“.

Извѣстія императорскаго русскаго географическаго общества т. XXXIII. 1897 г. 4. випуска. Извѣстія містять в собі кілька відчитів про різні експедиції, як от подорож по північно-західному Кавказу Буша, звістки з охотско-камчатської експе-

диції Богдановича, подорож по центральній Азії Козлова, Маньжурська експедиція Аперта, Гиссарська експедиція Липскій, Рекогносціровка Байкальського озера, Дриженко, далі приведена цінна література географічна європейської і азійської Росії; кілька спеціальних дослідів як от: зміна вод в реліктовому озері Могильному на острові Кільдіні — Пинное, дослід ледників Росії 1896 р. Мушкетов, Алтайські ледники Сапожнікова про нисокість Олександровської сопи і Танагон — Абельс.

Нарешті спинимось на праці Семенова про першу перепис в Росії.

Перше для мет фіска в Росії було теж роблено переписи так звані ревизії, але засобами, що не могли дати позитивних наслідків; перша з них, що дала хоч трохи певні дані се ревизія 1851 року, розроблена академіком Кеппеном, і сї дані взято до порівняння здобутками переписи року 1897. Загальна скількість людности Росії тепер є 129,211.000 і людности прибуло з 1851 р. на 93%, значить за 50 років скількість стане вдвоє більшою. Найгустіше живуть мешканці в губерніях: Полтавській, Київській, Подільській, частинах Черніговської, Харківської, Вороніжської, Орловської, Тамбовської, Рязанської і Тульської, тут скількість мешканців досягла межі, за яку майже неможливо їй сягнути. В Полтавщині за 46 років прибуло 67%, Черніговщині 69%, Харківській 82%. В Полтавщині крім того за останні роки прибуток мешканців зменшує ся, бо багато люду виселяє ся. Навпаки в Харківську губ. ще виселяють ся, бо в південно-східній частині ще єсть досить місця, а крім того в сій губернії розвиває ся гірський промисел; в самому Харкові 170.000 мешканців. Зовсім інакше веде ся в правобічній Україні. Невважаючи на те, що тут припадає на квадратну версту до 89 душ, теж найбільше як де иньше в європейській Росії, тут ще можливий прибуток людности; з 1851 року людности прибуло на Поділля 82%, на Волині 104%, Київщині 118%, а за останні 12 років на Поділля і в Київщині прибуло 29%, на Волині 37%. Рівновага між кількістю мужчин і жінок вказує на те, що тут нема еміграції, а перевага кількості мужчин над жіноцтвом на Волині вказує на імміграцію в сю губернію, яка власне йшла з Австрії; в сих трох губерніях кількість мешканців досягла 9,600.000 душ, а людність Києва 250.000. В так званому новоросійському краю скількість мешканців досягла 11,800.000, між иньшим на Бессарабії з 1851 року прибуток мешканців 120%, в Херсонщині 207%, а за остатні 12 років 34%. Тоді і Катеринославщина тратить характер степу, в ній з 1851 р. прибуток мешканців 170%,

а в Тавричеській 137⁰/₀, хоч вона ще має ознаки степової губернії. Решту статистичних дат статті ми минаємо, бо вони не відносять ся до України. Вкажимо тільки на те, що звичайно найбільш роз-
 пложувалась людність в чорноземній полосі Росії, в московськiм
 промисловім окрузі, в царстві Польському, але воно рушало звідси
 і рух сей мав відбіжний характер. Тільки на трох правобічних губ.
 України, в Польщі прибуток людности лишав ся по місті. З решти
 міст йшла колонізація степових губерній Новоросії, північного Кав-
 каза, південно-східного Заволжя і південної Сибірі.

Др. О. Ч.



Нічна лівка мотилів на ивиних цвітах.

Написав

Іван Верхратский.

Одним із найзаймавших, а зглядно найвидатніших способів ловлення мотелярами уживаних єсть нічна лівка мотилів на ивиних цвітах.

В перших днях весняних, коли то ще тут і там пласти білої зимової шати вкривають землю вже розпухнілу і ще всі дерева та куці стоять обнажені з листнї, коли ледве декотрі немногі зєла*) розвивають цвіти а лїска (*Corylus avellana* L.) надягає не́оказний свій стрій весільний, красує ся вже ива (*Salix caprea* L.) своїми великими, хорошими базьками (багнітками, аmenta), мов би в празничнім наряді радісно витаючи поворот надобної весни.

Найчастійше бачити 2—5 метр. високі куці згаданої верби; однакж часом стрічають ся також иви деревисті на 7—12 метрів

*) В околиці ставіславській: Скороспілка весняна (*Leucojum vernal* L.), Скорозріст підсніжник (*Galanthus nivalis* L.), Підліска трилатчаста (*Hepatica triloba* DC.), Луківка двулиста (*Scilla bifolia* L.), Копитень звичайний (*Asarum europaeum* L.), Фіялка пахуча (*Viola odorata* L.) Підбіл звичайний (*Tussilago farfara* L.), Первенець лікарський (*Primula officinalis* Jacq.), Первенець винеслий (*Primula elatior* Jacq. стрімкий), Барабольшак козельцеватий (*Ficaria ranunculoides* Moench.), Пралїска сон (*Anemone pulsatilla* L.), Пралїска козельцевата (*Anemone ranunculoides* L.), Пралїска конопелька (*Anemone nemorosa* L.), Золотячка попеременнолиста (*Chrysosplenium alternifolium* L.), Щемелина лікарська (*Pulmonaria officinalis* L.), Морон тревалий (*Bellis perennis* L.), Голодець весняний (*Draba verna* L.).

заввишки. Як у всіх верб, так і у иви суть цвіті двупенні (flores dioici): цвіті пилякові (мужескі, flores staminigeri) і стовпикові (женські, flores pistilligeri) находять ся роздільно на різних примірниках.

Базьки з цвітами пиляковими суть пишні, часто на 4 сантиметри довгі і мають пиляки (stamina) сьвітложовтими головками (antherae) закінчені; тому то иви мужескі здалека видають ся золотожовті.

Неоказнішими суть иви женські, бо їх базьки суть менші, щупліїші, з цвітами стовпиковими яснозеленими, лише на знаменах (stigmata) жовтими.

Як у цвітів пилякових, так і у стовпикових суть при насаді примітні медниці (nectaria), котрих солодкий сок приваблює много комах. За дня при блеску сонічним видіти мож найрозличніші комахи (Insecta) літаючі рійно і глітно коло базьок: хрущі, блощаки (Rhynchota), мотилі денні, мухи, болончаки (Hymenoptera) а іменно коротливі пчоли — справді хороший і утішний образ прочуniająчого життя на яри. Коли вже день на схилкови а гарні зьвіратка денні порхливо спрячуть ся в ріжних сховках, тогді иви достатчаючі нектару лише короткий час самотують. Бо вскорі по заході сонця обуджує ся нове житє в природі сповидно дрімаючій, нічні комахи починають до живійшої коротні в величній сьвятині природи — і небавом тисячі і тисячі нових привбуває гостей, котрі залюбки учтують при жерелах медотечних і достоту вкривають собою базьки нектаристі.

