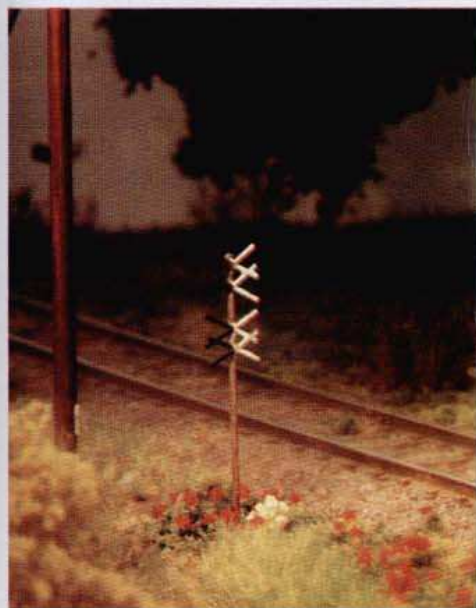


wskaźnikami. Reguluje to przede wszystkim instrukcja PKP o sygnalizacji (E1). Na mojej makiecie, która, jak pisałem w pierwszej części, jest odcinkiem toru na dojeździe do stacji (stąd obecność na niej semafora wjazdowego) znalazły się wskaźniki W13 oznaczające, że dla pługów odśnieżnych występują przeszkody do pracy i należy podnieść noże pługów i zamknąć klapy boczne. Tymi przeszkodami są np. rozjazdy, peron itp. urządzenia stacyjne. Dlatego wskaźniki W13 umieszczone zostały przed stacją, za semaforem wjazdowym.

Przy torach często widuje się ustawione pionowo (na sztorc) kawałki szyn. To także znaki, które należy odtworzyć w miniatrze. Są to tzw. znaki regulacji osi toru, czyli wskaźniki stanowiące bazę pomiarową do sprawdzania, czy tor leży poprawnie w planie i profilu. Obecnie nowoczesne techniki pomiaru sprawiają, że znaków takich jest coraz mniej, ale niegdyś miały one wielkie znaczenie przy utrzymaniu toru kolejowego. Zasady ich ustawiania też regulują odpowiednie instrukcje. Nadmienię tylko, że odległość ich ustawienia od osi toru musiała wynosić 2,30 m, a wysokość sięgać ponad poziom główek szyn.

Jest jeszcze wiele innych znaków i wskaźników, ustawianych zależnie od potrzeb przy torze kolejowym. Warto może zatem sięgnąć do kolejowych przepisów i instrukcji, by w modelu nie popełnić lapsusu, który od razu zostanie dostrzeżony np. przez kolejarza oglądającego nasze dzieło.



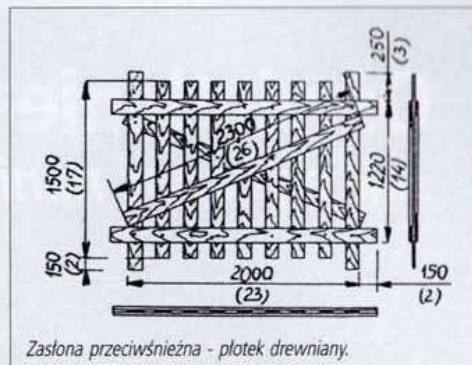
Wskaźnik W13. Obok na ławie torowiska kwiaty polne z zestawu „Heki-Laub” (czerwone) i naturalnych traw (białe).

### Zasłony przeciwnieźne

Do elementów kolejowego krajobrazu należą także przenośne zasłony przeciwnieźne. Składowane przez większość dni w roku przy torze są rozstawiane na okres zimy tam, gdzie istnieje obawa o zawieszanie toru śniegiem. Ma to miejsce głównie w płytkich przekopach, a w szczególności w lokalizacjach, w których tor przechodzi z przekopu w nasyp. Na mojej makiecie jest właśnie takie miejsce, dlatego po lewej stronie toru urządziłem składowisko przenośnych zasłon. Makieta stylizowana jest na okres letni, więc zasłony są złożone na składowisku. Sama konstrukcja zasłon jest ściśle określona instrukcją i na jej podstawie wykonałem z cienkiego forniru płotki identyczne jak w oryginale, trzymając się podanych w instrukcji wymiarów. Zastąpiłem jedynie zbijanie płotka gwoździami klejeniem *wikolem*. Przebarwienie drewna (forniru) - udając jego postarzenie - to efekt kąpieli wykonanego detalu w rozpuszczalniku zabarwionym kilkoma kroplami czarnej matowej farby *Humbrol*. Sposób złożenia zasłon na składowisku (na legarach) podpatrzyłem w oryginale i wiernie odwzorowałem na makiecie.

