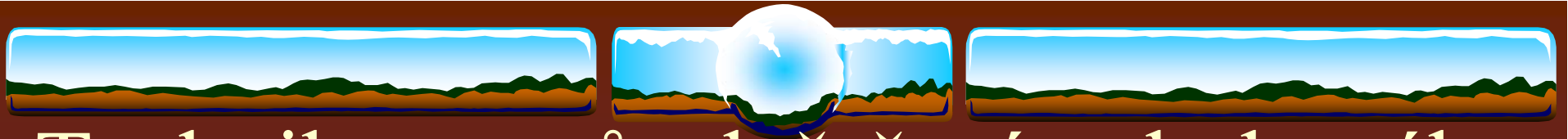


# Technika skokanských disciplín

Petr Krátký

Leden 2008

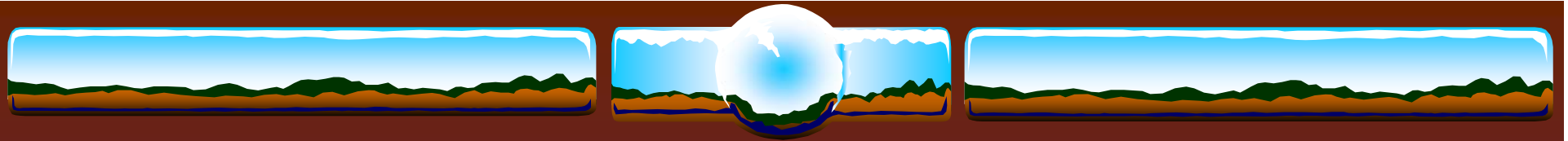


Technika = způsob řešení pohybového úkolu v souladu s biomechanickými zákonitostmi a pravidly

Technika = pohybový vzorec  
(technika - zvládnutá dovednost)

Technické disciplíny (soutěže v poli)

Technika = důležitý faktor sportovního výkonu

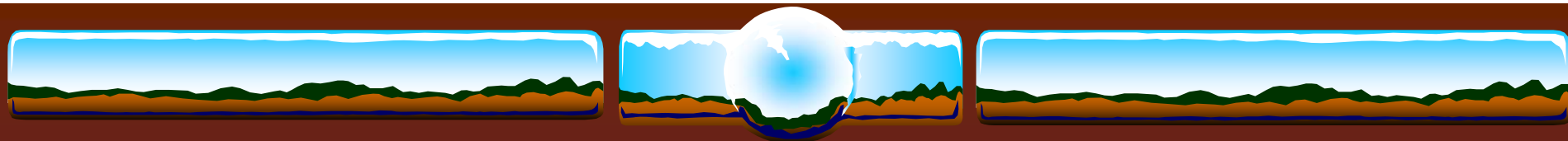


## Změny v technice

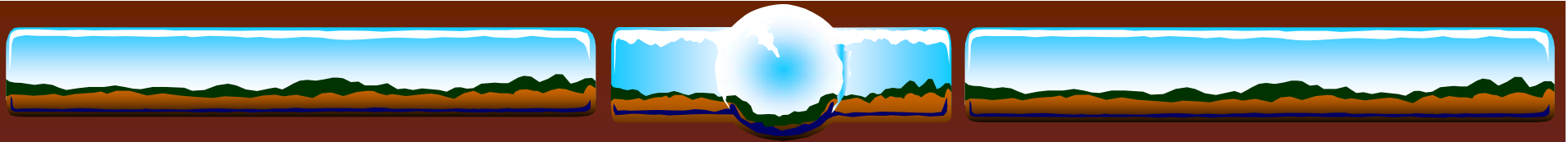
- vývoj tréninkových metod
- změny materiálu (tyče, doskočiště, povrch)

Technika x styl

Styl = individuální pojetí  
techniky



- ❖ Těžiště - střed hmotnosti těla (BMC)
- ❖ V letu nelze ovlivnit dráhu těžiště (svalovou silou)
- ❖ Parabolická dráha T v letu (balistická křivka)
- ❖ Změna polohy (dráhy) T - pouze v kontaktu s pevným předmětem
- ❖ Zdvih x vzlet těžiště (výška těžiště)



