

УДК 372.852

А. И. СЕРЫЙ, З. Н. СЕРАЯ

Брест, БрГУ

О ПОЛНЫХ И КОЛЬЦЕОБРАЗНЫХ СОЛНЕЧНЫХ ЗАТМЕНИЯХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Солнечные затмения, являясь сами по себе интересными явлениями, нередко порождают у учащихся и преподавателей в процессе изучения астрономии вопрос о том, когда было последнее или будет ближайшее полное (ПСЗ) или кольцеобразное (КСЗ) солнечное затмение в нашем регионе или в нашей стране. Вопрос о наблюдении ПСЗ в Бресте рассматривался, в частности, в [1, с. 15–18]; в данной публикации аналогичный вопрос рассматривается для всей территории нашей страны.

В качестве надежных информационных источников по данному вопросу можно указать [2; 3]. Вместе с тем для отбора нужных сведений необходимы довольно тщательные исследования, требующие кропотливой работы. Такая работа была проделана авторами ресурсов [4–6].

Анализ контента соответствующих ресурсов позволяет сделать следующие выводы (которые также можно проверить с помощью такого специализированного программного обеспечения (СПО) по астрономии, как, например, RedShift [7] или Celestia [8; 9]; репутация СПО Zet9, к сожалению, омрачена тем, что указанное СПО используется не только в научных целях, но и в астрологических).

В XXI столетии ПСЗ на территории Республики Беларусь не ожидается. Вместе с тем ожидается три КСЗ.

Первое из них будет наблюдаться 21 июня 2039 года преимущественно на территории Витебской и Могилевской областей. Второе – 11 июня 2048 года, причем также преимущественно на территории указанных областей, только в другое время суток. Третье – 13 июля 2075 года преимущественно на территории Гомельской области (а также на территории Столинского района Брестской области). Разумеется, во всех трех случаях на остальной территории Республики Беларусь солнечное затмение будет наблюдаться как частное, причем с достаточно высокой максимальной фазой (выше, чем это было в 2015-м и даже в 1999 годах).

Следует сделать уточнение относительно даты ближайшего ПСЗ на территории Республики Беларусь. Оно будет не 16 мая 2227 года (как это было ошибочно отмечено в [1, с. 17], а также в [6]), а 25 мая 2142 года. При этом в полосу указанного ПСЗ попадет лишь несколько населенных пунктов на территории Республики Беларусь к северу и северо-западу от

Освейского озера в Верхнедвинском районе Витебской области (недалеко от границ с Россией и Латвией). Это в первую очередь деревни Гаврилино и Прошки. Указанная территория (на которой находится крайняя северная точка Республики Беларусь) окажется вблизи южного края полосы ПСЗ. На всей остальной территории Республики Беларусь указанное солнечное затмение будет наблюдаться как частное.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Серый, А. И. О полных солнечных затмениях в Бресте / А. И. Серый // Прямые и обратные связи школьного и вузовского курсов физики и астрономии : сб. материалов науч.-метод. семинара физ.-мат. фак., Брест, 17 апр. 2015 г. / Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; под общ. ред. В. С. Секержицкого. – Брест : БрГУ, 2015. – С. 15–18.
2. Annular Solar Eclipse, 13 July 2075 [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.heavens-above.com/SolarEclipse.aspx?jdmax=2479131.75398076>. – Access date: 06.10.2020.
3. NASA - Five Millennium Catalog of Solar Eclipses [Electronic resource]. – Access mode: <https://eclipse.gsfc.nasa.gov/SEcat5/SEcatalog.html>. – Access date: 06.10.2020.
4. Полные и кольцевые солнечные затмения, видимые с территории Беларуси в ближайшие 300 лет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kiri2ll.livejournal.com/186361.html>. – Дата доступа: 06.10.2020.
5. Список солнечных затмений, которые можно будет наблюдать на территории Беларуси (2018–2050 год) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://pikabu.ru/story/spisok_solnechnyikh_zatmeniy_kotoryie_mozhno_budet_nablyudat_na_territorii_belarusi_20182050_god_58322011. – Дата доступа: 06.10.2020.
6. Солнечные затмения в Минске до 2100 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://astrobel.ru/info-po-nabludeniam/solnechnye-zatminia-v-minske.html>. – Дата доступа: 07.10.2020.
7. RedShift [Electronic resource]. – Access mode: <https://ru.wikipedia.org/wiki/RedShift>. – Access date: 07.10.2020.
8. Celestia [Electronic resource]. – Access mode: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Celestia>. – Access date: 07.10.2020.
9. Celestia [Electronic resource]. – Access mode: <https://celestia.space/ru/>. – Access date: 07.10.2020.