

Nekontrolované sportovcem

Kontrolované sportovcem

Obr. 9

Faktory kauzálních atribucí

Zpětnou motivační účinnost mají i ty příčiny úspěchu a neúspěchu, které sportovci přičítají (kauzální atribuce) svému výkonu (obr. 9).

Pro sportovce vysoké výkonnosti jsou příznačné tyto znaky:

1. velká houževnatost
2. kvalitní provedení výkonu
3. dokončování každého úkolu
4. orientace spíše na úkol než na osobu
5. nebojí se rizika, nevádí jim stres
6. jsou ochotni převzít zodpovědnost
7. chtějí vždy znát výsledek

kapitola IV.

MOTORICKÉ UČENÍ

1. POJMY

Učení je nejčastěji vysvětlováno jako relativně stálé zlepšení v chování jakožto výsledek praxe či zkušenosti. Je možno jej vyvodit z chování či výkonu jedince; proces učení sám ale není přímo pozorovatelný.

Jedním z druhů učení je i *učení motorické* (používá se i výraz senzo-motorické, další je učení intelektové nebo racionální, učení sociální ap.). Výsledkem motorického učení je: "relativně stálé zlepšení dovednosti vyplývající z praxe a odvozené z výkonu" (z provedení) (Anshel et al., viz Dictionary 1991, s. 86 a 97).

Dovednost je základní pojem; představujeme si ji jako určitou *disponibilitu* (připravenost) ke správnému vykonávání nějaké činnosti. Pod pojmem "správnému" si ve sportu uvědomujeme technické nároky příslušné sportovní dovednosti.

Existuje ohromné množství sportovních činností od zcela jednoduchých až k velmi komplikovaným (např. skok o tyči); jestliže si sportovec činnost osvojí tak, že to odpovídá určitým daným *kritériím*, pak hovoříme o dovednosti. Většinou jako podmínku stanovujeme i požadavek provedení s maximální *jistotou a minimem* výdaje *energie*. Rozmanitost sportovních dovedností vyvolává i potřebu klasifikace pro účely praxe, hovoříme o tzv. **taxonomii** dovednosti.

Existuje celá řada těchto klasifikací od nejobecnějších ke specifickým a i když žádná z nich není zcela dokonalá, mají svůj význam pro teorii i praxi. Dlouhou tradici u nás má už členění z finálního hlediska podle Linharta (1967):

- a) *jednoduchý pohyb* - odpověď na základní senzorický podnět;
- b) *pohybový akt* - sled pohybů, směřující k určitému cíli (např. výskok po odraženém míči);
- c) *pohybová operace* - spojení několika pohybových aktů (výskok, zachycení míče a rozehrání do protitoku);
- d) *pohybová činnost* - soubor operací zaměřených na jeden společenský cíl (sportovní činnost, pracovní apod.).

Podobně člení pohybovou dovednost i jiní autoři.

V anglosaské literatuře je dále časté dělení dovedností na *dovednosti jemné* (zvl. manipulace s předměty vyžadující citlivých pohybů malých svalových skupin) a *dovednosti celkové*, či hrubé (pohyby celého těla nebo velkých svalových skupin).

Některé dovednosti jsou dále chápány jako "otevřené", a to takové, které vyžadují přizpůsobení okolnostem, jež nelze předem přesně předvídat (činnost tenisty podle hry soupeře např.) a za druhé "uzavřené", tj. málo proměnlivé v konstantních podmínkách (cyklické pohyby, gymnastické, krasobruslařské cviky apod.). Ve skutečnosti ovšem je mnoho dovedností, zejména ve hrách, které jsou závislé i na vnějších signálech (soupeř) i na konstantním provedení.

Nesporně rozdílné jsou i dovednosti *kontinuální*, v nichž se určitý pohybový akt stále opakuje (poskoky, běh) a *diskontinuální* (vlastně pohyby acyklické).

Tato třídění dovedností mají svůj vztah k *didaktické činnosti* učitele i trenéra i k vyučovací principům a metodám. Jsou však jenom prvotní hrubou pomůckou, dalším základem je analýza komponent dovedností. V podstatě jde o to určit, jaké nároky klade daná pohybová dovednost na percepci, specifické schopnosti, myšlení, diagnózu, fyzické předpoklady atd. Taková analýza je možná ovšem jen na základě vědomostí o průběhu procesu uváření složitějších pohybových dovedností.

Nověji a v komplexním pohledu člení dovedností Schmidt (1991) na:

- A. **Otevřené** - dovednosti jsou variabilní a nepředvídatelné (hry, zápas, zavřené - prostředí je stabilní a předvídatelné (plavání, gymnastika, lukostřelství), **polopředvídatelné** - chůze na kladině, jízda v autě, hra v šachy).
- B. **Diskrétní** jasný začátek a konec (hod míčem, chycení), **kontinuální** - nemá zvláštní začátek a konec, pokračuje minuty i více (plavání, běh, jízda na kole), **seriální** - spojené skupiny nespojitých dovedností (gymnastika, lyžování, řízení v autě).
- C. **Motorické** - hlavní je kvalita provedení (skok do výšky, pátkování), **kognitivní** - důležitější je rozhodnutí, kdy provést pohyb (šachy), **uprostřed** - je činnost dirigenta, plachtění, řízení auta.

2. TEORIE MOTORICKÉHO UČENÍ

Každá teorie je vlastně souborem poznatků a předpokladů, které vysvětlují nějaký jev. V našem případě jde o vysvětlení mechanismů procesu učení. Ačkoliv existuje celá řada teorií učení, žádná nevysvětluje úplně všechno, co se v člověku děje, když se něčemu učí.

To se týká i motorického učení, ale mnohé poznatky mají velkou cenu pro každého, kdo se dovednostem učí nebo učení druhých lidí iniciuje. Z teorii motorického učení uvedeme jen ty, které napomáhají porozumění procesu osvojování **sportovních dovedností**.

U nás např. Jiránek a Souček (1969) považovali na základě svých laboratorních experimentů za prokázané, že dovednosti se nevytvářejí jako pouhé asociace jednoduchých automatizovaných reakcí. Složitější dovednosti - jakými jsou i ty sportovní - se většinou skládají už z ovládnutých jednoduchých pohybů a pohybových aktů a proces učení tu probíhá jako *koordinace a integrace* jednoduchých reakcí ve vyšší, lépe organizované a plastické pohybové struktury.

S tímto pojetím koresponduje i *progresivně - regresivní hypotéza* (Cratty, 1967, když původním autorem je Fuchs, 1962). Osvojení dovednosti je závislé na schopnosti vnímat a jednat podle stále detailnějších podnětů. A vzrůstající pochopení jednotlivostí úkolů umožňuje reagovat přiměřenější technikou provedení, snižovat množství chyb a to i díky možnosti všimnout si i pozitivních komponent úkolu a vlastního provedení.

Teorii motorického učení je celá řada. Avšak vývojový výklad procesu přinesli Thomas a Bender (1977). Předpokládají, že *děti se rodí s vrozeným souborem* motorických schémat, která jsou jen diferencována a rozvíjena - na základě zkušeností - do rozvinutého repertoáru.

