Курс астрофизики. Том III. *А. А. Белопольский*, Астроспектроскопия. 277 стр. Птгр. 1921. Том I. *Г. А. Тихов.* Астрофотометрия. Стр. 131. «Научное Книгоиздательство», Петроград. 1922.

Научным книгоиздательством в Петрограде издается курс астрофизики, из которого вышли пока два указанных выше тома. В дальнейшем должны выйти еще три тома, а именно: Астрофотография С. К. Костинского. Звездная статистика В. В. Серафимова и дополнительный том О. Д. Хвольсона. Написанный наиболее видными русскими специалистами, этот курс несомненно представляет выдающееся явление в русской научной литературе. Но даже и в иностранной литературе такой книги, как Астроспектроскопия Белопольского, указать нельзя. Содержание этого третьего (вышедшего первым) тома курса состоит из трех частей. В первой из

них описываются инструменты и методы измерений. Здесь описаны спектроскопы разных видов, спектрографы, спектрокомпаратор, спектральный фотометр и другие приборы. Исключительно ценными особенностями изложения являются многие мелкие, но очень важные детали как в устройстве инструментов, так и в работе с ними. Эти детали и представляют то, что отличает мастера от дилетанта. Затем очень ценны многочисленные примеры, взятые по большей части из богатого материала автора. Во второй части излагаются различные законы излучения, начиная с закона Кирхгофа и кончая теорией квантов и теорией Бора. Здесь, между прочим, описываются и классические исследования автора по опытной проверке принципа Допплера-Физо. В третьей части описываются результаты приложения спектрального анализа к исследованию строения и движения различных небесных тел. В конце приложен краткий литературный указатель. На-ряду с огромными достоинствами этой книги, по которой можно учиться работать и которая знакомит читателя с духом современных исследований, приходится все же отметить некоторую невыдержанность в изложении, где одни вопросы разобраны весьма обстоятельно, другие же затронуты лишь очень кратко. Можно пожалеть еще об отсутствии подробного предметного указателя. Но в общем про этот том курса можно сказать, что он написан первым специалистом данного вопроса в России и представляет совершенно исключительный интерес.

Переходя к первому тому курса—Астрофотометрии Г. А. Тихова, отметим прежде всего его содержание. Книга состоит из четырех отделов, из которых первый посвящен визуальной фотометрии. Здесь описываются фотометры разных систем и результаты работ с ними. Во втором отделе, пожалуй, наиболее ценном и интересном ввиду отсутствия литературы по этому предмету на русском языке, излагаются основы и методы фотографической фотометрии. Отдел третий касается вопросов, связанных с показателем цвета звезд. Наконец, в четвертом отделе сжато изложены главнейшие вопросы спектрофотометрии, в том числе метод светофильтров. Таким образом по своему содержанию книга представляет большой интерес. Нам неизвестно никакого другого курса или монографии даже в иностранной литературе, где были бы описаны все способы фотографической фотометрии. Но, несмотря на большие достоинства, книга имеет и свои недостатки. К таковым нужно причислить чрезмерную сжатость, порой конспективность изложения. В книге отсутствуют технические указания на то, как делается то или иное измерение, как обращаются с прибором и т. п. Если верно то, что научиться практике астрономических наблюдений можно только под руководством специалиста, то, пожалуй, такие указания в книге ненужны. Но все же читатель, прочитавший «Астрофотометрию», хотя и узнает об устройстве современных приборов и о методах исследования, но о том, как про-

изводится самое исследование, он не узнает. Нужно указать еще на то, что книга совершенно не затрогивает двух весьма важных методов современной фотометрии: применения селенового фотометра и фотоэлектрического эффекта. Если первый из них сыграл в фотометрии лишь преходящую роль и по трудности и сложности аппаратуры почти оставлен, то второй уже дал замечательные результаты, и ему, несомненно, принадлежит большое будущее. Далее в книге оставлены в стороне важные вопросы частью инструментального, частью теоретического характера. Таковы вопросы об атмосферной экстинкции, о влиянии фазы и вообще законы отражения и рассеяния света. В связи с последним нужно отметить также, что «Астрофотометрия» Тихова ограничивается, в сущности, лишь фотометрией звезд, тогда как фотометрия, как часть астрофизики, включает исследование солнца, луны, планет, комет, туманностей и звездных скоплений.

Тем не менее нужно признать, что выход первого тома курса астрофизики имеет едва ли меньшее значение для русской науки, чем вышедший ранее третий том, в особенности если принять во внимание, что фотометрические работы, будучи значительно проще с инструментальной стороны, гораздо доступнее для широких кругов астрономов, как специалистов, так и любителей, чем спектроскопические исследования. Можно лишь приветствовать вышедшие части курса астрофизики и пожелать скорейшего выхода остальных частей.

*А. Михайлов.*