Вже під час, коли паде сумерк вечерній (в цвітні так від $1\frac{1}{2}$ семої до семої години), бачити, як багато нічних мотилів, особливо с о в и н о к (Noctuidae) квапно летить до базьок ивних. Однакож не одвітно було би тогді тоті мотилі ловити сїткою, бо через те далеко більше сполошило би ся, ніж зловило. Лучше супокійно пождати, аж зовсім не стемніє. Коли вже вкриє ся лїс чорною наміткою ночі, тогді наблизім ся до ив ще за дня вигляданих і одвітно назначених. Очам помічателя представить ся тогді вид дійстно з'умляючий: майже на кожній базьці сидять мотилі нічні. Часто тиснуть ся зьвіратка при заласнім хлистаню нектару так дуже, що на кожній базьці ссе сполом зо три або чотири тьми одна другу попихаючи. Хоть і число родів (species) тут стрічаних не єсть велике, то за те множеством примірників справді можна почудовати ся. Доперва мож мати понятє, як то по майстерски тьми уміють спрятати ся; роди, котрі впрочім доводить ся находити дуже поодинокі

і не численно, мож на цвітучих ивах ловити цілими сотнями. По-найбільше тьми ссучі цвіти на базьках иви суть достоту опянені і дають ся за легким діткненем стрясти в підставлену сітку або шкатулку. Однакож при такім поведеню єсть тота хиба, що часто при найлекшій потрясеню одної галузки всенькі на куші чи дереві пируючі зьвіратка, мов на дане гасло, падають на землю, де за-лазять межи траву і сухе листє і понайбільше пропадають для збирача.

Щоби проте можливо як найбільшу зробити добич, я уживаю при ловленю на ивах цвітучих такого способу. Вже за дня виглядаю иви цвітучі покрай лісів і назначаю завішеними білими картками. Послїдне роблю тому, щоби опісля в темноті иви лекше віднайти. Розуміє ся, треба мати при собі сітку, кляпу, кілька пуделок екс-курзийних, одвітну ручну ліхтарню і рядно (простирано, найлучше з грубого, так званого руского полотна, бо таке найсильнїше) на 2 метри довге а на 120 центим. широке. Коли-ж ніч западе, попід поодинокі иви — о скілько мож безшелестно — розпростирає ся рядно і дерево чи куц кием або клепачем опукує не надто сильно. Най-частїйше вистарчає легеньке ударене, а часто навіть лишень діткнене дерева клепачем, щоби всі на базьках пируючі совинки стрясти на рядно. Зьвіратка падуть мов опаморочені, сидять мінуто або довше без поруху на плахті і дають ся цілком легко зловити. Над рядном сьвітить ся ліхтарнею, в котрій горить запалена сьвічка стеаринова і вибираєсь чим скорше — щоби не гаяти часу — по-жадані примірники. Слиби яка совинка оказувала охоту злетіти, то її ловить ся в кляпу і застромлює на шпильку, — або, сли те задля богатої добичи доразу неспромїжне, то несупокійну совинку поки-що накриває ся шкатулочкою.

Нечисленні пядуни (*Geometridae*), котрі на цвітучих ивах мож стрїнути, суть о много неспокійнїйші і їх то найліпше такн ловити сіткою або кляпоу.

Тьми на цвітучих ивах ловлені дають ся подїлити на дві скупині: 1. Сьвіжо виляглі мотилі, найчастїйше цілком чисті і красні і тому для збирача іменно пожадані. 2. Перезимовані роди (перезимованці), понайбільше не чисті, а нераз зовсім стерті. Послїдні лучше ловити в осени, коли тоті мотилі доперва з кукол виляглі суть єще цілком чисті.

В околиці Станиславова на ивах цвітучих попадались мені слїдуючі роди (*species*) совинок катєгорії I. Самоперше всі у нас находячі ся роди рідні (*genus*) ціпни (*Taeniosampa*), іменно:

1. Ціпна перетемка. *Taeniosampa gothica* L. у нас найзвичайніша і найчастіша совинка весняна, з одного опуканого куща спадало иноді по 30—40 примірників нараз на піддетелене рядно.

2. Ціпна згарниця. *Taeniosampa gracilis* SV. В околиці Станиславова дуже звичайна і дуже змінна що до тла крил передних.

3. Ціпна змінниця. *Taeniosampa incerta* Hufn. Також дуже змінна що до тла крил передних.

4. Ціпна опороска. *Taeniosampa pulverulenta* Bkh. } звичайні.

5. Ціпна тисавка. *Taeniosampa stabilis* SV. }

6. Ціпна зарда. *Taeniosampa miniosa* SV. }

7. Ціпна огрядка. *Taeniosampa opima* Hübner. } лиш поодинокі.

8. Ціпна чорноплямця. *Taeniosampa munda* SV. }

виродок (*aberratio*): непорочка *immaculata* Staud. } лучаються рідко.

9. Ціпна топільниця. *Taeniosampa populeti* Fabr. }

10. Инівка білописа. *Pachnobia leucographa* SV. В Пастінім коло Станиславова досить звичайна і численніша від слідуєчого рода.

11. Инівка гнідавка. *Pachnobia rubricosa* SV. Поодинокі.

12. Полонівка крокиска. *Porogina croceago* SV. 23. цвітня 1887 р. зловив я сей рід в кількох дуже хороших і свіжих примірниках; в р. же 1890. стрічав я на ивах лише перезимовані примірники.

II. Перезимованці.

13. Павоща боринівка. *Orrhodia vaccinii* L. Дуже численна, найчастіше дуже постирана.

виродок: шуробурка *aberr. mixta* Staud. Поодинокі попадає ся межі примірниками нормальними.

14. Павоща язлівка. *Orrhodia ligula* Esp. }

одміна: вигладка *var. polita* Hb. }

„ пригнідка *var. subspadicea* Staud. }

поодинокі разом з попереднім родом.

15. Павоща чермениця. *Orrhodia rubiginea* F. поодинокі.

16. Падровка трухлиця. *Xylina socia* Hufn. }
17. Падровка попелястка. *Xylina ornitho-* } не рідкі, та
pus Hufn. } менше чис-
ленні, ніж
в осени.
18. Падровка нверка. *Xylina furcifera* Hufn. поодинок.
19. Сколівка вороиця. *Scopelosoma satellitium* L. Не
рідка; найчастійше дуже пообтирана і з розфалатаними крилами.
20. Морхлиця скипка. *Calocampa exoleta* L. поодинок.
21. Морхлиця ветхия. *Calocampa vetusta* Hb. 8/4 1890.
в Пасічнім один примірник. (Кілька примірників в Ряшеві на цви-
тучих ивах в цвітні 1891.).
22. Сковриця одера. *Scoliopteryx libatrix* L. В цвітні по-
одинок, потом звичайна.
23. Лучка комірниця. *Caradrina quadripunctata* F. (*cubi-*
cularis Bkh.). На весну лиш поодинок.
24. Розхрістка клюванка. *Hypena rostralis* L. Звичайна.
На базьках иви сидить неспокійно і легко злітає.
- З пядунів (*Geometridae*) доси на ивах лучали ся мені
лише кілька родів і то в нечисленних тільки примірниках.
25. Мерчин гнідак. Hb. *Scotosia badiata* SV. }
26. Прилатень грабняк. *Lobophora car-* } сьвіжо ви-
pinata Bkh. } ляглі.
27. Прилатень шестикрилець. *Lobo-* }
- phora halterata* Hufn. }
28. Трояч мідощ. *Triphosa dubitata* L. Примірники зимовані.

Хоть і поділилисьмо тьми половлювані на ивах цвитучих на дві скупні, то преці мусим запримітити, що різка границя межи обома скупнями не завсїгди дасть ся провести. Іменно у декотрих родів часть мотилів розвиває ся вже в осени і зимує, тим часом другі особні виповзують з кукол доперва на яри, через що природа мов убезпечує удержанє відносного рода. І так н. пр. Полонівка крокиєка (*Horogina croceago*) єсть коло Станиславова не рідка. Понайбільше розвивають ся мотилі того рода в осени і зимують, як то переконав ся я р. 1890., коли то на ивах стрічав особні полонівки крокиєски Perez зимовані. Тим часом, як згадано р. 1887. найшов я на ивах кілька примірників зовсім сьвіжих а навіть видававших по настромленю на шпильки так званий сок прочистний (*Reinigungssaft*) і не підлягає проте жадному сумніву, що се були особні сьвіжо з кукол виляглі. Тому то полонівку крокиєску я по-

клав до скупні першої — хоть можна би її також умістити в скупні другій. Сколівка воропиця (*Scopelosoma satellitium*) належить безперечно до родів в осени розвиваючих ся і зимуючих. А прецїнь і у того рода лучають ся виїмки. 29. марта 1862 р. найшов я в Лісеничах коло Львова цілком сьвіжий, на пні граба сидячий особень сколівки воропиці в близькім сусїдстві також сьвіжо виляглого чехрика коврика (*Biston stratarius* Hufn.).

