

Annales de l'Université Impériale de Kharkow.

ЗАПИСКИ

ИМПЕРАТОРСКАГО ХАРЬКОВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.

1909 г.

Книга 3-я. - 45

1909, 3
5 НОЯ 1909

1912
507+

СОДЕРЖАНИЕ.

- Пр.-доц. Н. Евдокимовъ. Отчетъ о командировкѣ.
Проф. А. П. Кадлубовскій. Отзывъ о диссертациі И. И. Замотина „Романтический идеализмъ въ русскомъ обществѣ и литературѣ 20—30 годовъ XIX ст.“.
Отзывы о студенческихъ работахъ, представленныхъ на соисканіе медали по юридическому факультету.
Проф. В. М. Арнольди. Отзывъ о диссертациі А. А. Потебни „Къ исторіи развитія нѣкоторыхъ аскомицетовъ *Mycosphaerella*, *Gnomonia*, *Glomerella*, *Pseudopeziza*“.
Проф. В. М. Гордонъ. Отзывъ о диссертациі И. Н. Трепицына „Приобрѣтеніе подвижностей въ собственность отъ лицъ, не имѣющихъ права на ихъ отчужденіе“.
Пр.-доц. С. В. Коршунъ. Отчетъ о заграничной командировкѣ.
А. А. Мазонъ. Краткое введеніе въ университетскія занятія по французскому языку.
Студ. В. А. Барвинскій. Крестьяне въ лѣвобережной Малороссіи въ XVII—XVIII вѣкахъ.
Проф. В. Ф. Левитскій. А. И. Чупровъ, какъ ученый и общественный дѣятель.
Проф. А. Н. Анцыферовъ. Памяти А. И. Чупрова.
Студ. С. Кржижановскій. Методы изслѣдованія хозяйственнаго значенія техники въ сочиненіяхъ проф. А. И. Чупрова.
П. П. Эминетъ. Пятилѣтіе дѣятельности научныхъ совѣщаній при кафедрѣ дѣтскихъ болѣзней.
Результаты наблюденій метеорологической станціи Императорскаго Харьковского Университета за 1906 годъ.



ХАРЬКОВЪ. 174998

Типографія и Литографія М. Зильбербергъ и С-вья.

Донецъ-Захаржевская, с. д. № 6.

1909.



79

ЧАСТЬ ОФФИЦІАЛЬНАЯ.

Въ физико-математическій факультетъ Императорскаго Харьковскаго университета.

пр.-доцента Н. Евдокимова

Имѣю честь представить факультету отчетъ о собраніи Астрономическаго общества, на которое я былъ командированъ лѣтомъ 1908 г.

Собраніе открылось въ зданіи Вѣнской академіи наукъ $\frac{2}{15}$ сентября 1908 г. при наличности 85 членовъ, изъ которыхъ русскихъ было только 4. Послѣ привѣтствій со стороны представителей Академіи и города, собраніе выслушало отчетъ за два года, протекшихъ со времени съѣзда въ Іенѣ. Отчетъ отмѣчаетъ прежде всего, что обширное предпріятіе общества—составленіе звѣзднаго каталога—почти окончено: въ настоящее время не доведены еще до конца бывшая Дерптская зона отъ $+70^{\circ}$ до $+75^{\circ}$ склоненія, зоны отъ -10° до -14° (Кембриджъ въ Америкѣ) и отъ -18° до -23° (Алжиръ); первая изъ этихъ зонъ на Берлинской обсерваторіи почти окончена, равно какъ и зона -10° — -14° въ Кембриджѣ; въ Алжирѣ обработка также быстро подвигается впередъ. По предложенію предсѣдателя общества, Seeliger'a, послана была привѣтственная телеграмма по случаю 70-лѣтія дня рожденія Auwers'у, какъ главному вдохновителю всей этой работы.

Второе предпріятіе—каталогъ переменныхъ звѣздъ,—по предположенію проф. Müller'a, будетъ окончено приблизительно черезъ 3 года. Въ этомъ каталогѣ собрано около 1000 переменныхъ; изъ нихъ 550 вполне обработаны, 200 распределены между сотрудниками; остается около 300, большею частью открытыхъ въ послѣдніе годы; для нихъ существуетъ небольшое число наблюдений, и проф. Müller отмѣчаетъ по этому поводу, что въ Германіи только одна обсерваторія въ Вамбергѣ систематически слѣдитъ за новыми переменными, и выражаетъ желаніе, чтобы и другія обсерваторіи съ достаточно сильными инструментами обратили вниманіе на эти наблюденія.

