

ПРЕДИСЛОВИЕ КО ВТОРОМУ ИЗДАНИЮ

Второе издание книги выходит исправленным и дополненным. С одной стороны, некоторые из читателей книги, отозвавшись на мою просьбу, сообщили мне указания на опечатки и желательные изменения текста: В. В. Арсентьев, П. И. Бакулин, Ф. Е. Мельников, проф. А. А. Михайлов, проф. П. П. Паренаго, П. В. Соколов, особенно же А. А. Игнатов; с другой стороны, я сам нашел довольно много таких мест, которые нужно было изложить яснее, или полнее, или пояснить дополнительными рисунками.

Кроме того, введена новая небольшая глава (XIII) о совместном определении широты и поправки часов и шесть новых параграфов: о случайных ошибках (§ 8), об определении широты по наблюдениям в меридиане (§ 79), об определении азимута по измерению зенитного расстояния (§ 98), об определении поправки часов при помощи пассажного инструмента с регистрирующим микрометром (§ 152), о дисторсии объектива (§ 208) и об измерении параллакса звезд (§ 209). Прибавлены примеры: на определение периодических ошибок винта (к § 103), на определение поправки часов пассажным инструментом с регистрирующим микрометром (к § 152) и на определение прямых восхождений и склонений меридианным кругом (к § 172).

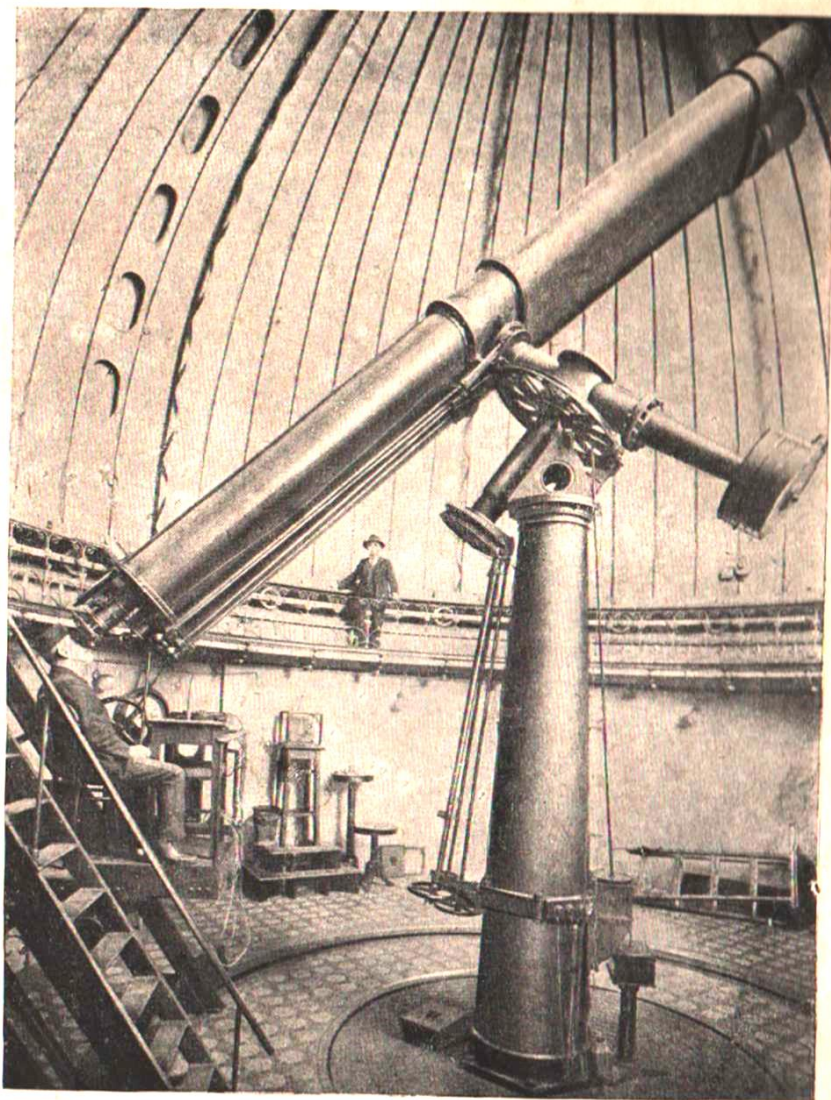
М. А. Смирновой я обязан новым чертежом часов Шорта последней конструкции (фиг. 40).

С. А. Шорыгин вновь с большим вниманием отредактировал книгу и позаботился о внешнем ее оформлении.

Всем содействовавшим мне в улучшении книги приношу мою искреннюю благодарность.

Москва, Январь 1940 г.

С. Блажек.



15-дюймовый астрограф Московской обсерватории
Государственного астрономического института им. П. К. Штернберга при МГУ.

Фотография А. А. Михайлова.

Зак. 3330. Блажко.