### Semafor ramienny z osprzętem

Na mojej makiecie znalazł się semafor wjazdowy, który trudno nazwać szczegółem, bo jest to jeden z ważniejszych elementów na module. Dlatego nie o nim chcę tutaj napisać, lecz o osprzęcie z nim związanym, czyli tzw. trasie pędniowej, umożliwiającej w oryginale sterowanie ramionami semafora z oddalenia (tj. z nastawni). Sam semafor to wyrób Zbigniewa Molendy (i tutaj wyjątkowo nie próbowałem budować semafora własnoręcznie i konkurować z mistrzem, gdyż w tym urządzeniu kol. Zbyszek nie ma sobie równych, a ja uważam, że jego dzieła przewyższają nawet wyroby renomowanej firmy *Weinert* - czego dowodem jest choćby to, że semafor ten uzyskał najwyższą lokatę na Mistrzostwach Polski 2001). Jednak do semafora należało dobudować ową trasę pędniową, złożoną ze słupków pędniowych z zespołami krążków prowadzących i zwrotów załomowych - umieszczanych w miejscu zmiany kierunku trasy pędniowej. Należało również odtworzyć w modelu same pędnie drutowe, co także uczyniłem. Jako plany posłużyła mi książka - album *Elektromechaniczne urządzenia bezpieczeństwa ruchu pociągów* z 1954 roku i *Podręcznik monterów ręcznych i elektromechanicznych urządzeń zrk* z 1969 roku. Na ich podstawie sporządziłem w skali 1:87 rysunki słupków pędniowych i załomowych. Według tych szkiców, używając drutu nawojowego o średnicy 0,08 mm rozciągnąłem trasę pędniową i ustawiałem wykonane z drutu i papieru słupki. Na zamieszczonym rysunku pokazałem w uproszczeniu technologię wykonania tych elementów urządzeń sterownia ruchem kolejowym.



Zasłona przeciwnieźna - płotek drewniany.



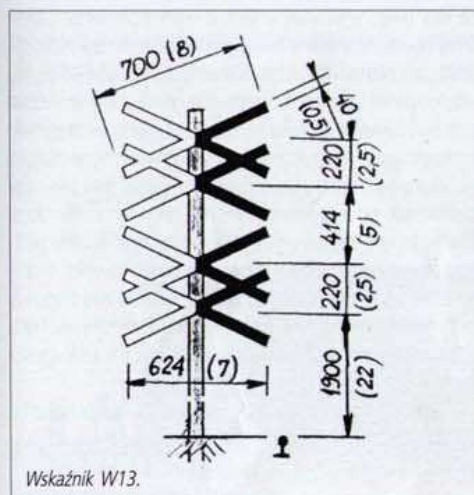
Zasłony przeciwnieźne na składowisku.

W ten sposób powstały na mej makiecie szczegóły - drobiazgi, bez których modelu nie można byłoby nazwać realistycznym odzwierciedleniem prawdziwej kolei. Oczywiście tych szczegółów mogą być setki, a może i tysiące. Odtwarzając je na makiecie należy zawsze pamiętać, że każdy z nich ma (lub miał w przeszłości) konkretne zadanie. Nie można zatem ustawiać ich „jak leci” i co „wpadnie nam w oko”. Jest to cała dziedzina wiedzy, dlatego początkującym radzę budować odcinek linii znajdujący się w oryginale. Wtedy można zawsze podpatrzeć oryginał i w ten sposób uniknąć powstania błędów.

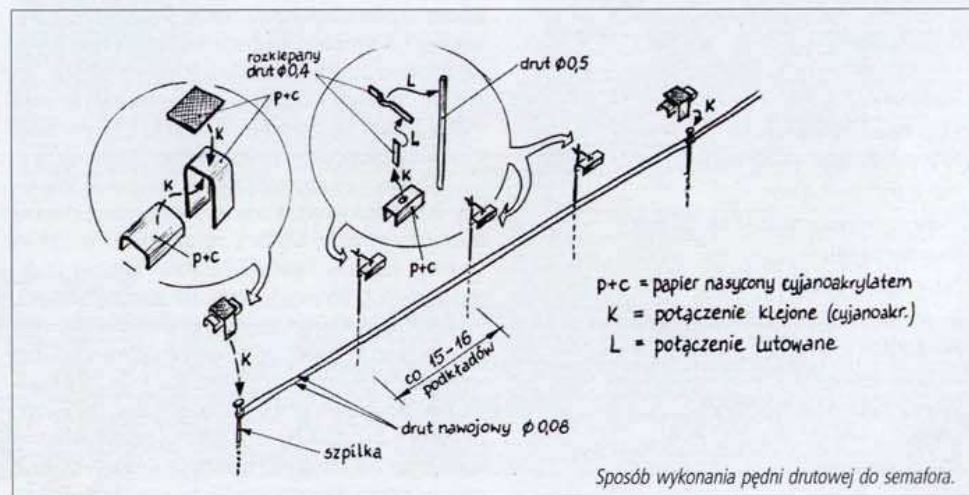
Leszek Lewiński  
Fot. I. Krzywicki



Słupki pędniowe i fragment trasy pędniowej do semafora. Na pierwszym planie realistycznie wykonany tor kolejowy, w tle zieleniska z mchów i porostów.



Wskaźnik W13.



Sposób wykonania pędni drutowej do semafora.