Не излагая всѣхъ докладовъ, отмѣчу нѣкоторые изъ нихъ. Charlier сдѣлалъ сообщеніе „объ устойчивости вращательнаго движенія“. Изслѣдуя выраженіе для угла между осью вращенія и одной изъ главныхъ осей инерціи, онъ находитъ, что для земли этотъ уголъ всегда менѣе $4,02^\circ$ — величины недостаточной для объясненія измѣненій климата полярныхъ странъ вѣковымъ перемѣщеніемъ полюса, въ предположеніи земли твердою.

Witt изложилъ нѣкоторые результаты своихъ изслѣдованій надъ планетой Эросъ. Орбита, выведенная изъ наблюденій послѣднихъ лѣтъ, недостаточно хорошо согласуется съ разбѣянными наблюденіями 1893—1894 г. и 1896 г. Согласіе становится лучше, если ввести поправку въ значеніе массы системы земли и луны, принятое Ньюкомбомъ: если принять

для нея $\frac{1}{329390 - (1470 \pm 143)} = \frac{1}{327920}$, то сумма квадратовъ ошибокъ съ $86''$ падаетъ до $25''$.

Очень интересный докладъ сдѣлалъ Hagen о предпринятомъ имъ въ сотрудничествѣ съ Stein'омъ изданіи *Lehrbuch der veränderlichen Sterne*. Первая часть этой книги, содержащая статистическій отдѣлъ, наблюденія и вычисленія, обработана Hagen'омъ, вторая — теоретическая Stein'омъ. Въ сообщеніи объ этой книгѣ Hagen далъ живой очеркъ современныхъ свѣдѣній о переменныхъ звѣздахъ: ихъ раздѣленіе на группы, способы наблюденій, программы для различныхъ инструментовъ, погрѣшности разнаго рода, способы вычисленія, теоріи, предложенныя для объясненія переменныхъ разныхъ типовъ.

Schulz пытался провести параллель между состояніемъ вещества въ солнцѣ и въ электрической печи Муассана, температура которой превосходитъ 3500° , и пришелъ къ вѣроятности предположенія о жидкомъ солнечномъ ядрѣ. Докладъ вызвалъ возраженіе Schwarzschild'a, указавшаго на затруднительность точнаго опредѣленія температуры печи и невозможность сопоставленія физическихъ условій въ солнцѣ и небольшой печи Муассана.

По сообщенію Schwarzschild'a, при сравненіи предпринятаго въ Геттингенѣ фотографическаго опредѣленія яркостей звѣздъ съ визуально-фотометрическими опредѣленіями въ Потсдамѣ оказывается, что разности между визуальными и фотографическими величинами зависятъ отъ положенія звѣздъ относительно млечнаго пути.

Wolf показалъ рядъ фотографій туманностей и звѣздныхъ кучъ, полученныхъ въ Гейдельбергѣ какъ рефракторомъ, такъ и новымъ большимъ рефлекторомъ (72 см діаметръ, 282 см фокусное разстояніе); нѣкоторые изъ нихъ представляютъ снимки спектровъ. Снимокъ спектра

туманности Лиры даетъ рядъ колець въ цвѣтахъ различныхъ спектральныхъ полосъ; кольца различнаго діаметра и неодинаковой напряженности, что указываетъ на различную мощность соотвѣствующихъ газовъ въ туманности.

Интересно отмѣтить замѣчаніе вѣнскаго астронома Palisa по поводу доклада Kistersitz'a о выборѣ мѣста для горной обсерваторіи въ Австріи. Palisa сообщилъ, что послѣ полуночи, когда гасятъ дуговые фонари, онъ видитъ звѣзды на $1\frac{1}{2}$ вел. слабѣе, не смотря на то, что онѣ спустились и слѣдовательно видимость ихъ должна была бы быть хуже.

Palisa показаль новыя звѣздныя карты, приготовленныя по снимкамъ Wolf'a.