Число родів ловлених на ивах цвітучих иноді ще збільшує ся кількома мотілями до сьвітла запаленої ліхтарні прилітаючими. І так лучають ся ще: Мричка змінка (*Sarrothripa undulana* Hb. s. Revayna SV.)¹⁾, Красноріз переслонець (*Selenia bilunaria* Esp.), Красноріз місень (*Selenia lunaria* SV.), Красноріз багриш (*Selenia tetralunaria* Hufn.); самчики Поренута морозоватка (*Phigalia pedaria* F.) і Стужака козульня (*Hibernia puriparvaria* Hüb.). Раз сфуркотїла також клепанєм о дерева сположена, впрочім так утягла самочка Окосми ріжноцвїтки (*Endromis versicolora* L.) з поблизких корчів і попала в мою сїтку яко добич пожадана.

Вмістї з совинками хлистаючими нектар з медниць цвїтів ивинних збив я кілька разів також малі перезимовані усїлки Прядки дубівки (*Bombyx quercus* L.) і Намети мідївки (*Lasiocampa quercifolia* L.).

Можна помічати, що тїми опаморочені солодким нектаром ивинних цвїтів також голдують любві: парки in sorula нераз подибує ся. Ся обстановка буває пожадана для збирача, бо дає му нагоду одержати від самочок запліднених, в окремі шкатулочки всаджених яйця, з котрих може вигодувати мотилї чи то для самоучби, чи теж тому, щоби рідші роди (пр. топільницю, чорноплямцю) одержати через годівлю в більшій скількоєсти примірників. Згадати тут належить, що 4. цвїтня 1888 р. найшов я ♂ цїпни тисавки (*Taeniosampa stabilis*) з ♀ цїпни перетемки (*Taeniosampa gothica*) в тїснійшій сорула. На тій же екскурзії ♂ тисавки влетів непомічений до шкатулки, в котрій находило ся много совинок настромлених на шпильках, і в кількох хвилях усполив ся з ♀ тисавки.

¹⁾ Мричка змінка прилітує не лише за блеском сьвітла — але, як то я мав нагоду помічати, таки і до самих базьок иви задля ссання медниць. Окрім нормальних особнів тої прядочки зловив я на ивах в околиці станиславівській також кілька примірників злинки *aberr. dilutana* Hb.

При опукуванню ив нагодив я в Пасічнім разів кілька на ліс-
кульку (*Muscardinus avellanarius* Wagn.). Гарні сі гризуники спа-
дали, було, з ив, що тут численно ростуть проміж ліщиною, мені на
грудь або на рамена, чіпали ся сильно моєї одежи і дивили на
мене своїми випуленими, чорними очками. Діткнені бігали по мені
то вгору то в долину та нехотіли самі зіскакувати і треба було їх
доперва счеркнути з себе на поблизкій куці. Здає ся і ліскулька
виходить на иви, щоби на базьках поласувати.

Оттак бачимо, що така екскурсія нічна, сполучена з лівкою
на ивах цвітучих, єсть з многих зглядів займава і дає доволі поля
до помічаній. Однакож добуток лівки єсть в значній мірі
зависимий від температури. Коли небо заслонене
хмарами, воздух парний і нема вітру, то на певно
можна надіятись богатої добичи. Навіть малий дощик не
шкодить. Час перед дощем єсть навіть найліпший. В ніч погідливу,
коли сьвітить місяць ясний або коли подуває сильний вітер, мало
мож найти і тії немногі мотилі, що тогді попадають ся, суть дуже
полошні і неспокійні та дають ся лишень з трудностю ловити.
Взагалі уникають всі тьми вітру і не любують ся
в місячнім сьвітлі.

Лівка на ивах має однакож також і уємні сторони. Так єсть
она, коли поступати після мого наводу, досить заходлива і ледви
чи дасть ся без помічника виконати. Потом не конче до приятно-
стий належить ходжене в лісу по ночі серед чорної пільми при
воздуї холоднім і вохкім, ступане по землиці лісовім в ту пору
місяцями єще дуже мокрім, а також і броджене через потоки і річки
в той час сильно набренілі (пр. в околиці Станиславова).

Певно, цілу річ можна собі уладити вигіднійше, коли відбува-
ємо ловлене на ивах в городах. Новійшими часами на „п'янтах“
і в іскусних городах не терплять ив тому, бо по відцвітті своїм сі-
розеленим листем не дуже причиняють ся до украси а після отво-
рення зрілих тобілок (*capsulae*) особіїв женьських видають богато
запощи або бавовни, котра одежі прохожих чіпає ся упрямо.
Однакож в городах, де межі деревами буйно розростають ся трава
і бур'яни, можна ще тут і там нагодити на иви. Таких штучно мало
плеканих городів ще в Станиславові досить споро, що єсть і при-
чиною, чому в тамошних городах лучають ся иноді Мінник ру-
чайник (*Apatura Ilia* SV.), одм. веселка var. *Clytie* SV., Застяж
тополевець (*Limenitis populi* L.), Канчатець Руслан (*Va-
nessa Xanthomelas* Esp.), Осадець підзороч (*Pararga Achine* Sc.),

Рябик загалик (*Melitaea Athalia* Rott.), Овязник краснолужок (*Phorodesma pustulata* Hufn.) і другі мотилі, котрі впрочім лише в лісах бувають стрічані.

В станиславівських городах однакож я на ивах не зловив багато. Лише Ціпна перетемка (*Taeniosampa gothica* L.) і Ціпна згарниця (*Taeniosampa gracilis*) дуже численно попадались, а навіть частійші роди (як Ціпна змінниця *incerta*, опорошка *pulverulenta*, тисавка *stabilis*) лише в слабім числі, з чого слідує, що такої користнійше ловити на ивах в лісі. Впрочім иви і в лісах не всюди находять ся, бо їх і тут безпотрібно винищують. В околиці станиславівській росте ива ще найчастійше покрай лісів в Пасічнім і Загвіздю, лише скудно в Півельчи, Дрогомирчанах, Микитинцях, Черневі; в лісі Вовчинця я не находив ив.

Лівка на ивах тріває лишень під час їх цвітіння, яких сїм до десяти днів. Коли мужескі, найчастійше троха ранше вибродуючі базьки по випиленю головок вянуть а женські базьки на знаменах буравіють і скоро починають рости, тогді засохають жерела наспоряючі нектару, а те, сама річ, стає поводом, що ласі гостеньки зовсім перестають до ивиних базьок навідувати ся.

Після иви (*Salix caprea*) починає зараз цвісти менша, по вологовинах лісових часто ростуча Верб а у ш а т к а (*Salix aurita* L.). Однакож на її базьках находить ся далеко менше. Суть то ті самі роди, що передше на ивиних цвітах стрічали ся, лише в ущупленім числі і звичайно уже в злітаних примірниках.

На цвітучих базьках інших верб мож лише рідко тьми подибати і так зловив я на базьках Верб и к р и х к о ї (*Salix fragilis* L.) разів кілька с к о в р и ц ю о д е р у (*Scoliopteryx libatrix*).

Бєть розповсюднене мнїне, що базьки особнів иви мужеских більше і радше навіщують тьми, ніж базьки женські. Того я ствердити не можу, противно на цвітах стовпикових я часто збирав дуже богатий полон, а иноді ловив найлучші річи.