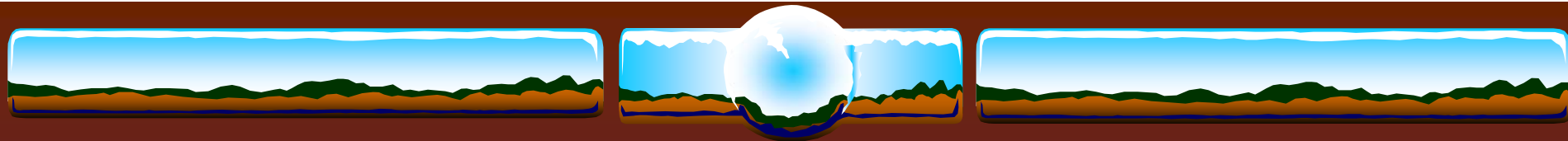
Rotační pohyb - vznik působením síly mimo T

V letu nelze vyvolat rotaci (rotační impuls musí vzniknout během odrazu)

Rychlost otáčení (obvodová, úhlová)  
pravá x nepravá rotace

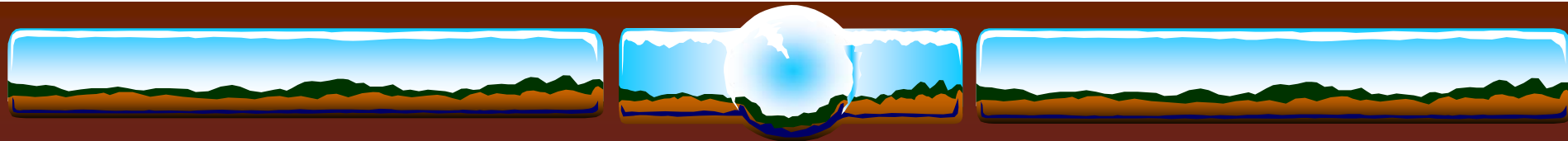
Nežádoucí rotace - běhy, horizontální skoky

(Příklady rotačních pohybů: výška 2, tyč 4)



# Základy techniky skoků

- ❖ Výkon = maximální délka, výška skoku
- ❖ Fyzikální determinanty výkonu:
  - ❖ - rychlost vzletu T skokana
  - ❖ - úhel vzletu T skokana
  - ❖ - výška T v okamžiku odrazu



# Pohybové fáze skoku

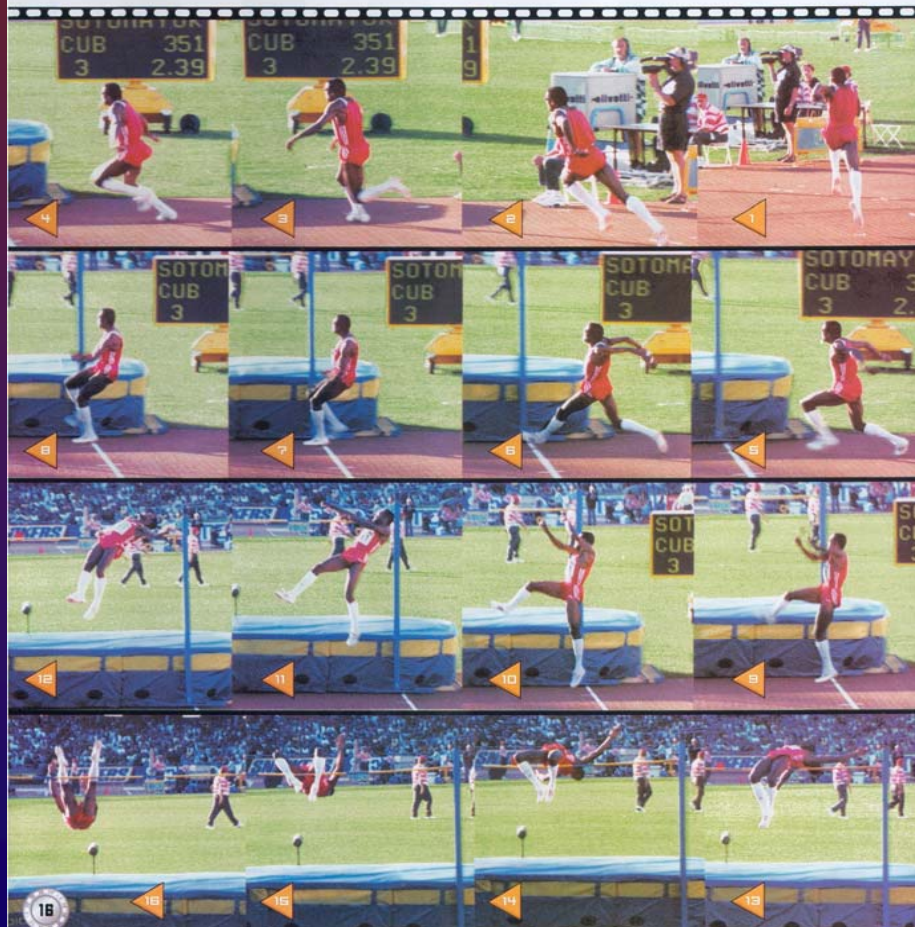
- ❖ 1. rozběh
  - ❖ 2. odraz
  - ❖ 3. let (přechod laťky)
  - ❖ 4. doskok (dopad)
- 
- ❖ Spojení rozběhu s odrazem – předodrazový rytmus
  - ❖ Průběh pohybu: přímočarý, rotační