Nová schémata vznikají tak, že:

- a) v tzv. C - učení slabá schémata postupně *zesílí* a zapojí se do již existujících figurativních schémat, což označují autoři jako *percepční diferenciaci*;
- b) v tzv. L - učení se schémata *sdruží* kombinací a konsolidací do jednoho schématu (*reciproční asimilace*).

Toto je první součást učení.

Druhá komponenta je mentální prostor (mental space) - M-prostor.

Touto cestou přechází dítě z jednoho Piagetova stadia do druhého. Čili dítě v jednom stadiu vývoje není s to řešit úkol dalšího následujícího stadia - chybí aktivace.

M-prostor je dvojitý: strukturální (Ms) a funkční (Mf) prostor. Ms je maximem počtu schémat, která je dítě s to sledovat a integrovat do jediného aktu.

Kvantitativně je Ms sružen s obecnými stadii Piageta přiřazením e+k, kde "e" je neznámá komponenta jdoucí přes věkovou období, a "k" je početní reprezentace schémat vztahující se k věku, které dítě dokáže současně či seriálně koordinovat do jediného aktu. Takže např. jedinec v pozdně formálním stadiu vývoje je s to koordinovat sedm schémat (nezávisle na provedení) v jednom aktu. Což je magickým číslem 7 plus minus 2 pro kapacitu v informačním procesu. Ne u všech dětí to probíhá stejně - je tu hodně variance (Tabulka 3).

Prvky systému:
Sportovec

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---------------|--|--|---|--|---|---|--|--|
| A | Pochopení cíle | Přijetí úkolu | Percepce Aferentní syntéza | Aktivita | Zpětná vazba | Zpevňování | Integrace | Transfer |
| B | Porozumění informaci o cíli a aktuálnímu úkolu. Sportovec chápe, oč jde a proč se co dělá. | Sportovec akceptuje úkol, nalézá k němu vztah. Uspokojení potřeb biologických či sociálních. Soustředění pozornosti | Vnímá podrobnosti konkrétního úkolu. Začíná si vytvářet představu úkolu ve všech detailech. | Je činný myšlenkově (řeší problém). Vytváří si program činnosti. Koná pokusy např. motorické | Přijetí informace o výsledku činnosti (co je správně a co ještě chybné a v čem). | Upevnění naučeného v optimální situaci i v podmínkách pozměněných. | Zapojení naučeného do soustavy ostatních vědomostí a dovedností. Využití v praxi. | Přenašení naučeného do jiných oblastí života. |
| C | Racionální porozumění | Motivace chtění | Poznávání | Činnost myšlenková i motorická | Kontrola, sebhodnocení | Zpevňování opakování | Spojování uplatnění | Přenos |
| Trenér | | | | | | | | |
| I. | Vytyčení cíle | Motivační působení | Prezentace | Sledování | Korekce | Obměňování | Integrovaní | Analogie |
| II. | Vysvětlení vztahu mezi perspektivním cílem a aktuálním úkolem; Zdůvodnění z hlediska společenského i individuálního. | Hledání spoje mezi vnějším úkolem (motivem) a hodnotovou orientací osobnosti sportovce. Působení na cit, rozum i vůli, i na koncentraci. | Uvádění všech potřebných informací, demonstrace pohybového úkolu, zdůraznění kritických míst. | Pozorování a posuzování pokusů, analýza chyb. Zajištění optimálních podmínek. Testování | Zprostředkování a zajištění zpětné informace. Upozornění na správné a chybné provedení | Naučené zpevňovat obměňováním podmínek učení. Udržet rovnováhu mezi plasticitou a automatismem. | Pokud je naučené pravidlo či pohyb součástí vyššího systému, spojovat pro praktické využití a uplatnění. | Hledání možnosti využití v jiných oblastech. Upozornění na vztahy. Výchova osobnosti |
| III. | Verbální, cílový výklad požadavků | Aktivace přesvědčování, příklad, stimulace | Výklad detailů úkolu, ukázka, popis | Organizace a posuzování | Diagnóza, hodnocení | Metodická zkušenost, bohatství forem | Aplikace | Verbální výklad |

A = děj z hlediska sportovce
B = výklad tohoto děje
C = charakteristika činnosti sportovce

I. = děj z hlediska trenéra
II. = výklad děje směrem k činnosti sportovce
III. = kategorizace činnosti trenéra

Tabulka 3

Neo-Piagetova teorie vývoje M-prostoru v motorickém učení

| STADIA VÝVOJE PODLE PIAGETA | VĚK | M-PROSTOR (e+k) |
|--------------------------------|-------|-----------------|
| Raně předoperační | 3-4 | e+1 |
| Pozdně předoperační | 5-6 | e+2 |
| Raně konkrétní | 7-8 | e+3 |
| Pozdně konkrétní | 9-10 | e+4 |
| Raně formální | 11-12 | e+5 |
| Středně formální | 13-14 | e+6 |
| Pozdně formální | 15-16 | e+7 |

Mf - prostor představuje tendenci dítěte využít

Ms - prostor, který má k dispozici

Je to cesta ke zkoumání osvojování motorických dovedností dětí, a to s ohledem na zrání. Tyto procesy probíhají v závislosti na fyzickém i mentálním vývoji. Vše probíhá postupně, není možno požadovat zvládnutí složitějších pohybových úkolů v raném věku, je nutno respektovat počet schémat, která dítě dokáže současně či seriálně koordinovat do jediného pohybového aktu.

3. ČINITELÉ UČENÍ

Ve vymezení motorického učení i souboru procesů je účelné uvést vše - v rámci relativně stručného výkladu - co sem vlastně patří.

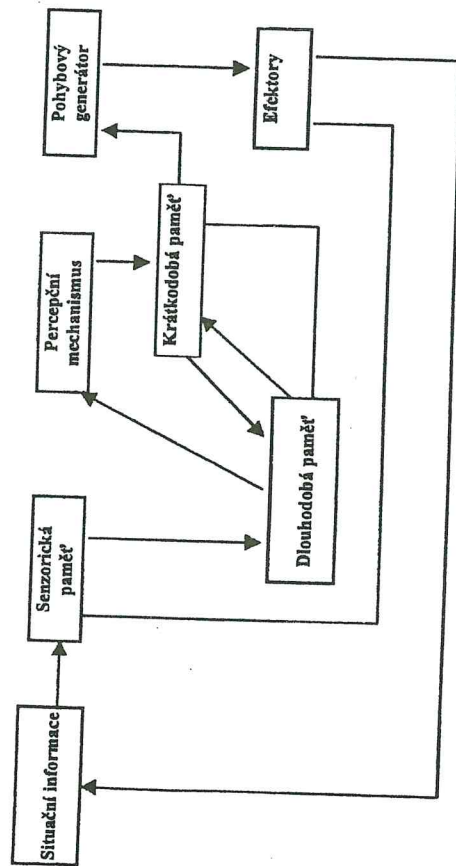
To jsou i jednotlivé prvky, složky či činitele celého procesu. Tito činitelé mají ovšem velmi komplexní charakter a náš výklad je nutno brát pouze jako upozornění. Tak např. úroveň *percepce* (vnímání) podrobnosti úkolu a následná *aferentní syntéza* (což je minulá zkušenost, analýza současného úkolu a anticipace řešení) závisí nejen na stupni aktivace a na motivaci, ale i na paměti, přenosu informací, označování atd. Stejně i např. zpevňování (osvojené dovednosti či vědomosti - které ostatně do sportu také patří) závisí i na sociálních momentech, koncentraci na úkol, udržení motivace ap. (Tabulka 4).