Час лівки на ивах не припадає все на ті самі дні і виносить ріжниця при спізненій весні тиждень і більше. Так приміром ловив я в околиці станиславівській на ивиних цвітах 1886 року 18. цвітня, року 1887. 23. і 24. цвітня (апріля), р. 1888. вже 4. цвітня, року 1889. смутної набравшого ослави через свою страшенну засуху 24. цвітня п. н. ст. Часто у нас сніг попадає серед цвітіння ив, через що погибають многі з виляглих мотилів. Так пр. р. 1886. вечер 18. цвітня був теплий, ескурсія в Пасічнім удала ся дуже добре; але вже коло 10. години в ночі в лісі дуже сильно крапліла роса.

Температура обнижала ся все більше і більше; на другий день рано вкривав сьвіжий сніг на ново землю а студений вітер гудів і завивав зовсім, як в зимі. Така то нагла зміна температури завсе несе смерть тисячам і тисячам тих ніжних звівраток. Однакож лють відзимків (Nachwinter) звичайно не триває довго. Скоро тепліїші лучі лагідного весняного сонця беруть верх і непривітна зима му- сить уступити.

Коли-ж ліс прибере ся знов у сьвітлі ізмарагдові шати а бо- гиня Цвѣтня тисячі і тисячі цвѣтів плітає собі в буйне волосє, тогді розсїває ся що раз численнїйше виступаюча мотильнї на ти- сячі і тисячі бростячих ростин. Збирач має роботи доволї; та все мило згадує час цвѣтїня ив, на котрих в перших днях весняних перші в році ловив мотилї.

Вкінці ще прибавимо, що роди мотилїв половлювані в околицї львівській на ивинах цвѣтах суть ті самі, що коло Станиславова. Та що до частоти поодиноких родів заходить певна ріжниця. Най- частїйше коло Львова на ивах находять ся: *Taeniosampa incerta*, *gothica*, *gracilis*, *Pachnobia leucographa*, *rubricosa*, *Orrhodia vaccinii*, *Scopelosoma satellitium*. Всї другі з наменених висше родів лучають ся лише поодинокю. *Taeniosampa munda*, і var. *immaculata* зглядно частїйші суть, ніж коло Станиславова. *Orrhodia ligula* доселї най- шов я лише в околицї станиславівській. За те лучає ся коло Львова на базьках иви (пр. в Голоску, рідше в Кривчичах) Пестрина а хвоїнівка (*Panolis piniperda* Esp.), котрої усьльниця звісна яко нищителька борів соснових, іменно на плосковині північно східної Нїмеччини.

В околицї Ряшівській р. 1891. кілька зробив я екскурзий ніч- них (Лиса гора, Борок, Милотин). До найзвичайнїйших родів тамош- ної сторони належать: *Taeniosampa gothica*, *pulverulenta*, *stabilis*, *gracilis*, *incerta*, *Pachnobia leucographa*, *Orrhodia vaccinii*, *Scopelosoma satellitium*. Здає ся трохи численнїйші, ніж коло Станиславова суть там *Calocampa vetusta*, *Taeniosampa munda*, ab. *immaculata*, *Orrho- dia rubiginea*, *Xylina furcifera*. Згаданого року в околицї Ряшева не найшов я: *Taeniosampa miniosa*, *populeti*, *opima* і *Hopporina croceago*.



Бібліографія.

О происхождении скрыдел оводów. Napisał Jarosław L. M. Łomnicki. We Lwowie. 1898. Про походжене крил комах. З 11 фігурами в тексті. Стр. 1—11 і німецьке résumé. Сперед подає автор озир різних теорій про походжене крил у комах і вкінці приймає погляд Huxley-a, котрий уважає крила комах яко утвори гомольогічні оплинам скаралупників (Crustaceenpleuronen). Опolini же скаралупників суть то бічні розширення плечників (Tergiten) як загалом у суставчаків (= членоножці, Articulata + перстеньяки, Annelida). Положене тих розширень в устрою суставчаків так обясняє ся.

Опираючись на найновіших поглядах на особневість (Individualität) устроїв (після Дибовского) уважає автор устрій суставчака яко пень зьвірячий (Thierstock), котрий у своїй будові дасть ся відвести до форми шишневої (Strobiliform), тої стадії розвитку декотрих безкишочників (Coelenterata). Яко прасуставчаки (Urarticulaten) приймають ся такі шишняки (Strobilozoön, т. є. ипотетичні шишняки, що відай були половозрілі або розплідні і ще в епої передкамбріійській мабуть заселяли нашу землю), котрі при чотиролучій будові тіла втратили особневість поодиноких зьвірят (сукромнів, Ephyren).

Користна при седентарнім (осіднім) способі життя будова лучиста затратила ся при переході зьвірят до иншого способу життя хочби пелягичного і розвила ся инша симетрія, яка н. пр. знаменає реброплавни (Stenophora). Від чотиребічної сомірности, котрій слідував також розділ кінчин (мацків), було вже не далеко до двубічної. Той рід симетрії єсть користним при житю на дні вод і на суші, взагалі на твердій підставі.

У оттих вже так змінених шишняків (Strobilozoa) розвилась ріжниця межи хребтною і черевною стороною тіла цілком виразно, через що промостив ся перехід до істих суставчаків. Сомірности пануючій взагалі в устрою слідували всі орудя тіла внутренні як і вишні. Мацки (пізнійше недоніжя, parapodia) посунулись на боки, щоби пізнійше так сполучитись, що права хребетня (rechte dorsale Extremität) і права черевна кінчина (rechte ventrale Extremität) сполом утворили двудільну праву кінчину, з обох же лівих повстала двудільна ліва кінчина (тип вилчатоножців або кермоножців Copepoda). Поділ праці і усовершене в подробицях будови привели від стадій на останку згаданих раз до творби первістних перстеньяків (Annelida), другий раз до повстаня найпервістніших скаралупників.

Колиж двудільні кінчини посунулись на сторону черевну (при битованю на твердій підставі) розвив ся плечник (Tergit) більше, ніж грудник (Sternit), а тая перевага плечника повела до утворби бічних розширень плечника (= оплин). Утворене оплин було здобутком користним, бо они стали вскорі орудями охоронними, осланняючими і захищаючими з гори і з боків перед шкідливими впливами на середину кінчини зьвіряти для різних справ життя служачі.

Дальші приміненя оплин у членоножців повели до розвитку різних орудій охоронних і тілопереносних, що вже замітили були Huxley і Дибовский. Опираючи ся на тих поглядах слідує крила комах уважати лишень особливим приміненем оплин. I. B.

МАТЕРІЯЛИ ДО ФІЗИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ.

ЧАСТЬ ДРУГА.

(Механіка течій, газів, тепло і метеорологія).

Зладив *Володимир Левицький*.*)

Абсорбція Absorption	батометр Bathometer
алькогольометр (мір) Alkoholo-meter	бароскоп Baroscop
анемометр (вітромір) Anemometer	бальон воздушний Luftballon
анемограф Anemograph	бана Герона Heronsball
ареометр Areometer	бігун зимна Kältepol
обемомір Volumeter	болона Membrane
гуетомір Densimeter	банька воздушна Luftblase
адсорбція adsorption	буря Gewitter
аеростат Aërostat	„ доокружна Wirbelsturm
аліаж Legirung	Вага гідростатична hydrostatische Wage
анероїд Aneroid	відбиванє Reflexion
атмосфера Atmosphäre	вихровиця Sturm
атмосферний atmosphärisch	вітер Wind
Барометр Barometer	вітрівка Windbüchse
„ баньчастий (баньковий) Gefässbarometer	водотріск Springbrunnen
барометр ліваровий Heberbarometer	водопровід Wasserleitung
барометр грушковий Phiolenbarometer	волосність Capillarität
барометр пишучий Zeigerbarometer	волосна рурка Capillarrohr
барограф Barograph	„ стала Capillarconstante
	верства Schichte
	взгін Auftrieb
	відосередник (при машині паровій) Centrifugalregulator
	висиланє Emission

*1) Пор. Записки Наук. Тов. ім. Шевченка т. XI.