# Skok do výšky - flop

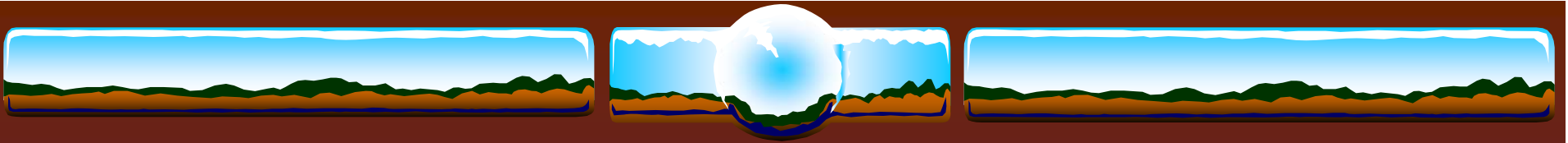
**Javier SOTOMAYOR**  
CUBA

RM : 2,45 M

(SALAMANQUE 1993)

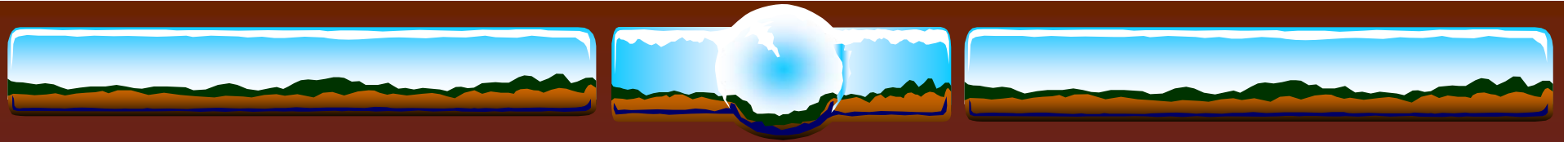






# Rozběh a odraz

- ❖ Rozběh – stupňování rychlosti, předodr. rytmus
- ❖ Fáze rozběhu – počáteční, střední, závěrečná
- ❖ Počet rozběhových kroků
  
- ❖ Odraz (moment dokroku – moment odrazu)
- ❖ Fáze amortizační, náponová



## Let a doskok (dopad)

- ❖ Vývojové řady skokanských technik jsou nejčastěji definovány provedením letové fáze (přechodu laťky)



