

Rozdział 7 – Wysyłanie obserwacji do AAVSO

Jeśli chcesz, aby twoje obserwacje zostały dołączone do Międzynarodowej Bazy Danych AAVSO (ang. the AAVSO International Database), musisz wysłać je do Centrali AAVSO. Można to zrobić na dwa sposoby, oba wymagają skorzystania z aplikacji *WebObs*, którą można znaleźć na stronie internetowej AAVSO. W przypadku obserwacji wizualnych możesz wybrać między dodaniem pojedynczych obserwacji („Submit observations individually”) lub załadowaniem pliku z obserwacjami („Upload a file of observations”).

Gdy wyślesz swoje obserwacje, aplikacja *WebObs* automatycznie przekształci je według wytycznych AAVSO. Wykona ona również różne procedury sprawdzania błędów, aby upewnić się, że wpisałeś dane poprawnie. Jeśli aplikacja napotka jakiś problem, zostaniesz o tym powiadomiony, a dana obserwacja nie będzie dodana do bazy danych.

Natychmiast po wysłaniu twoich obserwacji staną się one częścią Międzynarodowej Bazy Danych AAVSO i będą dostępne do wykorzystania. Możesz je zobaczyć korzystając z Generators Krzywych Blasku (ang. the „Light Curve Generator”, <http://www.aavso.org/lcg>). Oprócz tego będzie dostępna kompletna lista twoich własnych obserwacji, zatem możesz przeglądać i/lub ściągnąć swoje dane z bazy AAVSO o dowolnej porze dnia i nocy.

Interesującym zajęciem może być przeglądanie „Generators Krzywych Blasku”, by sprawdzić, jak dobrze twoje obserwacje pasują do tych, które wykonali inni obserwatorzy. Jednak pod żadnym pozorem nie powinieneś przeglądać obserwacji innych, dopóki twoje własne nie zostaną wysłane. Gdy to zrobisz, możesz ulec pokusie zmiany swoich obserwacji, co może wprowadzać poważne zaburzenie do danych.

Jeśli należysz do jakiegoś klubu astronomicznego lub obserwujesz w towarzystwie innych obserwatorów gwiazd zmiennych, dopilnuj proszę, aby każda osoba wykonywała swoje obserwacje niezależnie i wysłała swój osobny raport. Ważne jest też, aby nie wysyłać swoich obserwacji więcej niż raz! Jeśli wysyłasz je do klubu, albo organizacji, która gromadzi obserwacje, a potem wysyła je do AAVSO, nie dodawaj ich ponownie

na własną rękę, ponieważ może to doprowadzić do ich zdublowania.

Pierwsze kroki z aplikacją WebObs

Zanim zaczniesz korzystać z aplikacji *WebObs*, musisz zarejestrować się na stronie internetowej AAVSO i otrzymać oficjalny kod obserwatora AAVSO.

Aby się zarejestrować, kliknij przycisk „nazwa użytkownika” (ang. „User login”) w prawym górnym rogu na dowolnej stronie witryny i wykonaj wszystkie kroki według dodanej instrukcji.

Jeżeli nie masz jeszcze przypisanego kodu obserwatora, powinieneś zalogować się na stronę AAVSO i kliknąć w link „Prośba o Kod Obserwatora” (ang. „Request Observer Code”), który można znaleźć na stronie „Moje konto” (ang. „My Account”). Każdy obserwator AAVSO ma swój własny zbiór inicjałów, na zawsze przypisany jego obserwacjom w Międzynarodowej Bazie Danych AAVSO. Inicjały przypisuje tylko Centrala AAVSO, dzięki czemu jest pewne, że rzeczywiście są one unikatowe. Inicjały najprawdopodobniej będą pochodzić od twojego nazwiska, lecz nie zawsze tak jest.

Gdy jesteś gotowy do wysyłania swoich obserwacji, zaloguj się na stronie internetowej do aplikacji *WebObs* <http://www.aavso.org/webobs>. Będziesz mógł wtedy wybrać, czy wysłać je pojedynczo, czy też grupowo w pliku.

Wysyłanie obserwacji pojedynczo

Ta opcja jest dobra dla osób, które wysyłają zaledwie kilka obserwacji z danej nocy.

Zacznij od kliknięcia w link „Wyślij obserwacje pojedynczo” (ang. „Submit observations individually”). Następnie wybierz typ obserwacji, które będziesz wysyłać, korzystając z rozwijanej listy. Do celów niniejszego podręcznika wyjaśniona zostanie tylko opcja „obserwacje wizualne”.