— спроможність висилання Emissionsfähigkeit (vermögen)	дуга побічна Nebenregenbogen
вохкість Feuchtigkeit	діатерманзія, перетеплене (перетепльність) Diatermanität
вохкість зглядна relative Feuchtigkeit	діатермний, перетепляючий, перетепльний diatermán
вохкість беззглядна absolute Feuchtigkeit	довгість середна дороги mittlere Wegelänge
вибух Explosion	дуговина Spectrum
валець глиняний Thoncylinder	дуговина тепляна Wärmespectrum
вирівнюванє, компенсація Compensation	Ентропія Entropie
вторичний secundär	еліпсоїда оборотова Rotationsellipsoid
відклон(енє) Ablenkung	ендосмоза (осмоза) Endosmosa (Osmose)
Гидростатика Hydrostatik	ендосмометр (мір) Endosmometer
гидромеханіка Hydromechanik	еффузія, переплив Effusion
гидравліка Hydraulik	електроліт Electrolyte
гігрометр Hygrometer	Жила Ader
„ волосний Haarhygrometer	жерело тепла Wärmequelle
гігроскоп Hygroskop	Зеркало (при течах) Horizontalebene
гуєтота зглядна relative Dichte	засада Архімеда das Archimedisches Princip
град Hagel	змії (паперовий) Drachen
— ожеледиця Glatteis	затичка Ventil
грозозвід Blitzableiter	згусність Zähigkeit
грім Donner	звизка (барометр) Maximum
горнець Папіна Papins Topf	знизка, обнизка Depression
Газ Gas	звуженє жили Contraction beim Ausfluss der Flüssigkeit
„ совершенний ideales Gas	зимно Kälte
газометр Gasometer	засувач (при машині паровій) Steuerung
градиєнт Gradient	зоря північна Nordlicht
газ вибухаючий (громовий) Knallgas	зціпненє Erstarrung
Дифузія, всяканє Diffusion	заломанє Brechung
дорога свободна freier Weg	згорінє, спаленє Verbrennung
діаліза Dialyse	зужиток тепла Wärmeverbrauch
двійний (двійне завішенє) bifflar	звєденє Reduction
дзвін (при машині пневмат.) Rezipient	захмаренє Bewölkung
дистиляція (перекрапленє), перегін Destillation	згущенє Concentration
друк (в машинах) Stange	Иней Reif
— сувач Schubstange	искра Fünkle
друк толочниковий Kolbenstange	Ізобара Isobare
дощ Regen	ізохімена Isochimene
дощомір Ombrometer	ізотерма Isotherme
дощ місцевий Platzregen	ізотера Isothere
дуга, радуга Regenbogen	

інтерференція Interferenz
 Колесо Segnera Segners Wasserrad
 колесо водяне Wasserrad
 „ розгонне, шаленець Schwungrad
 котел Kessel
 курок Hahn
 кристалоїд Crystalloid
 конденсація Condensation
 кондензатор Condensator
 кресило повітряне pneumatisches Feuerzeug
 крапля Tropfen
 кут прибережний Randwinkel
 кипіння Sieden
 клейкість Klebrigkeit
 клапан Klappe
 криофор Kryophor
 клімат Klima
 крупий Graupeln
 круг домісячний Mondhof
 „ досонічний Sonnenhof
 калориметр Calorimeter
 „ ледяний Eiscalorimeter
 кожин, димар Schornstein, Rauchfang
 каліброване Calibren
 калорія Kalorie
 Лівар Heber
 „ звичайний Stechheber
 „ двораменний Schenkelheber
 лінія адіабатична, адіабата adiabatische Linie
 лінія ізометрична isometrische Linie
 лінія ізоістична Linie des gleichen Druckes (термін проф. Натансона)
 лінія ізентропічна Linie des gleichen Entropie (термін проф. Натансона)
 легіт Brise
 лук світляний Lichtbogen
 лід Eis
 — регеляція льоду Regolation des Eises

лискавка Blitz
 куліста Kugelblitz
 зміюва Schlangenblitz
 „ суха Wetterleuchten
 Манометр Manometer
 міх (димач) Blasebalg
 „ подвійний doppelter B.
 машина парова Dampfmaschine
 машина високого тиску Hochdruckmaschine
 машина низкого тиску Niederdruckmaschine
 машина летюча Flugmaschine
 газова Gasmaschine
 „ з опітим повітрям Heissluftmaschine
 машина тепла, калорична calorische Maschine
 мішанина Mischung
 меніск, баня Meniskus
 метacentр Metacentrum
 монсун Monsun
 мороз Frost
 мрака Nebel
 місяць побічний Nebenmond
 метода мішання Mischungsmethode
 метода топлення льоду Eisschmelzenmethode
 метода остидження Erkaltungsmethode
 механічна теорія тепла mechanische Wärmetheorie
 мішанина остиджуюча Kältemischung
 метеорологія Meteorologie
 морська струя Meeresstrom
 манів повітряна Luftspiegelung
 Начиння, посуд Gefäß
 начиння сполучені zusammenhängende Gefäße
 напруга верхня Oberflächenspannung
 напруга пари Dampfspannung
 Оклюзія Occlusion
 обнижка волосна Capillardepression
 обнижка дробинна Moleculardepression

обем критичний kritisches Volum
 огонь сьв. Єлени Elmsfeuer
 опад Niederschlag
 остуджене Abkühlung
 опар Dunst
 праса Presse
 „ гидравлічна hydraulische
 Presse
 плаванє Schwimmen
 помпа згущаюча Compressions-
 pumpe
 прозорний durchsichtig
 первичний primär
 помпа двоточна zweistiefige
 Pumpe
 помпа ртутна Quecksilber-Pumpe
 „ розріджуюча Verdünnungs-
 Pumpe
 помпа воздушна pneumatische
 Pumpe
 помпа ссуча Saug-Pumpe
 „ гнєтуха Druck-Pumpe
 просторонь шкідна schädlicher
 Raum
 пікнометр Pyknometer
 пезометр Piezometer
 поправка Correction
 пара Dampf
 „ перегріта überhitzter Dampf
 „ насичена gesättigter
 перегорода Diaphragme
 пересяканє (газів через рури)
 Transpiration
 перецідженє Filtration
 порожній Leere, Vacuum
 проба барометрична barometri-
 sche Probe
 пєрун Blitzschlag
 пояє Zone
 „ тишини Calmenregion
 пассат Passat
 психрометр Psychrometer
 психрограф Psychrograph
 погода Wetter
 предсказанє погоди Wetterpro-
 gnose
 повмність тепла Wärmecapaci-
 tät
 провід тепла Wärmeleitung

поляризация тепла Polarisation
 der Wärme
 промінюванє тепла Wärmestrah-
 lung
 парованє Verdampfung
 поволока скляна Glashülle
 перепуст Durchlässigkeit
 процес коловий Kreisprocess
 „ „ (що дасть ся від-
 вернути) umkehrbarer Process
 підвишенє температури Tempe-
 raturerhöhung
 пирометр Pyrometer
 пиреліометр Pyrheliometer
 процес спалєня Verbrennungs-
 process
 Розпрямність Spannkraft
 розчин Lösung
 „ насичений gesättigte Lö-
 sung
 рожє вітрів Windrose
 розрідженє Verdünnung
 розпад Dissociation
 рукоять, ручка Kurbel
 роса Thau
 розширенє Ausdehnung
 радіометр Radiometer
 рура, смок Schlauch
 рівноважник Aequivalent
 розпорошник Zerstäubungsappa-
 rat
 розщипленє Dispersion
 Сикавка Feuerspritze
 сувач Schieber
 скаля Skala
 сніп лучів Strahlenbündel
 сать Rauchfrost
 стан критичний kritischer Zustand
 „ сфероїдальний sphäroidaler
 Zustand
 сльоза скляна Glasträhne
 сорядні еліптичні elliptische Co-
 ordinaten
 сорядні бігунові Polarcoordinaten
 ссанє Saugen
 сила вітру Windstärke
 струя бігунова Polarstrom
 „ рівникова Aequatorialstrom
 спека Hitze