Schéma sice naznačuje i **posloupnost** procesu, ale skutečnost je někdy komplikovanější. Vazby mezi prvky jsou podmíněny procesy, které se v nich uskutečňují, a nejsou proto lineární. Často je např. důležitá stimulace sportovce, když už dovednost mnohokrát zkoušel a nedářilo se mu pokročit k vyšší úrovni osvojení. Lze však dosáhnout úspěchu, jestliže citlivě registrujeme propojení všech faktorů či činitelů, a to i tehdy, když neanalyzujeme celou složitost procesu učení.

4. ANALÝZY PROCESU MOTORICKÉHO UČENÍ

Již citovaný Schmidt (1991) považuje učení motorickým dovednostem za pozoruhodný *soubor procesů*, s jejichž pomocí při praktických *pokusech* na základě *zkušenosti* lze hovořit o obohacení lidského výkonu.

- Pro každou dovednost jsou kritické tři procesy.
1. *vnitřní relevantních znaků prostředí*,
 2. *rozhodnutí*, co dělat a kde a kdy to udělat,
 3. *vyprodukování* organizované svalové činnosti k realizaci pohybu.



Obr. 10
Zkrácený model informačních procesů

To nesporně platí i pro všechny sportovní dovednosti, kde vždy běží o relativně *svobodné pokusy zlepšit výkon* v určité dovednosti či akci. Samozřejmě "výkon" tu nemusí mít čistě absolutní a nebo metrický rozměr. Výkon sám také není učení, je jen ukazatelem, že k učení došlo.

Motorické učení je proto souborem *procesů* - probíhajících v praxi - a *zkušeností* vedoucích k *relativně stále změně* ve schopnosti podat výkon (či zvládnout dovednost). Z obrázku je zřejmé, že cesta vede od situace (předvedení dovednosti trenérem) přes senzorickeou paměť k dlouhodobé či krátkodobé paměti a k jakési zásobárně pohybových odpovědí, k motorickému reagování (efektory). Celý postup ovlivňují ještě další faktory, a to hlavně pozornost, užití paměti a rozhodovací proces.

Pozornost. Má stupeň rozsahu či rozptýlu, pohotovosti (jak rychle zaměří pozornost) a selektivity (zda na to, co je důležité). Důležitá je i pozornost vnitřní - totiž pozornost k vnitřním stavům či kompetencím (zda má na to dovednost zvládnout). K pozornosti patří i anticipace (předjímání), koncentrace (soustředěná pozornost) a selektivita, která se mění s růstem a vývojem osobnosti, ale i se zkušeností.

Užití paměti. Ať již jde o paměť dlouhodobou nebo krátkodobou, o tom, jak dobře nové informace zvládneme, rozhoduje *strategie*. Samotná kapacita paměti pravděpodobně nevrůstá s věkem, ale může být efektivnější díky naučenému užití strategií, jako jsou *opakování*, *pojmenování*, *seskupování* informací a *kódování*. Předchozí zkušenost může usnadnit či zhoršit současné učení; proto má být učení pozitivní. Výzkumy ukazují (Kulič, 1971), že chyba ihned opravená není na závadu pokroku v učení.

TŘI PAMĚTNÍ SYSTÉMY

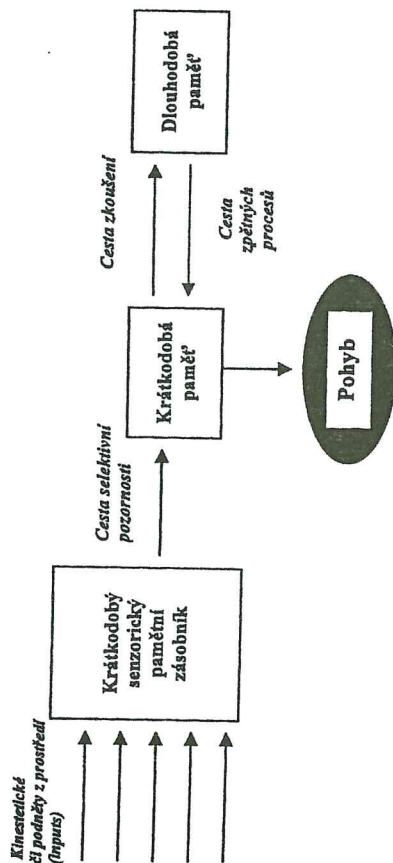
Uvažování o průběhu procesu motorického učení obohacuje Schmidt (1991- 41) o koncepci tří pamětních systémů (obr. 11). První a periferní je *krátkodobý senzorickeý pamětní zásobník*. Informace je podržena nejdéle 1/4 sekundy a předchází uvědomění si, oč běží. A také ne vše až do vědomí dojde. *Krátkodobá paměť* má charakter selektivního mechanismu, s jehož pomocí si vybíráme ze senzorickeých informací to podstatné, když zbytek je ztracen. Důležité jsou ty, které mají vztah k úkolu.

Např. pro chycení míče jsou podstatné jen ty senzoricke podněty - pozornost, soustředěnost - které hrají svou roli dokud není míč chycen. Teprve potom je možno se zaměřit na to, jak dál rozvinout akci. Krátkodobá paměť má omezenou kapacitu, jen několik podnětů, podle výzkumů asi 7 + - 2. A informaci lze podržet, jen pokud je tu zaměření pozornosti. Je-li pozornost přesunuta, je podnět ztracen asi za 30 sekund (čísla telefonu).

Dlouhodobá paměť znamená podržení dobře naučené informace po velmi dlouhou dobu. Některé motorické dovednosti se neztrácejí, jako jízda na kole, házení míče, plavání. Na jméno si nemůžeme vzpomenout ne proto, že je zapomenuto, ale proto, že momentálně nenacházíme přístup k němu. Po dlouhou dobu se uchovávají zejména kontinuální dovednosti.

Rozhodování. Schopnost dělat rychlá a účelná rozhodnutí je ve sportu významná. Zvlášť v některých sportech je důležitý také *reakční čas* - který se po 19. až 26. roce zvolna zhoršuje.

Některé sporty vyžadují automatické reakce, jiné proměnlivé chování podle situace. Některé sporty mají tempo nezávislé (kuželky, golf, lukostřelství). Rychlost rozhodování závisí ovšem i na detekci a rozpoznání.



Obr. 11
Tři paměťní systémy (Schmidt)

S rozhodováním souvisí "timing", správné časové rozvržení reakcí.

Zpětná vazba (feed back) je informace o výsledku činnosti. Má smysl jen tehdy, jestliže je jedinec s to ji uplatnit. Zpětná vazba je vnitřní (polohocit svalový čili kinestéze) a vnější (korekce trenéra). Více o zpětné vazbě v části o trenéroví.