Jak możesz zobaczyć na rysunku przedstawiającym zrzut ekranu formularza dodawania obserwacji pojedynczo (rys. 7.1), korzystanie z tego programu nie jest zbyt trudne. Po prostu wpisz uważnie swoje dane we właściwe pola w formularzu i kliknij w przycisk opisany jako „Dodaj

Rysunek 7.1 — Formularz aplikacji *WebObs*.

Enter Observations Individually

What type of observation are you submitting?: * ▼

A different form will be shown depending on what type you choose.

Visual Observation

Observer Code: Your official AAVSO Observer Initials.

Star Identifier:* Name, desig, or AUID. [More help...](#)

Date/Time of Observation:* UT time of observation in JD or yyyy/mm/dd/hh/mm/ss format. [More help...](#)

Magnitude:* Estimated magnitude of the variable star. A decimal point is required. [More help...](#)

Check this box if estimate is a fainter-than.

First comp star:* The 1st comparison star used to make the estimate. Enter the label as it is shown on the chart. [More help...](#)

Second comp star: The label of the 2nd comparison star you used to make the estimate. [More help...](#)

Chart ID:* The chart identification. [More help...](#)

Comment codes: B U W L D Y
 K S Z I V Optional field. Check as many that apply. [More help...](#)

Comments: Optional field. Please be as brief as possible. [More help...](#)

obserwacje” (ang. “Submit Observation”). Jeśli masz jakiegokolwiek pytania na temat wpisywania danych w którejkolwiek z pól aplikacji *WebObs*, po prostu kliknij w etykietę „Więcej pomocy...” (ang. “More help...”), przypisaną do tego pola, a w osobnym oknie wyświetli się podpowiedź.

Gdy wysłałeś obserwację, pojawi się ona na liście pod formularzem. Dobrze jest sprawdzić ją uważnie, by upewnić się, że nie zrobiłeś żadnej literówki. Gdy zauważysz błąd, możesz kliknąć w przycisk „edytuj” (ang. „edit”), by poprawić wpis, albo „skasuj” (ang. “delete”), by go usunąć z bazy danych. Jeśli twoje połączenie z internetem jest wolne, lub podejrzewasz, że twoje obserwacje nie zapisały się do bazy danych AAVSO, odczekaj kilka minut, a następnie zajrzyj do swoich obserwacji ponownie korzystając z wyszukiwarki w aplikacji *WebObs*.

Zanim założysz, że coś poszło nie tak i wyślesz dane ponownie, upewnij się, że w bazie AAVSO ich rzeczywiście nie ma. Wiele powtórnich obserwacji wysłano do bazy danych AAVSO właśnie w ten sposób!

Łaďadowanie pliku z obserwacjami

Drugą metodą wysyłania danych jest utworzenie pliku tekstowego w standardowym formacie AAVSO, a następnie łaďadowanie go przy użyciu opcji „Łaďaduj plik z obserwacjami” (ang. “Upload a file of observations”) w aplikacji *WebObs*. Ta opcja jest często dobrym wyborem dla tych osób, które nie chcą być połączone z internetem zbyt długo lub/i mają do wysłania duży plik obserwacyjny. Gdy twój plik łaďaduje się na stronę internetową, możesz wyświetlić wysłane przed chwilą dane, w kaďdej chwili.

Jest wiele sposobów tworzenia pliku tekstowego z danymi do wysłania. Bardzo istotne jest, ھےby miał on „wizualny format AAVSO” (ang. „AAVSO Visual Format”), który jest opisany na stronie internetowej Organizacji i bęďdzie szczególowo opisany w następnym akapicie.

W celu ułatwienia tworzenia pliku z obserwacjami w wymaganym formacie niektórzy obserwatorzy AAVSO stworzyli kilka narzędzi programistycznych (a kolejne są ciągle rozwijane). Możesz z nich korzystać bez skrępowania, na stronie: <http://www.aavso.org/software-directory>.

Format wizualny AAVSO

Nie ma znaczenia, który sposób wybierzesz do stworzenia swojego raportu z obserwacji gwiazd zmiennych. Istotne jest to, ھےby był on spójny ze standardowymi formatami raportowania AAVSO. W szczególności do raportowania obserwacji wizualnych powinieneś skorzystać z „formatu wizualnego AAVSO”. Jego opis pochodzi ze strony internetowej AAVSO (<http://www.aavso.org/aavso-visual-fileformat>).