сонце бічне Nebensonne
сумрак Dämmerung
звено (колонна) термічне Thermosäule
сочинник проводу Leitungscoefficient
сажа Russ
спроможність абсорбції Absorptionsvermögen
стисненє Compression
сочинник заломаня Brechungsexponent
сочинник розширення Ausdehnungscoefficient
стан скупності Aggregatzustand
скрапленє газів Condensation der Gase
ступень тепла Wärmegrad
" зимна Kältegrad
скала термометрична thermometrische Skala
скала термодинамічна thermodynamische Skala
середня температура Mitteltemperatur
струя воздушна Luftstrom
скількість пари Dampfmenge
Труба воздушна Windhose
" водяна Wasserhose
тишина Windstille
тепло Wärme
" звіряче thierische Wärme
" лучисте strahlende Wärme
термодинаміка Thermodynamik
тепло укрите latente Wärme
точка замерзаня Gefrierpunkt
" зорова Nullpunkt
" безглядного зєра absolute Nullpunkt
температура Temperatur
" безглядна absolute Temperatur
термометр Thermometer
" алькогольовий Wein-geistthermometer
термометр максимальний Maximumthermometer
термометр мінімальний Minimumthermometer

термометр різницевий Differentialthermometer
термометр воздушний Luftthermometer
термометр газований Gasthermometer
точка топленя Schmelzpunkt
тепло " Schmelzwärme
термоскоп Thermoskop
термомультіплікатор Thermo multiplikator
точка роси Thaupunkt
турбіна Turbine
тіч, теч Flüssigkeit
теч совершенна ideale Flüssigkeit
толочник Stempel, Kolben
таран гидравлічний hydraulischer Widder
теорія кінетична газів kinetische Theorie der Gase
температура критична kritische Temperatur
тиск критичний kritischer Druck
тепло пїтome spezifische Wärme
" атомне atomische
трібометр Tribometer
точка кипіння Siedepunkt
" мертва der todte Punkt
Хмара Wolke
" піряста Circus - (Feder) wolke
хмара дощева Nimbus-wolke
" смугова Cumulus
" димна Stratus
(називаю їх після краси та виду)
Угинанє тепла Beugung der Wärme
Червоність вечірня (зарєво) Abendröthe
червоність ранїшна Morgenröthe
чортик Декарта der cartesianische Taucher
чіп Zapfen
Цикльона (антицикльона) Cyclone (Anticyclone)
Шруба корабельна Schiffsschraube
шруба притискаюча Klemmschraube

МАТЕРІЯЛИ ДО ФІЗИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ.

ЧАСТЬ ТРЕТА.

(Магнетизм, електричність і електротехніка).

Зладив *Володимир Левицький*.

Авдіометр Audiometer	батерія піскова Sandbatterie
авреоля Aureole	батерія каскадова Kaskadenbat- terie
аккумулятор Accumulator	батерія терасова Terassenbat- terie
амальгам Amalgam	батерія магнетна magnetisches Magazin
амальгамоване Amalgamirung	бігун магнетний Magnetpol
амметр Ammeter (Ampèremeter)	одиничний Einheitspol
ампér Ampère	” одноіменний gleichnamiger Pol
амперогодина Ampèrestunde	бігун різноіменний ungleichna- miger Pol
ампероскрут Ampèrewindung	бляшка магнетна magnetische Schale
аніон Anion	больометр Bolometer
анода Anode	бронзоване Bronziren
астатична стрілка astatische Na- del	будильник (при телефонах, си- гналах і т. н.) Wecker
Барвник Pigment	бутелька лейденська Leydener- flasche
батерія бутельок Flaschen-bat- terie	бутелька помірова Massflasche до розбирання zerlegbare Flasche
батерія движима transportable Batterie	буссоля Busssole
батерія гальванічна galvanische Batterie	” стичних Tangentenbus- sole
батерія електрична elektrische Batterie	Вага індукційна Inductionswage
батерія до підпалення Zünd-Bat- terie	
батерія недвижима stationäre Batterie	
батерія постійна constante Bat- terie	

валець вугляний Kohleneylinder
 ват Watt
 вежа розпроводу (при телефо-
 нах) Einführungsturm
 видатність електрична elektrische
 Leistung
 викликане електричності Erre-
 gung der Electricität
 відлучник Batterie-ausschalter
 вплив електричності Ausströ-
 men der Electricität
 висилач (при телефоні) Sender
 верхній рівного потенціалу Ni-
 veaufläche
 відзвук (відзвучний) Resonanz
 відбирач Receptor, Empfangsap-
 parat
 відгалуженє тока Stromabzwei-
 gung
 відклоненє Declination
 відклонниця Declinatorium
 відпиханє Abstosswirkung
 відтрусанє електричне elektri-
 sche Repulsion
 вісь магнетна magnetische Axe
 вітер електричний electricer
 Wind
 вістрє вугляне Kohlenspitze
 влұчник Batterieschalter
 вольт Volt
 вольтампєр Voltampère
 вольтметр Voltameter
 вольтметр Voltmeter
 Гальма Bremse
 годиносказ Stundensteller
 годинник електричний elektri-
 sches Zeigerwerk
 годинник нормальний Normaluhr
 " контрольний Control-
 (wächter)uhr
 гребінь металевий Metallkamm
 густота електрична Electricitäts-
 dichte
 Гальванізм Galvanismus
 гальванокаустика Galvanocaustik
 гальванометр Galvanometer

гальванометр зєркальний Spie-
 gelgalvanometer
 гальваноскоп Galvanoscop
 гальваностегія Galvanostegie
 гастроскоп Gastroscopec
 генератор Generator
 " вторичний secundärer
 Generator
 Двоокис мангановий (пиролюзит)
 Mangansuperoxyd
 двохроміак потасовий*) bichrom-
 sauriges Kali
 дзвінок електричний elektrische
 Glocke, Klingel, Läutewerk
 держак вугля Kohlentträger(hal-
 ter)
 діелектрик, ізолятор Dielectri-
 cum, Isolator, Nichtleiter
 діланє вістрів Spitzenwirkung
 --- ссанє " Saugwirkung der
 Spitzen
 діланє на віддаль Fernwirkung
 " взаїмне токів Wechsel-
 wirkung zwischen Strömen
 дімагнетний diamagnetisch
 дімагнетометр Diamagnetometer
 дрїт-держак Aufhängedraht
 дрїт-злучник Verbindungsdraht
 " з нового срібла Neusilber-
 draht
 дротик вугляний Kohlenbügel
 дроганє Oscillation
 Елеватор Elevator
 електричність Electricität
 " додатна positive E.
 " відємна negative E.
 електричність через вплив (ін-
 флюенційна) Influenzelectri-
 cität
 електричний elektrisch
 " маятник elektrisches
 Pendel
 електричний моздїр elektrischer
 Mörser
 електризованє Elektrisiriren

*) Треба робити ріжницю між хроміанами ($M_2 Cr O_4$), двохромі-
 анами ($M_2 Cr_2 O_7$) і хроманами ($M Cr_2 O_4$).