Důležitou roli má i instruce. Dnes je založena ve sportovních činnostech jen na obsahu, na technice. Největší váha je přikládána fyzickým a motorickým aspektům pohybu. Stejně důležité však jsou kognitivní aspekty. Učební strategie lze uplatňovat dokonce i u dětí - i když stále ještě neznáme všechny podrobnosti vnitřních procesů.

5. PRŮBĚH PROCESU UČENÍ

Cílem motorického učení není vždy úplné automatizování pohybu. V mnoha případech by bylo chybou aby celá pohybová dovednost probíhala **automaticky**, t.j. bez vědomé kontroly od počátku až do konce. Při sportech, kde hrají roli méně se podmnky a soupeř, by se taková dovednost stala nevýhodnou. V takových případech usilujeme spíše o **kontrolovaný průběh**.

Procesy v kontrolovaném průběhu jsou relativně **pomalé**, vyžadují **pozornost** učícího se subjektu, jsou **seriální**, tj. vyskytují se před ostatními procesualními úkoly či po nich, a **volní**, čili snadno zadržitelné nebo vůbec nerealizované. Naproti tomu v **automatickém průběhu jsou procesy rychlé**, bez výrazné **pozornosti** v tom smyslu, že neinterferují (neruší) jiné úkoly probíhající souběžně s jinými úkoly a bez volní zaměřenosti. Např. při vedení míče v basketbalu (drtblinku) musí být činnost dokonale nacvičena tak, aby odražení míče prsty a práce zápěstí byly zcela zautomatizovány. Avšak vlastní postup s míčem a měnění rytmu a výšky drtblinku zůstávají v úrovni kontrolovaného průběhu, neboť musí reagovat na situaci, na soupeře atd. a přizpůsobovat činnost okolnostem.

Anticipace (dále AN). Je součástí motorického učení, v mnoha sportech důležitá a je naučitelná. Jde vlastně o chování s časovým předstihem. Podněty z okolí lze předvídat na základě zkušeností z minulá, cílem je aktivní hledání užitečné informace. Je to cenné, protože např. velmi rychlá reakce vynikajícího boxera činí 150 ms (milisekund), ale pohyb trvá jen 40 ms.

Při nácviku anticipace se sportovec spoléhá na 1. předvídatelné vlastnosti okolí, 2. následné efekty motorického projevu na okolí a 3. organismus anticipujícího samotný.

Komponenty anticipace jsou časové, prostorové a dějové:

- **časová:** připravuje se odpověď na otázku, **kdy přijde signál** a kdy dojde k činnosti
 - **prostorová:** předvídá **příští pozici předmětu** (míče), **cíle**, či pohybující se osoby samé
 - **dějová:** odpovídá na otázku, **co má udělat** (aby časová a prostorová AN byla v souladu).
- Typy anticipace jsou: **externí** a **interní**. První vlastně znamená anticipaci externích signálů nějaké akce, a to **AN receptoru** (podnět je od počátku akce pozorovatelný - hráč dribluje k obránci) a **AN percepční** - podnět není viditelný, pokud není zahájen (útočník má možnost volby akce, obránce musí vytypovat, čemu dá přednost).

AN interních signálů se týká svalového systému končetin, které musí být připraveny k činnosti a prostoru, ale také předem vybuzeny (arousal) senzoričky i motoricky (tedy postavení a pohotovost). Mechling (1990) uvádí příklad z volejbalu:

| ÚROVEŇ | LET MÍČE | AN ČAS | ZBÝVA NA ROZHODNUTÍ A POHYB |
|---------|----------|--------|-----------------------------------|
| experti | 1200 ms | 175 ms | 1025 ms |
| nováčci | 1200 ms | 325 ms | 875 ms |

Zkušeným zbývá více času než nováčkům na rozhodnutí a pohyb.

S anticipací souvisí i fintování. Pohyb s fintou je plánován jako celek, ale obránce vidí první podnět (náznak střelby) a snaží se střelce blokovat. Pohyb na tento podnět už nemůže zadržet (výskok ap.), proběhne celý, a tak má obránce zpoždění na reakci na druhý podnět (např. únik driblíkem). Finta má být realistická, výrazná a jasně čitelná. Pauza mezi fintou a následnou činností má být dostatečná (60 až 100 ms), aby zpoždění obránce doznělo, ale ne delší než 150 ms. Časování úseků je nutno cvičit.

6. FÁZE PROCESU OSVOJOVÁNÍ DOVEDNOSTÍ

Ve sportovních činnostech probíhá motorické učení po určitou, někdy dost dlouhou dobu, a proto se vytvářejí i schématické popisy posloupnosti jednotlivých komponent celého procesu a sled průběhu bývá rozložen do tří, popřípadě do čtyř fází. Uvádíme jeden z výkladů fází motorického učení podle Schnabela (1973), protože je zaměřen ke složitým sportovním dovednostem a umožňuje formulovat i didaktická opatření trenéra. Pro lepší názornost jsou poznatky shrnuty do přehledného schématu (tab. 5).

První fáze je charakteristicky označena jako fáze hrubé koordinace, druhá jako fáze jemné koordinace a třetí jako fáze variabilní použitelnosti. Vysvětlující poznámky považujeme za dostatečně srozumitelné.