Uwaga: dla obserwacji wykonanych przy użyciu CCD i PEP do swoich raportów musisz użyć „Rozszerzonego formatu plików AAVSO” (ang. “AAVSO Extended File Format”).

Uwaga ogólna

Format wizualny ma dwa składniki: parametry i dane. Wielkość liter nie ma znaczenia.

Parametry

Parametry są wyszczególnione na górze pliku i są wykorzystywane do opisywania następujących po nich danych. Muszą one zaczynać się symbolem krzyżyka (#) na początku linii. Jest sześć konkretnych parametrów, które muszą znajdować się na górze pliku. Można również dodać komentarze osobiste, pod warunkiem, ھےby one bęďły zaczynać się symbolem krzyżyka. Takie komentarze są ignorowane przez oprogramowanie i nie są zapisywane do bazy danych. Jednak zostaną one zachowane, gdyż cały plik jest zapisany w stałych archiwach AAVSO. Te sześć parametrów to:

```
#TYPE=Visual
#OBSCODE=
#SOFTWARE=
#DELIM=
#DATE=
#OBSTYPE=
```

TYPE (TYP): w tym formacie musi być tutaj „Visual”.

OBSCODE: oficjalny kod obserwatora AAVSO, który wcześniej przypisała tobie AAVSO.

SOFTWARE (OPROGRAMOWANIE): nazwa i wersja oprogramowania użytego do stworzenia raportu. Jeśli są to twoje prywatne programy,

dodaj tutaj ich opis. Np.: “#SOFTWARE=Excel Spreadsheet by Gary Poyner” (tłum. arkusz Excela, wykonany przez Gary’ego Poynera.”).

DELIM: separator, używany do oddzielania pól w twoim raporcie. Zalecane separatory to: przecinek (,), średnik (;), wykrzyknik (!) lub kreska pionowa (|). Jedyne znaki, które nie mogą być separatorami to krzyżyk (#) i spacja (). Jeśli chcesz używać tabulatora, zamiast właściwego znaku użyj słowa „tab”. Uwaga: korzystający z Excela, którzy chcą używać przecinka, zamiast znaku „,” powinni wpisać słowo „comma” (przecinek). W przeciwnym razie Excel wyeksportuje te pole nieprawidłowo.

DATE (DATA): Format daty używany w raporcie. Są dwie metody wpisywania daty: JD lub EXCEL. Format Excela podaje czas UT i wygląda tak: MM/DD/YYYY HH:MM:SS AM (lub PM). Sekundy nie są konieczne.

OBSTYPE: typ obserwacji w pliku z danymi. Może być wizualny (Visual) lub fotograficzny (PTG). Jeśli pole zostało puste, zakłada się typ wizualny. Jeśli masz tryb PTG, w miejscu na komentarz do każdej obserwacji dodaj informacje o kliszy (kamerze CCD) oraz o użytych filtrach.

Dane

Po parametrach czas na obserwacje samej gwiazdy zmiennej. W jednej linijce powinna znajdować się jedna obserwacja, a pola powinny być rozdzielone tym samym znakiem, który jest wstawiony w polu parametru DELIM. Lista pól to:

NAME (NAZWA): nazwa gwiazdy. Może to być którakolwiek z nazw wypisanych w VSX. Więcej na temat nazw gwiazd zmiennych napisane jest w rozdziale 4. str. 21.

DATE (DATA): data obserwacji w formacie wyszczególnionym w parametrze DATE. Jak obliczyć datę UT i JD wyjaśnione jest w rozdziale 5.

MAGNITUDE (JASNOŚĆ): jasność gwiazdy podczas obserwacji. Wpisz przed jasnością symbol „<”, jeśli gwiazda była „słabsza niż”.

COMMENTCODE (KOD KOMENTARZA): jednoliterowy kod lub seria kodów, którą możesz wykorzystać do opisanja jakichkolwiek niezwykłych

okoliczności, związanych z twoją obserwacją. Jeśli nie chcesz dodać komentarza w tym miejscu, napisz tu „na”. Możliwe kody są wypisane w tabeli 7.1, str. 43

Wielokrotne kody komentarza powinny być rozdzielone spacjami lub wcale (np. “A Y Z”, lub “AYZ”).