На послѣднемъ засѣданіи было выбрано мѣсто слѣдующаго собранія. Приглашенія послѣдовали отъ Schorr'a въ Гамбургъ черезъ три года, ко времени открытія новой обсерваторіи, отъ Franz'a въ Бреславль черезъ 2 г., и Leuschner'омъ передано приглашеніе посѣтить Америку и выбрать или Кембриджъ въ Массачузетъ, или Беркели въ Калифорніи. Обществомъ рѣшено было назначить, по обычаю, слѣдующее собраніе черезъ 2 года, и мѣстомъ его выбранъ Бреславль.

Въ Вѣнѣ съ членами съѣзда я осматрѣлъ три обсерваторіи: императорскую, Kuffner'a и König'a. На первыхъ двухъ я былъ и прежде, на послѣдней же небольшой обсерваторіи я видѣлъ новый рефракторъ Zeiss'a. Въ немъ окулярная часть значительно короче объективной, отчего наблюдателю мало приходится перемѣщаться и остается много свободнаго мѣста для придаточныхъ аппаратовъ. Рефракторъ состоитъ изъ двухъ трубъ—фотографической (212 mm) и оптической (186 mm). Часовое движеніе производится гирей, висящей на безконечной цѣпи и непрерывно поднимаемой электромоторомъ, вслѣдствіе чего держащейся на почти постоянной высотѣ. При такомъ устройствѣ сохраняется постоянство движущей силы—вѣса, и механизмъ не приходится заводить, сколько бы часовъ ни продолжалось наблюденіе. Кромѣ обыкновеннаго непрерывно дѣйствующаго регулятора съ этимъ часовымъ механизмомъ соединенъ секунднй регуляторъ, состоящій изъ зубчатаго колеса и электромагнита съ выступомъ на якорѣ; черезъ каждыя 2 секунды звѣздные часы замыкають токъ, и выступъ входитъ въ промежутокъ между зубцами, такъ что неправильности хода сглаживаются послѣ каждыхъ двухъ 2^s . Такое приспособленіе очень удобно для фотографированія, хотя и непригодно для визуальныхъ наблюденій вслѣдствіе небольшихъ скачковъ звѣздъ въ полѣ зрѣнія. Кромѣ обычнаго способа медленнаго движенія трубы, можно движеніемъ шнура

отъ окуляра вставлятъ въ передаточный механизмъ различные колеса, причемъ получается прямое и обратное движеніе по прямому выходу сѣ 5 различными скоростями.

Помимо участія въ сѣздѣ, я побывалъ въ Берлинѣ, гдѣ въ мастерской Guess'a заказалъ, по порученію проф. Л. О. Струве, термометры для меридіаннаго круга и шкалу для отсчетовъ сейсмограммъ. При меридіанномъ кругѣ Берлинской обсерваторіи меня заинтересовалъ чрезвычайно легкій и удобный аппаратъ съ сѣтками передъ объективомъ и приспособленіе, находящееся еще въ состояніи опытовъ, для коллиматора надира на пружинныхъ подвѣскахъ.

Въ Геодезическомъ институтѣ въ Потсдамѣ я осмотрѣлъ отдѣленіе часовъ. Въ 1904 г., когда я былъ въ Потсдамѣ, въ погребѣ съ часами круглый годъ поддерживалась постоянная температура посредствомъ газоваго нагрѣвателя съ автоматическимъ регулированіемъ притока газа. Но такъ какъ при этомъ въ теченіе года мѣнялось распредѣленіе температуры по вертикальному направленію, что оказывало вредное вліяніе на ходъ часовъ, то теперь нагрѣваніе не примѣняется, и температура колеблется между $+5^{\circ}$ и $+22^{\circ}$ С. Обращено вниманіе на то, чтобы и сравненія часовъ и опредѣленія времени вести при одинаковой силѣ тока; саморегистрирующій микрометръ дѣйствуетъ слабымъ токомъ на реле, а оно замыкаетъ хронографъ; образованіе искры, влекущее за собою сгораніе контактовъ микрометра устранено включеніемъ въ параллельное отвѣтвленіе цѣпи небольшихъ поляризаціонныхъ элементовъ.

Въ Мюнхенѣ я былъ въ лабораторіи Riefler'a, которому были заказаны часы для харьковской обсерваторіи. При мнѣ были разобраны и собраны часы такого же вида, какъ и назначенные для Харькова, т. е. я на практикѣ могъ видѣть установку ихъ.

Н. Евдокимовъ.