Tabulka 5
Fáze motorického učení

| Fáze | Charakteristika procesu, tj. průběhu fáze | Vnější pohybový obraz | Regulace | Didaktická opatření |
|------|--|---|--|---|
| I | Pochopení a přijetí úlohy – motivace, hrubá představa, optický obraz pohybového procesu. Při bohatších pohybových zkušenostech – kinestetická představa. První pokusy – nezdrary. Po nábívu provedení v příznivých podmínkách. Chyby – když se mění zvýšení požadavků na pohybový výkon. | Podstatný nedostatek koordinace v provedení pohybu. To se týká základní struktury. Příčiny: Nedostatečná konstantnost. Nedostatečná pregnantnost pohybových znaků. Provedení sportovní techniky jen v principu (bez výkonnostních požadavků). | Vysvětlení dáno vývojem senzomotorického řízení - nedostatečné přijímání a zpracování informací (hlavně přes kinestetický analyzátor) - tím a ještě nedostatkem programových elementů - nedokonalý pohybový program - nedostatečná regulace pohybového výkonu pohyb řídicí reiferencí Pohybový proces je řízen přes větší regulační okruh | Vycházej z předpokladů (motorická úroveň, aktivita, motivace) Správně zadat učební úlohu. Po pochopení ihned praktické pokusy (další informace a ukázky jen s cvičením). Prožívání i celého pohybu. Korektury demonstrace provádět tak, aby je učící mohl spojovat s vlastními počítky a nedokonalou představou. Adekvátnost korekcí a ukázek |
| II. | Postupně dokáže nový pohyb správně v příznivých podmínkách a s dobrým výkonem. Hrubé chyby se objeví jen při nezvyklých podmínkách a při vzniku rušivých vlivů. Potom následuje slabší, nestabilní výkon. Proces učení není kontinuální - objevuje se stagnace i zrychlení. Vědomé používání v praxi a orientace na celý výkon a jednotlivosti | Vyšší stupeň souhry sil pohybu a pohybových fází. Harmonický, sevřený průběh. Zecela plněna kritéria sportovní techniky, ale jen v navyklých, optimálních podmínkách | Zdokonalení senzomotorického řízení. Přijímání a zpracování informací rozšířeno a zpřesněno (přes smyslové orgány a řeč). Vede ke zdokonalení programu jednání a pohybové anticipace, i k obohacení pohybové paměti. Funkční účinnost kinestetického analyzátoru umožňuje přesnější regulaci přes vnitřní regulační okruh. Plyvnost pohybu ještě ruší dříve osvojené pohybové akty a vrozené pohybové reakce | Must se nejen cvičit, ale i působit výchovně. Požadovat promyšlený cviku, ne pouze opakování. Zaměřovat sportovce na cíl, podstatné znaky i jednotlivosti. Řeč i demonstraci spojovat s ověřením (mít nároky na počítky a představy). Využití regulace vlivu nářadí, terému, apod. Rychlé informace – zpřesnění počítků. Usilovat o stabilizaci |
| III. | Úspěšně provádí i ve ztížených a nezvyklých podmínkách. Provedení nenamáhavé. Uvolňuje pozornost - vyjma uzlových bodů pohybu. Používání rozhoduje o úrovni stabilizace i přes rušivé vlivy. Třetí fáze nikdy nekončí, často se do ní sportovec nedostane. Ustane-li učení - zánik stability a variabilní použitelnosti. | Pohybová preciznost a konstantnost. Jinak obraz odpovídá fázi vytříbené koordinace. | Další zdokonalení: Včasná signalizace a anticipace vlivů a těžkostí. Přesnost ve zjišťování odchylek od přesného provedení. Automatizace výkonu, resp. komponent činnosti. | Platí předchozí, ale ještě Tvrde požadavky, aktivita, sebevýchova. Vědomé používání ve ztížených podmínkách. Soustředěnost a korektura chyb. Stále ještě informace o výsledku cvičení. Ideomotorický trénink jako pomocný prostředek |

Sestavení logické struktury učiva je podstatné; ve sportu jde o řazení a seskupování jednotlivých pohybových aktů, operací i činností, a to v jednotlivé části tréninku nebo cvičení, anebo i dlouhodobě v plánu nácviku. Toto uspořádání by mělo kalkulovat s příznivým vlivem, jaký je připisován přestávkám v procesu učení. **Vliv přestávky čili reminiscence** je vysvětlován jednak prokazatelnou skutečností, že v průběhu přestávky vymizí únava, která se nashromáždila v době cvičení (inhibiční teorie) a jednak zlepšením, konsolidací v pamětních stopách (konsolidační teorie). Výzkumy však ukazují, že záleží nejen na individuálních zvláštnostech učícího se jedince, ale i na typu motorické činnosti, formě a metodách nácviku. Specifickým problémem je i délka přestávky. Zdá se, že obecně závěry nelze zatím formulovat. Přesto jsou některá zobecnění z praxe vcelku evidentní (a mohou být v praxi užitečná): krátká častá cvičení jsou účinnější než dlouhý výcvik, postupné zkracování doby výcviku vede k účinnějšímu učení, starší děti mohou cvičit déle než mladší, počet opakování pokusu by měl být jednotkou učení spíše než čas, skupinové činnosti lze dělat po delší dobu - protože jedinec vždy kratce odpočívá, než na něho přijde řada atd.

Významnost motivace již byla podrobně zdůrazněna. Jde o to povzbuzovat přirozené motivy, **stimulovat stále aktivitu** sportovce, a zejména si uvědomovat nové společensky determinované podněty. Jde tedy v praxi o to pochopit prožitky, které sport přináší: uspokojení z výkonu, z vyřešení spleťtého úkolu, z poznání nového cviku, z překonání překážek, ale i z uvědomování si prospěšnosti cvičení pro sportovce samého, pro společnost, uspokojení potřeby sociální odezvy, uznání pozice ve skupině, utváření přátelských svazků, prosazení týmu atd.

Převážně verbálně realizuje trenér také **prezentaci úkolu** a samozřejmě i za pomoci názorných prostředků. Je zajímavé, že verbální působení vyučujícího je analyzováno hlavně jako kontrolní ve smyslu zpětnovazební signalizace a velmi málo pozornosti je věnováno v motorické oblasti **úrovni instrukce** z hlediska procesu učení. Přitom si nemůžeme - v tak složité oblasti nácviku zejména některých sportovních dovedností - představovat vyučování jako pouhý popis cvičení s vysvětlením hlavních úskalí a zprostředkování zpětné vazby ve formě prosté korekce špatného provedení. Učení chápeme jako aktivní proces a činnost trenéra pak nejen jako zprostředkování úkolových informací, ale i jako iniciaci aktivního učení. To např. ve sportu znamená, že trenér ví, jakými procesy jeho svěřence pravděpodobně prochází, a sám na ně upozorňuje tak, aby výsledkem bylo svěřence učení s **porozuměním** (tedy uvědomělý proces osvojení dovedností).

Samostatné kapitoly v tomto ohledu představují otázky **komunikace a označování**, utváření **představ** a **ideomotorický** trénink. Sportovní vyučování se

ovšem těžko snáší s dlouhým výkladem, sportovci touží po pohybu a jsou nedočkaví v průběhu delší instrukce. Tím spíše si musí trenér vytvořit účelný a stručný **komunikační styl** a měl by se přesvědčit, že všichni rozumějí pod stejnými názvy stejné věci. Trenér se přitom má přiblížit obzoru a věku svých svěřenců a postupovat prostě v duchu všech pedagogických zásad. Je zbytečné sportovce podceňovat a neusilovat o to, aby vnikli do podstaty problému, který mají zvládnout. Člověk je s to nejen napodobovat pohyb podle ukázky, ale také si vytvářet plán činnosti na základě slovní signalizace. Z hlediska subjektu jde v této fázi o poznávací proces, na jehož průběhu závisí vytvoření představ, a to představy cílové, spojené s představou prostředků potřebných k dosažení tohoto cíle.

Cílová představa je vlastně **plánem činnosti**. Je prokázáno, že cílová představa, která není založena jen na vizuálních podnětech, ale je doplněna působením slova, má kvalitativně vyšší úroveň. Je to zcela logické, protože učící se jedinec díky slovnímu působení je s to eliminovat prvky, které o dané pohybové struktury nepatří. Toto východisko potvrzuje u nás provedený výzkum J. Libry (1977). Zkoumal, do jaké míry ovlivní průběh nácviku gymnastických pohybových úkolů podrobná a promyšlená instrukce o biomechanických základech lidského pohybu a o potřebě respektovat tyto zákonitosti v procesu učení. Cílem bylo podpořit vzhled do problematiky nácviku, a tím i autoreglativní fungování systému každého jedince v procesu motorického učení. Obdobně postupovala i zpětná vazba zprostředkovaná cvičencům. Rozdíl mezi skupinami cvičenců vedenými obvyklou a intelektualizovanou cestou byly vesměs významné ve prospěch skupiny experimentální.