електрокінематика	Elektrokine- matik
електрокінетика	Elektrokinetik
електродинаміка	Elektrodynamik
електродинамометр	Glektrodyna- mometer
електрода	Elektrode
електроліза	Elektrolyse
електроліт	Elektrolyte
електромагнетизм	Elektromagne- tismus
електромагнетний	elektromagne- tisch
електромагнет	Elektromagnet
електрометр	Elektrometer
„ безглядний	absolu- ter Elektrometer
електрометр чвертковий	Qua- drantenelektrometer
електрометр скрутний	Torsions- elektrometer
електрометр синусовий	Sinus- elektrometer
електроскоп	Elektroskop
„ листковий	Goldblatt- elektroskop
електромотор	Elektromotor
електрофór	Elektrophor
електрофón	Elektrophon
електростатика	Elektrostatik
електротехніка	Elektrotechnik
електрохемія	Elektrochemie
еріометр	Energie-(Arbeit)-messer
Желізниця електрична	elektri- sche Bahn
жезл електричний	Brillant-rohr (säule)
жерело електричне	Elektricitäts- quelle
жувль (Joule)	Joule
Засяг іскри	Schlagweite
заохоронник від грому (в тель- графі, телефоні)	Blitzschlag- vorrichtung
збирач тока	Stromsammeler
збруя (в машині)	Armatur
„ вальцева	Cylinder-armatur
„ перетенева	Ring-
збруя тарабанна	Trommel-arma- tur
звено, елемент	Säule, Kette, Element
звено газове	Gas-element
„ бальоновé	Ballon-element
„ баньчасте	Becher- „
„ вторичне	Secundär- „
„ гальванічне	galvanische Säule
звено замкнене	geschlossene S.
„ постійне	constante Kette
„ сухé	trockene Säule
„ первичне	Primär-element
„ термічне	Thermo- „
звертáч (при желізниці)	Weiche
звй дрота	Dracht-rolle (spirale)
„ на збруї	Armatur-spirale
злука	Contact, Schluss
„ бічна (при машині)	Ne- benschluss
злука в собі (при машині)	Kurz- schluss
злука двійна	Doppelschluss
злукозмін	Umschalter
злучник	Schliessbogen
знаряд Ампера	Ampèresche Ge- stelle
знаряд до підпалення	Zündapparat
знаряд гальванопластичний	gal- vanoplastischer Apparat
знаряд збираючий	Ansammlungs- Apparat
знаряд індукційний	Inductions- Apparat
знаряд проєкційний	Projections- Apparat
знаряд оборотовий	Rotations- Apparat
знаряд санковий	Schlitten-Appa- rat
знаряд пишучий	Schreibvorrich- tung
зужиток тока	Stromverbrauch
Йон	Ion
искра електрична	elektrischer Funke
Ізодинама	Isodyname
ізогона	Isogone

ізокліна Isocline	лямпа позема Horizontal-Lampe
індукція Induction	„ різницева Differential-Lampe
„ електрична elektrische Induction	лямпа з регулятором Regulator-Lampe
індукція електростатична, інфлюенція, вплив elektrostatische Induction, Influenz	лямпа з вуглями нахиленими Lampe mit gegeneinander geneigten Kohlen
індукція магнетна magnetische Induction, Magnetoinduction	лямпа сонічна Soleil-Lampe
індуктор Inductorium	Магнет Magnet
індукція однобігуновa unipolare Induction	„ природний natürlicher Magnet
Кабель Kabel	магнет штучний künstlicher Magnet
катіон Kation	магнет дугастий Hufeisen-Magnet
катода Katode	магнет елементарний Elementar-Magnet
кальоримотор Kalorimotor	магнет аномальний anormaler Magnet
квас азотовий *) Salpetersäure	магнет дзвінковий Glocken-Magnet
„ сірковий Schwefelsäure	магнет поперечний Transversal-Magnet
кликач, зазивач Rufapparat	магнетна крива, кривиця magnetische Curve
клітинка з сажі Russzelle	магнетна стрілка, магнетка Magnetnadel
„ з селену Selenzelle	магнетна спроможність індукційна (сочинник проникання) Permeabilitätsconstante (Maxwell)
ключ Schlüssel	магнетна штабка Magnetstab
„ бічний Relais	магнетизм Magnetismus
колесо зубаре Zahnrad	„ земський Erd-Magnetismus
„ з черенками (в телеграфі) Tydenrad	магнетизм північний Nord-Magnetismus
колектор Kollektor	магнетизм полудневий Süd-Magnetismus
коло прямове Verticalkreis	магнетизм постійний permanenter Magnetismus
комутатор Commutator, Gyrotrop	магнетизм часовий temporärer Magnetismus
кондензатор Condensator	магнетизм оборотовий Rotations-Magnetismus
круг живичний Harzkuchen	
кручалка, крутило Flugrad	
кульомб Coulomb	
куля порожня Hohlkugel	
Лінія сили Kraftlinie	
ліхтарня морська Leuchthurm	
дук voltaїчний (світляний) Voltabogen (Lichtbogen)	
луч катодальний Kathodenstrahl	
лямпа движима tragbare Lampe	
„ жарова Glühlicht- „	
„ лукова Bogen- „	
„ півжарова Halbglühlicht-Lampe	

*) Розрізнити треба: квас азотовий (HNO_3) і квас азотний (HNO_2); азотани є MNO_3 , азотики (MNO_2), так само квас сірковий (H_2SO_4) і квас сірчаний (H_2SO_3); сіркани є $\text{M}_2\text{S O}_4$, сірчани $\text{M}_2\text{S O}_3$.

магнетизоване Magnetisiren
 магнетне насиченє magnetische Sättigung
 магнетометр Magnetometer
 " двійно завішений Bifilar-magnetometer
 матерія електродна Elektrodenmaterie
 матерія лучиста Strahlenmaterie
 машина електрична elektrische Maschine
 машина до електризуваня Elektrisirmaschine
 машина електрична кругова Scheibenelektrisirmaschine
 машина електрична парова Dampfelektrisirmaschine
 машина інфлюєнційна Influeuzmaschine
 машина динамо-електрична, динамо dynamoelektrische Maschine
 машина магнето-електрична magnetoelektrische Maschine
 машина до освітлення Lichtmaschine
 машина до видуваня скла Glasblasmaschine
 машина з током головним Hauptstrommaschine
 машина з током оборотним Drehstrommaschine
 машина з током перемінним Wechselstrommaschine
 машина з током постійним Gleichstrommaschine
 машина з плоским перстеном Flachringmaschine
 машина однопігунова Unipolarmaschine
 машина парова до освітлення Dampflichtmaschine
 машина реостатна rheostatische Maschine
 машина сполучна Allianzmaschine

машина тарабанна Trommelmaschine
 металургія Metallurgie
 мікрометр искорний Funkenmikrometer
 мікрофон Mikrophon
 мікрофарад Mikrofarad
 міофон Miophon
 місце зужитку Consumtionsstelle
 " перерви Unterbrechungsstelle
 місток Бітстена Wheatstonesche Brücke
 молоток Вагнера Wagnerscher Hammer
 момент (електро)- магнетний (elektro)-magnetisches Moment
 мультиплікатор Multiplikator
 набиванє, нарядженє Laden
 набій, наряд Ladung
 надокис олова (мінїя) Bleisuperoxid
 нахилєнє Inclination
 нахилїниця Inclinatorium
 напруга бігунова (в машинї динамо) Klemmspannung
 напрям тока Stromrichtung
 наремїниця Riemenscheibe
 натуга магнетна magnetische Intensität
 натуга поля магнетного Stärke des magnetischen Feldes
 натуга тока Stromstärke-(Intensität)
 нікльованє Vernickeln
 нога скляна Glasfuss
 Обгін (машини)*) Betrieb
 обкладка Belegung
 оборотомір Tourenzähler
 одиниця електростатична elektrostatische Einheit
 одиниця електромагнетна elektromagnetische Einheit
 окисанє Oxydation
 озон Ozon
 ом Ohm

*) Розумію через се усе, що треба до удержаня машини: матеріял, час, люди, рух і т. п.