# Výška

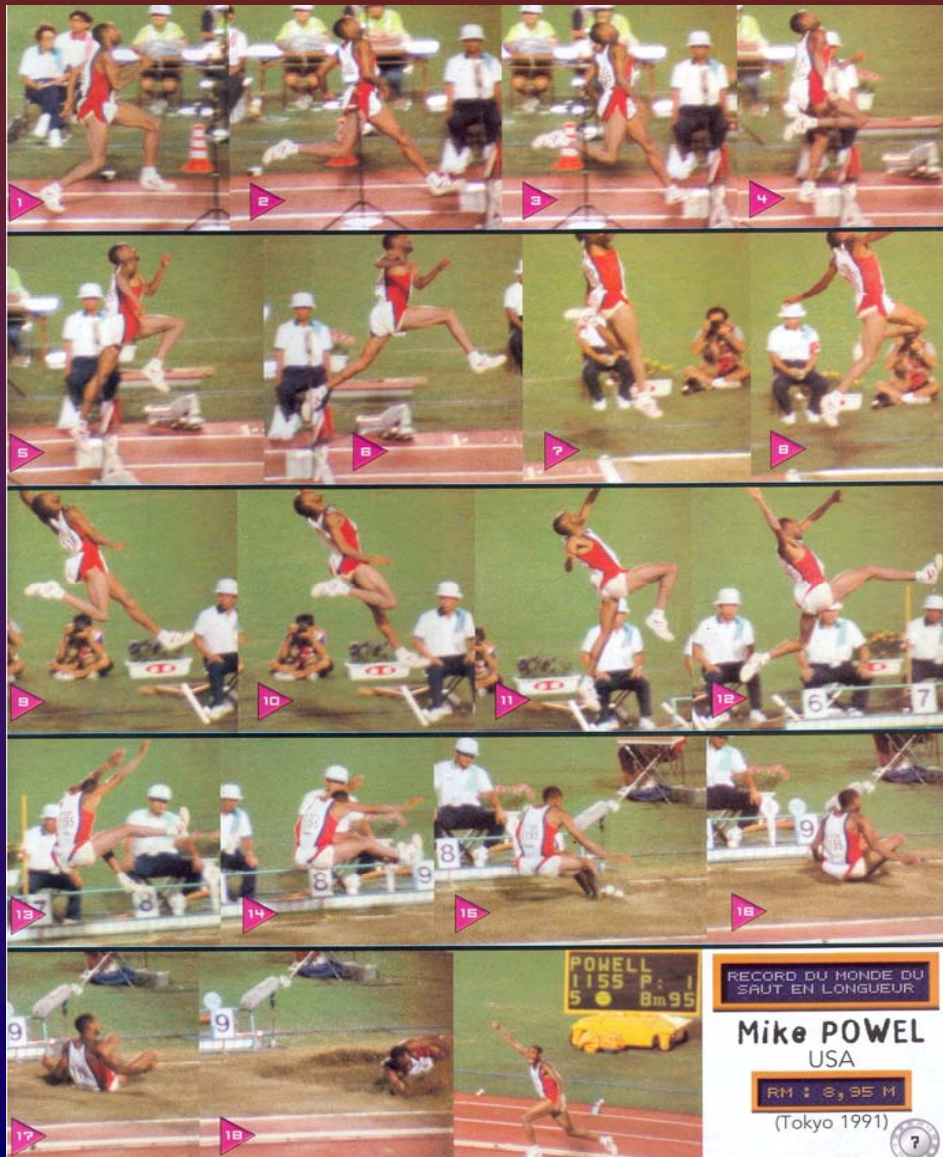
- ❖ skrčný (hurl)
- ❖ střižný - nůžky
- ❖ - zvratný (sweeney)
- ❖ valivý - bočný (horine)
- ❖ - obkročný (strédl)
- ❖ - zádový (flop)



# Dálka

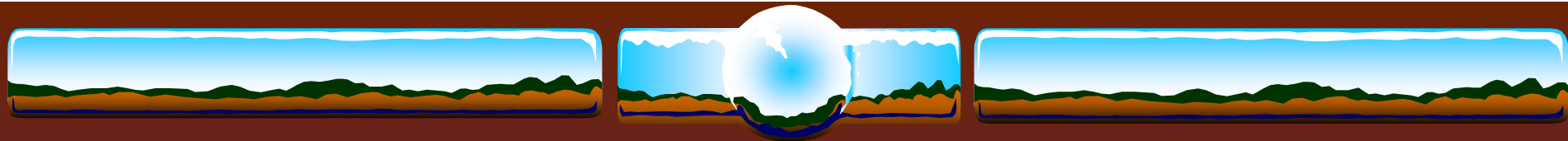
- ❖ skrčný
- ❖ závěsný
- ❖ kročný
  
- ❖ (kombinovaný – kročný + závěs)