S urvážením cílové představy souvisí otázka ideomotorického tréninku neboli **učení v představách**. Jde tu o symbolizované cvičení, tedy v mysli, bez účasti svalového aparátu. (Může jít např. o trénink skokanů na lyžích v době, kdy nepřízeň počásí skutečnou přípravu zcela znemožní). Výzkumy ovšem ukazují, že zatím se nedá zobecnit příznivý vliv takového cvičení na efektivnost učení. Záleží na mnoha okolnostech a v každém případě může jít jen o specifický doplněk výcviku. Zdá se, že mechanismus pokroku učení v takových případech je nutno přičíst **kognitivním procesům**; sportovec si při promyšlení průběhu cvičení vlastně uspořádá zpětnovazební informace z vlastních předchozích pokusů praktických (zvl. kinestetické) i z prezentace (trenérem) a vytváří si dokonalejší program své příští praktické činnosti. Výsledkem v takovém šťastném případě je pokrok v učení.

Ostatně i v praxi někdy nabádáme sportovce k promyšlení pohybu (např. před pokusem o obrouk na lyžích - "promítnutí" do svahu). To není ve skutečnosti nic jiného než mentální trénink podněcující zlepšení regulace pohybu.

Fyzická praxe je samozřejmě při učení se motorickým dovednostem nejdůležitější, Grouios (1992) uvádí celou řadu autorů, kteří předkládají svá vysvětlení jak vlastně ke zlepšování dovednosti dochází. Tak např. Sage (1996) považuje za hlavní efekty: zrychlení výkonu, zvýšení přesnosti, redukci chyb, zlepšení adaptability vyrovnat se s úkolem, a snižující se požadavek na pozornost při realizaci pohybu.

Grouios sám zdůrazňuje, že když motorická odpověď na určitý stimulus je zdařilá a tento úspěch je rozpoznán, pak i nervová a svalová činnost asociovaná s touto motorickou odpovědí je doporučena paměti jakožto motorický program. Proto se zvyšuje rychlost a přesnost dovednosti.

Mentální praxi doporučoval už Jacobson (1930). Postřehl, že mentální praxe (tedy vlastně promýšlení pohybu) aktivuje komponenty v mozku, které řídí pohyb. Samozřejmě ovšem ne ty, které se týkají pohybu přímo. Zpevní-li se v krátkodobé paměti (Sage tamtéž) lze touto cestou dosáhnout i uchování v dlouhodobé paměti. Je ovšem nutné poznamenat, že přes všechny snahy o poznání mechanismů procesu učení naše vědomosti o učení se motorickým dovednostem jsou omezené, a protože laboratorní experimenty probíhají v podmínkách odlišných od praxe v terénu, stále je to zkušenost, která hraje svoji roli i při procesech tak variabilního motorického učení.

7.

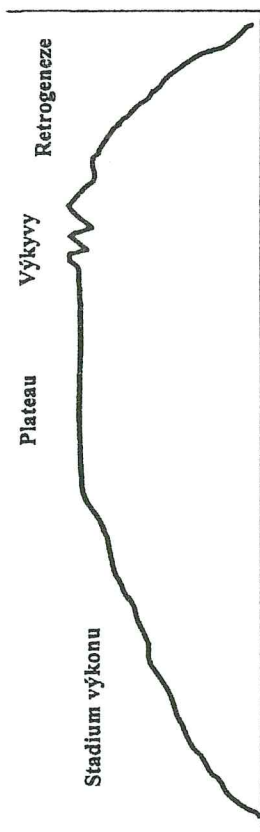
STABILITA VÝSLEDKŮ UČENÍ

Motorické učení není jen procesem, který má svoji strukturu - záleží na připravenosti jedince, obtížnosti úkolu i vnějších faktorech - ale i svoji *dynamiku* motorického učení lze obecně vyznačit tzv. **křivkou motorického učení** (obr. 12).

Sportovce však zajímá nejen, jak učení probíhá, ale i to, co ovlivňuje výsledek - tedy *výkon* a jeho úroveň. Je totiž známou skutečností, že některé osobnosti mají - jednoduše řečeno - výborné výkony v přípravě, ale v soutěži takové úroveň nedosahují. Je to problém *stability výkonu*.

Pod tímto pojmem chápeme schopnost sportovce podávat v každé soutěži a v každém úseku soutěže výkon, který odpovídá jeho dosažené úrovni dovedností v přípravě. Každý výkon má sice určitý rozptyl, ale je-li zjevné, že nejde o únavu, přetřénovanost, zranění či stav po nemoci - co vedlo ke slabšímu výkonu pod úrovní akceptovatelného rozptylu - pak tu asi hrají roli *psychické* faktory.

88



Stadium objevu dovednosti

Obr. 12

Křivka motorického učení

Mechanismus působení nepřiměřených psychologických stavů je - podle elektro-myografických studií - asi takový, že sportovec příliš *úzkostný*, napjatý (moc chce udělat vše co nejlépe), dává do pohybu více energie, takže dochází i ke kontrakcím agonistů i antagonistů, a plynulost pohybu je narušena. Také stupňování *kognitivní* kontroly činnosti, k níž dochází obvykle po dílčím neúspěchu ("teď si dám pozor") interferuje s plynulým, rytmickým pohybem, který je u vyspělých sportovců řízen z mezimozku a spinálních center a je jen kontrolován centrálním nervstvem. Jakmile prostě sportovec začne moc myslet na provedení pohybu, může to vést k tenzi a svalovým ztuhnutím - a důsledkem je **diskoordinace a špatný výkon**. Stejně jako v samotném procesu osvojování příslušné dovednosti hrají roli již uvedené faktory; pro stabilitu pohybového výkonu je rozhodující udržitelnost *psychické rovnováhy* sportovce.

Rychlost rozhodování a příprava pohybu hrají roli i pro stabilitu výkonu. Předchozí zkušenost je podstatná - viz oddíl o anticipaci - a zdá se, že má vztah i k reakčnímu času. Laboratorní studie (Singer, 1985) ukazují, že reakční čas je nejlepší mezi rokem 19. až 26., pak zvolna a stále rychlost klesá. Vysoce zvykové, adaptivní a problém řešící chování velmi závisí na zkušenosti. Některé situace vyžadují automatické reakce, jiné proměnlivé chování podle průběhu měnící se situace. Jsou ovšem sporty, které jsou v tomto ohledu nezávislé: kuželky, golf, lukostřelství, servis v tenisu např.

Ovšem jak probíhá predikce času, objektu, sama sebe, výběru okamžiku a iniciace pohybu, je dosud nejasné.

Pro stabilitu výkonu lze doporučit úsilí o "profesionální" přístup v psychologickém slova smyslu, tj. brát všechny události v soutěži pokud možno věcně, v nadhledu, být bez afektu a nebo jej usměrňovat do únosných reakcí. Vhodné jsou různé formy abreakce jako nadávky dovnitř, pro sebe, minimalizovat reakci (oči v sloup, zatnout zuby, vydechnout ap.). Japonští gymnasté vždy udivovali, když se přihodil jednomu z nich nezdar (např. pád z hrazdy), že se všichni dali do smíchu - včetně nešťastníka, který spadl.