COMP1: etykieta pierwszej użytej gwiazdy porównania. Może to być jasność wzięta z opisu mapy, unikalny identyfikator AAVSO (ang. the AAVSO Unique Identifier, AUID) lub nazwa gwiazdy.

COMP2: etykieta drugiej użytej gwiazdy porównania. Może to być jasność wzięta z opisu mapy, AUID, nazwa gwiazdy, itp. (jeśli nie ma, wpisz „na”).

CHART (MAPA): tutaj powinien być numer mapy, spisany z jej prawego górnego rogu.

NOTES (NOTATKI): komentarze lub notatki na temat obserwacji. To pole maksymalnie może zawierać 100 znaków.

*Prosimy dwa razy sprawdzić
swój raport przed wysłaniem go
do Centrali AAVSO!*

Kilka przykładów prawidłowo sformatowanych raportów, które są gotowe do dodania na stronę:

Przykład 1:

```
#TYPE=VISUAL
#OBSCODE=TST01
#SOFTWARE=WORD
#DELIM=,
#DATE=JD
SS CYG,2454702.1234,<11.1,U,110,113,070613,Partly cloudy
```

Przykład 2:

```
#TYPE=VISUAL
#OBSCODE=TST01
#SOFTWARE= TextMate
#DELIM=,
#DATE=JD
#NAME,DATE,MAG,COMMENTCODE,COMP1,COMP2,CHART,NOTES
SS CYG,2454702.1234,10.9,na,110,113,070613,na
SS CYG,2454703.2341,<11.1,B,111,na,070613,na
```

Zauważ pojawienie się w tym formacie linii #NAME,DATE,MAG,COMMENTCODE,COMP1... Ponieważ jest ona poprzedzona krzyżykiem i nie zaczyna się żadnym specjalnym parametrem, będzie ona potraktowana przez oprogramowanie jako komentarz. Nie obawiaj się postępować w ten sposób, jeśli dzięki temu pisanie i czytanie formatu będzie dla Ciebie łatwiejsze.

Przykład 3:

```
#TYPE=VISUAL
#OBSCODE=TST01
#SOFTWARE=WORD
#DELIM=;
#DATE=JD
#OBSTYPE=Visual
OMI CET;2454704.1402; 6.1;na;59;65;1755eb;na
EPS AUR;2454704.1567;3.3;IZ;32;38;1755dz;my first observation of this star
SS CYG;2454707.1001;9.3;Y;93;95;070613;OUTBURST!
#DELIM=|
#DATE=EXCEL
SS CYG|1/1/2010 11:59 PM|9.3|L|90|95|070613|first obs using UT
SS CYG|1/2/2010 06:15 AM|9.3|na|90|95|070613|na
```

W tym przykładzie obserwator w środku raportu zmienił separator oraz format daty.

Tabela 7.1 Lista skrótów i komentarzy w raportach AAVSO.

Poniższe skróty komentarzy należy wpisywać w polu „Kody komentarzy” (ang. “Comment Codes”) w aplikacji WebObs lub w linii “COMMENTCODE”, jeśli tworzysz własny raport do załadowania. Jeśli jest taka potrzeba, użyj więcej, niż jednej litery, ustawiając je w kolejności alfabetycznej. Skróty powinny służyć jako ogólny przewodnik po twoim komentarzu, nie powinny dokładnie odpowiadać zawartości raportu. Np. jak w polu komentarza napiszesz „niedaleko 12-dniowy Księżyc” (ang. “a 12-day moon nearby”), po prostu w polu “Comment Codes” umieść literę B (jasne niebo, ang. bright sky).

- B** Jasne niebo, Księżyc, zmierzch, świt, zanieczyszczenie światłem, zorza polarna
- D** Niecodzienna aktywność (słabnięcie, rozbłysk, dziwne zachowanie, itp.)
- I** Identyfikacja gwiazdy niepewna
- K** Mapa spoza AAVSO
- L** Niskie położenie, blisko horyzontu, w drzewach, widok przesłonięty
- S** Kłopoty z gwiazdami porównania
- U** Chmury, zapylenie, dym, mgła, itp.
- V** Gwiazda słaba, blisko granicy zasięgu obserwacyjnego, widoczna tylko zerkaniem
- W** Słaba widoczność
- Y** Wybuch
- Z** Ocena jasności gwiazdy niepewna