С. Н. БЛАЖКО
профессор Московского государственного университета

*Дорогому
Брату Петру
С.Н.*

КУРС ПРАКТИЧЕСКОЙ АСТРОНОМИИ

ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ,
ИСПРАВЛЕННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ

*Утверждено Всесоюзным Комитетом по делам
Высшей Школы при СНК СССР в качестве
учебника для студентов университетов*



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

Я не могу сказать, чтобы какая-либо другая книга служила мне образцом, но, без сомнения, в этой книге сказались то, что для меня учебниками были в свое время книги Савича [1], Брюннова [2], отчасти Шовене [3], а потом практика преподавания студентам Московского государственного университета. Книги Савича, Брюннова, Шовене с присоединением к ним книги Цингера [4] я рекомендую читателю для дополнительного знакомства с практической астрономией.

Относительно приемов при наблюдениях для определения широты, поправки часов и азимуты при обработке этих наблюдений необходимо иметь в виду изданную Главным управлением государственной съемки и картографии НКВД в 1936 г. «Инструкцию для астрономических определений на триангуляции I и II класса», обязательную для всех ведомств, организаций и учреждений СССР.

«Курс практической астрономии для маркшейдеров, геодезистов и географов» проф. К. Д. Покровского (1932) и «Курс практической астрономии» проф. К. А. Цветкова (1934) содержат много числовых примеров по определению широты, поправки часов и азимута земного предмета. Хорошее сжатое изложение очень многих вопросов практической астрономии содержится в «Encyklopädie der mathematischen Wissenschaften», Band VI, 2; особенно рекомендуются статьи Кона, Виртца и Каспари; они содержат большое количество литературных указаний, которых нет в других книгах.

Для студентов, желающих более подробно ознакомиться с рассматриваемым вопросом, я указываю в надлежащих местах главнейшие книги и статьи с более подробным изложением вопроса.

Вероятно, книга содержит долю неудачных, а может быть, и неточных выражений. Часть их была мне указана К. А. Куликовым, который прочел часть рукописи, к сожалению, не всю. Я благодарен ему за замечания, как буду благодарен всем, кто сообщит мне свои указания на слабые места книги.

Я рад засвидетельствовать здесь мою глубокую благодарность С. А. Шорыгину за его внимательное редактирование и заботы о внешнем оформлении книги.

Я писал книгу, желая быть полезным начинающим астрономам-практикам, в которых так нуждается советская астрономия.

1) А. Н. Савич, Приложение практической астрономии к географическому определению мест, СПб, 1845; 2-е издание, 1868—1871.

2) Ф. Брюннов, Учебник сферической астрономии, перевел Н. Буцкой, СПб, 1872, или по-немецки: F. Brünnow, Lehrbuch der sphärischen Astronomie.

3) W. Chauvenet, A Manual of Spherical and Practical Astronomy, Vol. I. II.

4) Н. Я. Цингер, Курс астрономии, Часть практическая, 1924.

Москва, Июнь, 1937.

С. Блажко.

ПРЕДИСЛОВИЕ К ПЕРВОМУ ИЗДАНИЮ

Все мы всему учимся концентриями. В этой книге я имел в виду дать первый концентр сведений по практической астрономии студентам, изучающим этот предмет.

Книга содержит (после вступительных глав) теорию универсального инструмента и операций с ним для определения широты места, поправки часов и азимута земного предмета, изложение способов Цингера, Певцова и Талькотта, теорию пассажного инструмента и меридианного круга, задачу определения долгот на суше и море, основы определения прямых восхождений и склонений, теорию экваториала и основы фотографической астрометрии.

Книга предназначается в качестве учебника для студентов тех факультетов университетов и других вузов и втузов, в программы преподавания которых входит практическая астрономия. Кроме того, я надеюсь, что она сможет принести пользу и тем специалистам-геодезистам, картографам, географам и геологоразведчикам, которым в их практической полевой работе приходится производить определения географических координат и поправки часов астрономическими способами.

Я старался придать учебнику элементарность в двух смыслах: излагать лишь элементы практической астрономии и излагать их элементарно, так, чтобы хоть в первых главах, где речь идет об усвоении элементарных приемов исследования инструмента, книга могла быть руководством для учащегося. Менее всего желал я сделать книгу похожей на инструкцию; я хотел дать только основание, пусть даже неполное, для любой инструкции.

Я старался изложить избранный материал в такой последовательности, в какой его, мне кажется, удобно излагать слушателям, если за изложением каждого вопроса следует лабораторная практика исследования инструмента или наблюдения. Конечно, от руководителя потребуются указания по поводу различных практических приемов; заменить руководителя—не входило в мою задачу, и вряд ли какая бы то ни было книга может заменить опытного руководителя. Кроме того, нужно же давать учащимся возможность применения их сообразительности и находчивости.

В книгу вошло с небольшими изменениями содержание моей брошюры «Способы определения поправки часов и широты места по наблюдению звезд на равных высотах», изданной в 1933 г. Оно составило главы X—XIII и § 63 и 64 гл. IV¹⁾.

¹⁾ Во втором издании этот материал составил главы X—XII и XIV и § 64 и 65 гл. IV.