Předchozí zkušenost může usnadnit, ale i zhoršit jak současné učení, tak uplatnění naučeného (tedy stabilitu výkonu). Někdy se uvádí, že po 8. roce věku už není žádný skutečně nový úkol. Vlastně se např. i už naučená dovednost (házení míče) převádí do nového kontextu (servis v tenise, odbíjené, smeči v badmintonu apod.) - Jiránek a Souček, 1969, Singer 1985 a další. Naučí-li se dítě základním vzorcům dovedností, má nepochybně výhodu při učení se složitějším sportovním dovednostem i pro udržení výkonu. Proto také podporujeme všestrannost základu pro pozdější sportovní specializace.

Uvedli jsme již anxiозitu jako možnou příčinu obtíží v procesu učení. Úzkostnost je ovšem nespecifická, projevující se pocitem nekvalifikovanosti, nedostatečnosti. Konkrétním problémem narušujícím stabilitu výkonu se může stát rozrušení sebedůvěry. Někdy stačí drobné neúspěchy v průběhu soutěže (např. úniky soupeře či neúspěch ve střelbě). Zkušeni si vytvářejí v takových případech mechanismy umožňující převedení úsilí na jiné činnosti, dočasné přerušeni účinné aktivity ap. Příčin narušení stability může být více a výroky o nespínání představ či úkolů jsou jen neodpovědným vyhýbáním se odborné věcné analýze, která se nemůže týkat jen pohybového projevu (udělal - neudělal, splnil - nesplnil).

Stabilita výsledků učení souvisí s transferem.

8.

TRANSFER

Transfer je přenesení vědomostí nebo dovedností, osvojených při jedné činnosti nebo v určité situaci, na jinou činnost nebo situaci **pozmeněnou**. Opakem transferu je **interference**; naučená vědomost nebo dovednost je naopak **brzdou** v učení, činnostech a situacích podobných. Např. sportovec, který se naučil driblovat v basketbalu, obvykle brzy zvládne i driblink menším míčem v házené (transfer). Naopak zvládnutí určitého způsobu zatáčení na lyžích nebo skoku vysokého může působit rušivě při osvojování nového způsobu zatáčení nebo stylu skoku. Malá změna v úhlu odrazu nebo přenašení váhy působí někomu obtíže, dochází k interferenci.

90

Obecně je transfer vlastně velmi významný pro veškerou výchovu. Nejde však jen o otázku uplatnění získaných poznatků a dovedností v jiné oblasti, jde i o to, zda výcvikem v jedné činnosti získá člověk i lepší **předpoklad k ovládnutí činností jiných**. Konkrétně např. je zde problém, zda myšlenkovou činností, cvičením paměti apod. v určitém, třeba školním předmětu, skutečně zlepšujeme psychické funkce a rozvíjíme schopnost k ovládnutí dalších předmětů i praktických problémů v budoucnu. To je třeba i otázka pohybových schopností ve sportu i všech vlastností osobnosti vůbec. Tak transfer vlastně spojuje proces učení s dynamikou a vývojem osobnosti.

Záleží jak na **podobnosti a náročnosti** úkolu, který člověk zvládne a dalšího, s nímž se má vyrovnat, tak i na **době**, která mezi oběma úkoly uplyne. Na takových zkušenostech je založeno veškeré pedagogické myšlení: předpokládá se, že vyučováním matematice se lepší schopnost žáků řešit i praktické problémy, pořadovosti v tělesné výchově jejich ukázněnost apod. Tak je možno vytýčit otázky, které školní předměty vlastně nejlépe a nejvíce přispívají k přípravě jedince pro život, jestliže jako cíl bereme v úvahu (krom vědomostí a dovedností) rozvoj potřebných schopností a vlastností osobnosti žáka.

Je ověřeno, že přenos osvojených vědomostí a dovedností se neuskutečňuje automaticky, že existují mechanismy, které je třeba objasnit. Hlavní dvě teorie vykládající transfer jsou: teorie identických elementů a teorie generalizační.

Teorie identických (stejných) elementů předpokládá, že k transferu dochází proto, že úkoly mají určité stejné prvky, které se mohou týkat čehokoli. Např. studium druhého germánského jazyka může být uskutečněno proto, že obsahuje shodné kořeny slov. Aby školní vyučování umožnilo snazší přenos, uplatňují se podle této teorie např. v matematice výpočty s konkrétním, "ze života" převzatým obsahem, prodává se a nakupuje různé zboží, vyměňují silnice atd. Tato teorie ovšem nestačí vysvětlit všechny případy přenosu; úlohy si ostatně mohou být podobné, aniž obsahují stejné prvky.

Teorie generalizační nabízí jiné vysvětlení. Transfer považuje za aplikaci obecných pojetí nebo dovedností, návyků i postojů. Žák se učí kromě věcí specifických i principům a má možnost tyto principy uplatnit v různých situacích - čili učí se dělat aplikace. Takový charakter mají např. mluvnická pravidla nebo matematické postupy, ve sportu taktická pravidla.

Záručením obecných principů se cvičí i schopnost jedince generalizovat, tj. nacházet společné; člověk podle této teorie má tedy být veden k poznávání pravidel a principů, neboť na jejich základě se realizuje pochopení nového úkolu, a tím i transfer.

91

V oblasti motorického učení je nejvíce pozornosti věnováno tzv. **bilaterálnímu přenosu** (vliv cvičení jedné ruky či nohy na výkon druhé ruky či nohy). Příhoda (1954) sledoval studenty při pokusech obkreslit strany šesticípé hvězdičky z zrcadlovém vidění, nikoli přímo. Výcvikem jedné ruky se snížil čas, jehož bylo zapotřebí k obkreslení hvězdičky druhou rukou, a to velmi podstatně. Bilaterální přenos se tu jasně uskutečnil.

V podstatě je prokázáno, že bilaterální přenos existuje a že k němu dochází součinností mozkových hemisfér. Uvádí se dokonce i přibližné procento úspory, poměrně vysoké - to se však týká jen jednodušších pohybů. U složitějších cvičení je situace komplikovanější; záleží na tom, zda jde o přenos ze silnější ruky (nohy, paže) na slabší, záleží i na motivaci atd. Nemí bohužel prozkoumáno, jak nejučelněji přispět k bilaterálnímu přenosu ve sportech, kde představuje významnou složku a výhodu v technické vybavenosti sportovce - střelba a vedení míče levou i pravou rukou v basketbalu, házené, nohou ve fotbalu, smečování ve volejbalu atd. Přenos výsledků učení z jednoho úkolu, z jedné motorické činnosti na druhou je rovněž zajímavý. Ze zkušenosti víme, že se objevuje určité malé usnadnění např. u her svým charakterem příbuzných, jako je tenis, stolní tenis, badminton. Většinou se uvádí jen malý přenos u počátečního nácviku úderů v tenisu a badmintonu ap. Přírozené vysvětlení je v tom, že v badmintonu pracuje více zápěstí, kdežto v tenisu celá paže. Negativní výsledky studia v jiných sportech zřejmě nejsou definitivní. Podle našich zkušeností ze sportovní praxe lze vyslovit předpoklad, že v úhrnu se např. hráč fotbalu naučí dříve hrát házenou či basketbal a atlet rugby, než kdyby vůbec předtím nesportoval. Je jisté komplikovanější, než se zdá, toto prokázat, protože tu souvisejí motorické dovednosti se schopnostmi a dalšími faktory; zatím však nemůžeme takový předpoklad ani zamítnout.