# Skok do dálky – kročňný způsob



# Skok do dálky - závěs

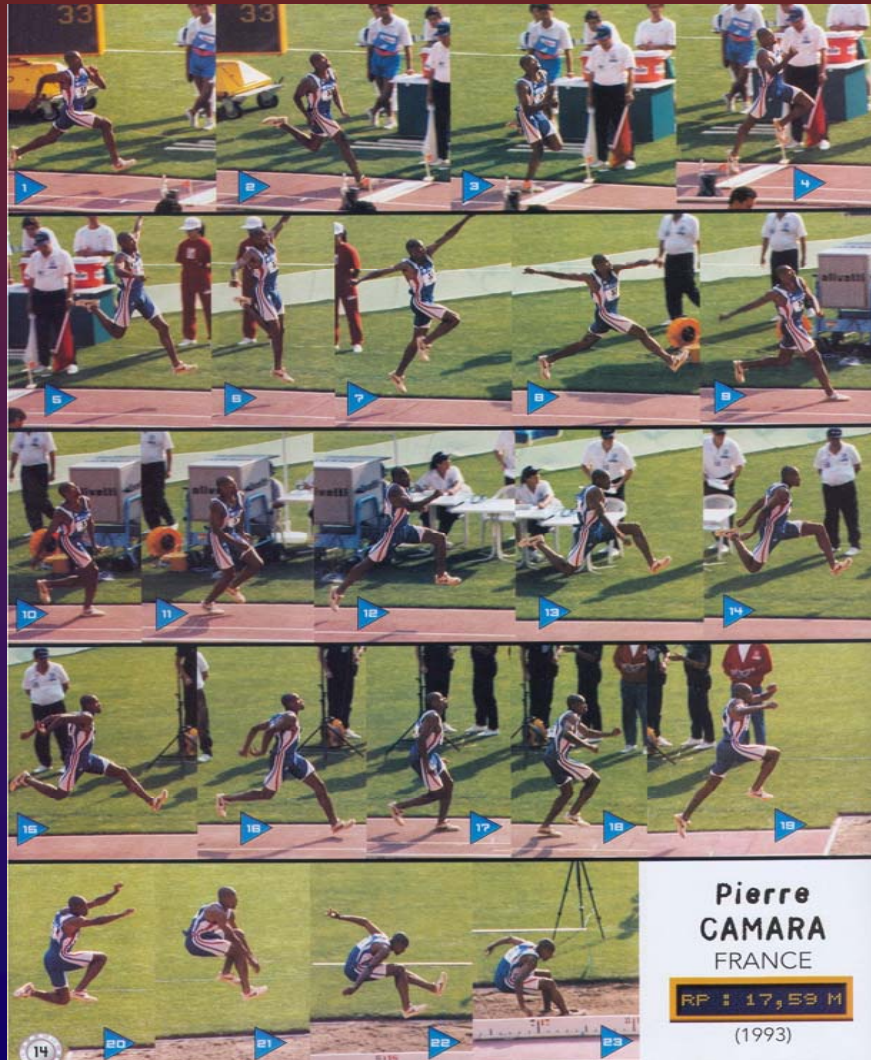




# Trojškok

- ❖ poskočný
- ❖ PPL, LLP
- ❖ primitivní      40 – 20 – 40 (%)
- ❖ skokanský
- ❖ běžecký
- ❖ běžecko-skokanský (Edwards)

# Trojskok







# Tyč

## ❖ materiál

❖ - jasan

❖ - bambus (478cm)

❖ - kov (480cm)

❖ - laminát (ohyb tyče)