ом дотальний legales Ohm
опір електричний elektrischer Widerstand
опір питомий spezifischer Widerstand
опір проводу Leitungs-Widerstand
опірниця Widerstandkasten
опилки залізни Eisenfeile
Пахитроп Pachytrop
пантелефон Pantelephon
переророда Diaphragma
парамагнетний paramagnetisch
перериване тока Stromunterbrechung
перенесенє сили Kraftübertragung
перстень гальмуючий Hemmring
„ Грама Grammescher Ring
пересуненє електричне elektrische Verschiebung
перетворенє Umwandlung
пироелектричність Pyroelectricität
півпровідник Halbleiter
підойма залучна Contacthebel
подушка потираюча Reibkisse
поле електричне (магнетне) elektrisches (magnet) Feld
полишка електрична elektrisches Residuum
полудник магнетний magnetischer Meridian
положенє осеве Axiallage
„ рівникове Aequatoriallage
полумінє нормальна Normalflamme
полумінє до порівняня Vergleichflamme
поємність Capacität
поляризация електрична elektrische Polarisation
позолочуване Vergolden
показчик опадний (при дзвінках, телефонах і т. и.) Fallscheibe
помір Mass
посріблюване Versilberung
посередник Transmitter
потенціал Potential

потиранє поєдинче einfacher Strich
потиранє подвійне doppelter Strich
потиранє колове Kreis - Strich
пояс обоятний Indifferenzzone
праця електрична elektrische Arbeit
притискач Taster
праця тока Stromarbeit
провід Leitung
„ через землю Erdleitung
провідник, залучник Conductor, Leiter
провідник лінійний linearer Leiter
прониканє Permeabilität
проривач искорний Funkenbrecher
проривач тока Stromunterbrecher
протисила Gegenkraft
протиток Gegen-(Extra)-strom
пружинка дрóгаюча Schleiffeder
Рамя магнета (в машині) Magnetschenkel
регулятор Regulator
„ натуги Intensitätsregulator
регулятор ручний Handregulator
реостат Rheostat
„ затичковий Stöpselreostat
реохорд Rheochord
реофór Rheophor
рівноважник електрохімічний elektrochemisches Aequivalent
ріжниця потенціалів Potenzialdifferenz
розгалуженє тока Stromverzweigung
розділ світла електричного Theilung des e. Lichtes
розділ тока Stromvertheilung
розгін Insbewegungsetzen
розклад води Wasserzersetzung
розрядженє, виладованє Entladung
розрядженє дрогаюче oscillirende Entladung
розрядженє частинне Partial-Entladung

розрядніч Entlader
розсіянє Zerstreuung
рубець, обвідка Lamelle
рурка Гайслера Geisslersche Röhre
ряд напруг Spannungsreihe
Самопотенціал Selbstpotential
свердел електричний elektrischer Bohrer
світло електричне elektrisches Licht
світло катодальне Kathodenlicht
світло жаровє Glühlicht
" лукове Bogenlicht
" мітловє Büschellicht
" веретовє, сяєво Glimmlicht
світло одиничне Einzellicht
" дільне Theilungslicht
свічка електрична elektrische Kerze
свічка нормальна Normalkerze
сигнал замикаючо - сторожний (в желізницї) Blocksignal
сила двигання магнета Tragkraft eines Magnetes
сила електромоторна elektromotorische Kraft
сила електродинамічна elektrodynamische Kraft
сила магнетна magnetische Kraft скручення Torsionskraft
" намагнесованя magnetisierende Kraft
сила коня Pferdekraft
сіркан міді Kupfervitriol
" цинку Zink-Vitriol
сіть дротів Drahtrose
" провідна Leitungsnetz
" телеграфічна Telegraphenleitung
систем колес Räderwerk
скрут Windung
" дрота Drahtwindung
скрутьвага, скрутівка Drehwage
скількість електричності Elektrizitätsmenge

складовá магнетна позема Horizontalcomponente
складовá магнетна прямова Verticalcomponente
скрученє площі поляризації Drehung der Polarisationssebene
скріпленє магнетизма Condensation des Magnetismus
солєноїд Solenoid
сінн світла Lichtbüschel
спад потенціала Potentialgefälle
спосіб замкненя (машини) Schaltungsweise
спроможність проводу Leitungsfähigkeit
спроможність питома дієлектрика (стала дієлектрична) spezifisches Vermögen des Dielectricums (Dielectricitätsconstante)
спуст (знаряд до зменшеня сили тока) Stromschwächer
ступєнь видатности Wirkungsgrad
ступєнь намагнесованя Magnetisirungsintensität(stärke)
ступєнь насиченя Sättigungsgrad
стрілка відклонєня Declinationsnadel
стрілка наклонєня Inclinationsnadel
стілчик електричний Isolirschemmel
сфігмофон Sphygmophon
Таблиця Франкліна Franklinsche Tafel
таблиця світляна Blitztafel
телеграф Telegraph
" сказівковий Zeiger-Telegraph
телеграф стрілковий Nadel-Telegraph
телеграф пишучий Schreib-Telegraph
телеграф черенковий Druck-Telegraph
телеграфія Telegraphie
" двійна Duplex - Telegraphie

телеграфія многократна Vielfach-
 Telegraphie
 телефон Telephon
 „ вугляний Kohlen - Tele-
 phon
 телефон з дротом желізним Ei-
 sendraht-Telephon
 телефонія Telephonie
 телефот Telephot
 темна просторонь dunkler Raum
 теорія злуки Contacttheorie
 теорем Грена Greenscher Satz
 термічна спроможність проводу
 thermisches Leitungsvermögen
 термофон Thermophon
 термометр воздушний електрич-
 ний elektrischer Luftthermo-
 meter
 термоелектричність Thermoelec-
 tricität
 техніка вибуховá Sprengtechnik
 теч індукційна Inductionsfluidum
 ток Strom
 „ електричний elektrischer
 Strom
 коловий Kreis-Strom
 „ головний Haupt-
 stromkreis
 токи наохрестні kreuzende Ströme
 ток земський Erdstrom
 „ головний Haupt(inducirender)
 Strom
 „ побічний (індукований) In-
 ductions (inducirter) Strom
 „ побічний (індукований) ви-
 шорядний Inductions s. (indu-
 cirter) der höheren Ordnung
 збірний Summationsstrom
 „ розгалужений Zweigstrom
 перемінний Wechselstrom
 „ замкнений geschlossener
 Strom
 „ отвертий ungeschlossener
 Strom
 „ пересунення Verschiebungs-
 strom
 „ проводу Leitungsstrom
 „ оборотний Drehstrom
 токозмін Stromwechsler (Wender)

токомір Strommesser
 травматоскоп Traumatoskop
 трансформатор Transformator
 „ з током постій-
 ний Gleichstromtransformator
 Удар поворотний Rückschlag
 уложенє верстовне світла елек-
 тричного Schichtung des elek-
 trischen Lichtes
 управильненє (регульованє) тока
 Stromregulirung
 устáв Schaltung
 „ рівнобіжний Parallelschal-
 tung
 устáв поступенний Hintereinan-
 derschaltung
 устáв мішаний gemischte Schal-
 tung
 устроєнє, построєнє Anlage
 Фарад Farad
 флюорисценція Fluorescenz
 фонограф Phonograph
 фонофор Phonophor
 фосфоресценція Phosphorescenz
 фотометр Photometer
 „ селєновий Selenphoto-
 meter
 фотофон Photophon
 Характеристика (при машині ди-
 намо) Charakteristik
 хромовий квас Chromsäure
 Цівка Spule
 „ індукційна Inductionsspule
 Частина тока Stromtheil
 час горіння Brenndauer
 чашка ртутна Quecksilbernappf
 черта (при машині динамо) Dia-
 gramm
 число переходу йонів Übergangs-
 zahl
 число скріплення Verstärkungs-
 zahl
 Шруба устáвлення Stellschraube
 штабка вугляна Kohlenstab
 Щітки збираючі (при машині
 динамо) Sammelbürsten
 Ядрó желізне Eisenkern
 яйце електричне elektrisches Ei
 якор Anker