Přenos pohybových schopností a vlastností osobnosti. Protože otázka přenosu je značně nevyjasněná, musíme připustit i možnost jiných vysvětlení, než autoři výzkumů uvádějí. Pro výchovu je důležitá generalizace projevů **vlastností osobnosti**, např. cílevědomost a vytrvalost projevovaná pouze u jedné oblíbené činnosti (ve sportovních hrách to bývá střelba) není konečným cílem sportovní výchovy. Tím je právě přenos nejen do ostatních činností toho sportu, ale i do ostatního života. Je dokázáno mnoha výzkumy, že takový přenos se neuskutečuje automaticky. Např. Vaněk (1953) studoval projevy strachu a odvahy u studentů tělesné výchovy při lyžování a skocích do vody. Zjistil - mimo jiné - že odvaha je specifická, neboť např. velmi odvážní lyžaři - sjezdaři projevovali stejné strachové reakce na skokanské věži nebo na prkně před skokem do vody jako jiní studenti tělesné

výchovy. Uzavírá z toho, že odvaha odpovídá určitým situacím a nedá se přenášet do odlišných situací jiných.

Konečně každý trenér se s konkrétními případy neuskutečeného přenosu setkává, i když si je třeba neuvědomí. Mladý basketbalista nebo hokejista projevuje v tréninku svého oblíbeného sportu velkou citlivost, houževnatost a ukázněnost, ale charakteristika, kterou o něm podává jeho učitel, je v tomto směru diametrálně odlišná - ve školní práci takový není. Výchovný vliv sportu je jen potencionální; aby se přenos uskutečnil, je zřejmě nutno se k němu zaměřit a přispět k jeho uskutečnění.

Výchova k transferu. Zatímco u přenosu vědomostí a dovedností víme mnoho o faktorech, které transfer ovlivňují, o přenosu ve sféře vlastností osobnosti máme méně poznatků.

Zcela základním požadavkem je, aby si trenér problém přenosu uvědomoval a vedl výcvik nejen z hlediska úzce zaměřených cílů, ale aby neopomenul žádnou příležitost k přenosu, který by jinak ze strany sportovců zůstal bez povšimnutí. Zdůrazňuje-li trenér vítězství za každou cenu a zaměřuje-li se jen k činnostem vedoucím k vysokému výkonu, stěží může očekávat, že si sportovec odnese do života nějaký vyšší hodnoty, že sportování ovlivní pozitivně rozvoj jeho osobnosti.

V podstatě jde především o pomoc sportovci, aby **pochoopil obecné principy** platné pro všechny konkrétní situace a **rozpoznal možnosti** k jejich aplikaci. Jestliže se zásluhou trenéra seznamuje s pravidly dobré životosprávy nejen jako s podmínkou dosažení rekordu, ale i jako s celoživotně platnou podmínkou dobrého tělesného zdraví i duševní svěžesti, pak mu sport přináší cosi pozitivního i do budoucna.

Ve sportu je hodně tendencí k jednotvárnosti, opakování, drilu, zejména v přípravě. V tom je jisté nebezpečí pro uskutečňování transferu; proto by neměla být vynechána žádná příležitost k pozitivnímu přenosu. Přenos se tu úzce váže k metodám práce trenéra - tedy k vyučovací metodám. To znamená podporovat učení řešením problému, diskuse, návodné otázky, upozorňovat na podobnosti, vztahy, možnosti aplikace, nepředávat poznatky úplně hotové, ale provokovat tvořivé myšlení a objeovávání nového a konečně kontrolovat a hodnotit z hlediska nejen výsledků učení v daném úkolu, ale i z hlediska přenosu.

K úkolům trenéra mládeže patří i to, aby zajistil souvislost mezi přípravou a soutěží a **podporoval vztahy mezi sportem a životem jedince vůbec.**

Jsme si vědomi toho, že učení psychomotorické by mělo vycházet z poznatků obecných o učení jako takovém (včetně intelektového a sociálního), ale takové rozšíření by bylo disproporční vzhledem k zaměření textu. Nicméně se domníváme, že tyto aspekty nejsou v kapitole pomínuty a některé jsou i dále v části o trenérovi. Zejména pak poznatky motorického učení tvoří základ pro porozumění problémům

v praxi, a pro didaktické postupy trenéra. I když by tedy zajisté mohly obě kapitoly - motorické učení a konkretizace tréninkových koncepcí trenéra - přímo navazovat, dali jsme přednost pojetí ucelené části o trenérovi a jeho postupy do ní začlenili.

kapitola V.

SPORTOVNÍ DRÁHA

1. CESTY K ÚSPĚCHU

Kritický pohled na sport nebyl neznámý už v době Shakespearově. J.D. Wilson (1962) napsal knihu o životě v Anglii v období velkého dramatika. Používá při tom různých textů a záznamů včetně klasické literatury, v konkrétním případě Shakespeareovy hry Komedie plná omylů (The Comedy of Errors), kde Dromio¹⁾, sluha Antipholův mluví o tom, že jeho pán ho kope jako do míče na fotbal. Následuje dosti tvrdá kritika z pera P. Stubbes (kniha vydaná r. 1583), která pod názvem "football" ovšem odsuzuje spíše tehdejší formu rugby. "... i když se říká, že jde o přátelský druh boje, či hry nebo rekreace, je to jen krvavá a ubíjející praxe. Což tu každý nečeká na svého soupeře, aby ho srazil a praštil do nosu, ať již ho svalí na kámen nebo do bláta. Často tak dochází ke zlomení vazů či zad i nohou a paží, vykloubením a jiným i krvavým zraněním" (s 38 při spíše umírněném překladu). "A potom se podporuje závist, nenávisť, nepřítelství, nepřátelství a jak zkušenosti učí, objevuje se tu pohrdání, vyhledávání srážek, rvačky a zranění i zabítí".

Od těch časů však prošel sport pozoruhodným vývojem, který ponecháme pozornosti historikům a sociologům. Z pedagogického a psychologického hlediska je pro naše téma důležitý rozvoj sportu posledních desetiletí.

Sport byl ještě v době nedávné činností pouze doplnkovou, alespoň v tom smyslu, že byl pěstován nad rámec školy nebo zaměstnání. I když významem pro někoho v určitém období na prvním místě.

Dnes je situace odlišná. V mnoha sportovních odvětvích jde o profesi, sportovec je za svoje výkony placen, a to i velmi dobře. To zvyšuje vnější atraktivitu sportu pro mládež. Cítí-li mladý jedinec předpoklady k dosažení výkonnosti vysoké úrovně, hledá šanci se svému zvolenému sportu plně věnovat.

¹⁾ Dromio, The Comedy of Errors, II.i. 82-85.

"Jsem snad tak zaoblený, že do mě tak kopete jako do míče na fotbal; když mě tak kopete Vy, i on mě bude kopat a jestli v té službě mám vydržet, to mě musíte zabalit do kůže".