## přechod laťky

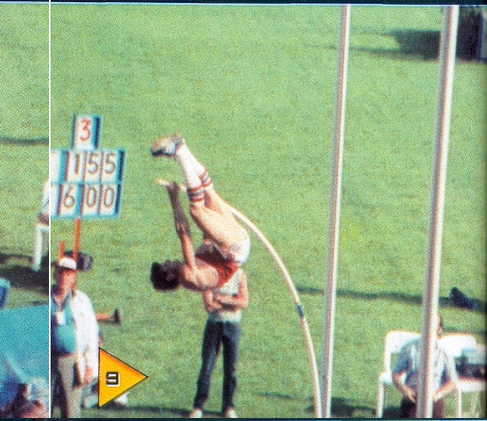
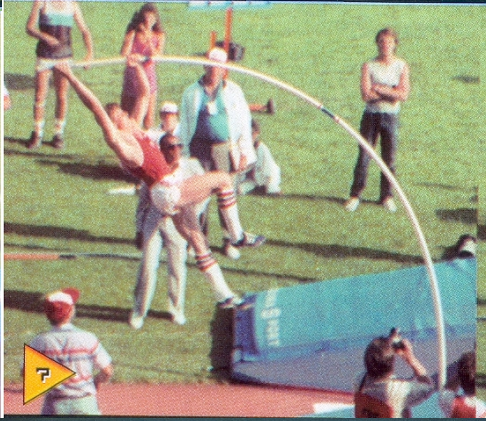
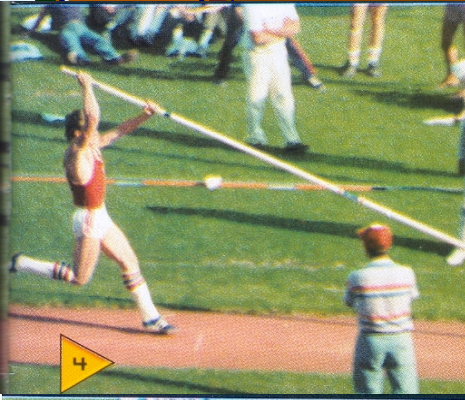
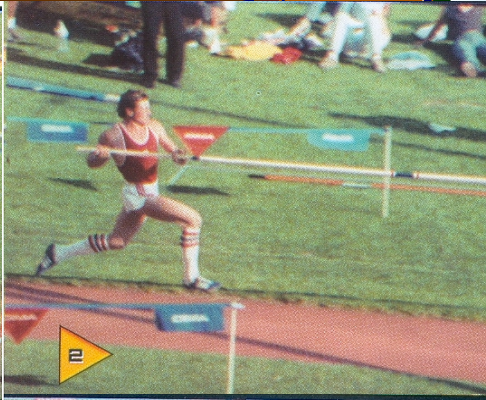
skrčmo

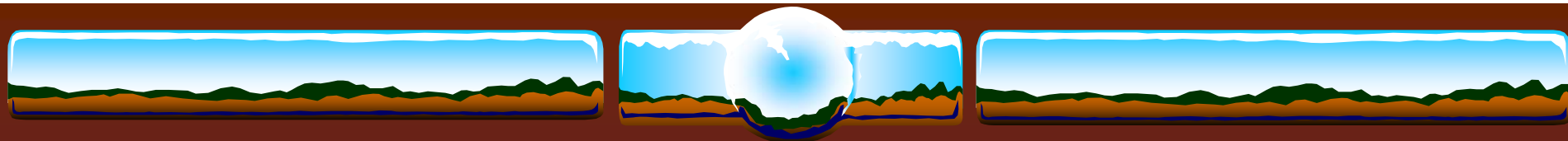
bokem

stříškou

vzletem

# Sergej Bubka 600





# Skoky – základní parametry výkonu

❖	dálka	3skok	výška	tyč
❖ V rozběhu	10,5-11,5	10-11	7-8	9,5-9,8
❖ úhel vzletu	18-24	15	50-55	15-18
❖		10-12		
❖		17-24		
❖ úhel odrazu	70-75		90	
❖ doba odrazu	0,11-0,12		0,15-0,18	0,09-0,13
❖ výška úchopu				5,00