

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Fakulta tělesné výchovy a sportu

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2011

Jan Ulč

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Fakulta tělesné výchovy a sportu

**Analýza nahrávky ve vybraných utkáních volejbalu Ligy
mistrů 2009/2010**

Diplomová práce

Zpracoval:

Jan Ulč

Vedoucí diplomové práce:

doc. PhDr. Jaroslav Buchtel, CSc.

Praha, březen 2011

CHARLES UNIVERSITY IN PRAGUE

Physical education and sport department

**Analysis of the set in chosen volleyball matches in Champion
League 2009/2010**

Thesis

Prepared by:
Jan Ulč

Supervisor:
doc. PhDr. Jaroslav Buchtel, CSc.

Prague, March 2011

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně pod vedením doc. PhDr.
Jaroslava Buchtela, CSc., a uvedl všechny použité literární a odborné zdroje.

V Českých Budějovicích, dne 10. března 2011

Touto cestou bych chtěl poděkovat doc. PhDr. Jaroslavu Buchtelovi, CSc. za odborné vedení práce, za praktické rady, za možnost využít jeho znalostí této problematiky a průběžné hodnocení diplomové práce. Dále děkuji za dobrou spolupráci na diplomové práci Mgr. Petru Bromovi a Ing. Stanislavu Pochopovi. Bez spolupráce s výše jmenovanými by tato práce nevznikla.

Evidenční list

Souhlasím se zapůjčením své diplomové práce ke studijním účelům. Uživatel svým podpisem stvrzuje, že tuto diplomovou práci použil ke studiu a prohlašuje, že ji uvede mezi použitými prameny.

Jméno a příjmení:

Fakulta / katedra:

Datum vypůjčení:

Podpis:

Abstrakt

Název diplomové práce:

Analýza specializované činnosti nahrávače nahrávky ve vybraných utkáních Ligy mistrů 2009/2010.

Cíle práce:

V této práci jsme se pokusili provést analýzu specializované činnosti nahrávače nahrávky. Náš výzkum sledoval pětici nahrávačů z nejlepší evropské klubové soutěže - Michala Sládečka, Raphaela Vieiru de Oliveiru, Łukasze Żygadła, Sergeye Grankyna a Simona Tischera. Provedená analýza jejich herního výkonu v šesti utkáních Ligy mistrů 2009/2010 se zaměřila na kvalitu nahrávky, její četnost do určitých zón a druh nahrávky ze dvou rozdílných kvalit přihrávky, dále jsme se zabývali rozložením nahrávek do prvního sledu a jejich kvalitou.

Metoda:

Pro získání objektivních údajů o hře jsme použili metodu nepřímého pozorování, ze všech šesti námi vybraných utkání Ligy mistrů 2009/2010 jsme měli k dispozici videozáznamy. Jejich analýzou jsme dospěli ke konkrétním hodnotám, které jsme dále za pomoci statických metod a grafů zpracovali a následně interpretovali.

Výsledky:

Závěry a výsledky práce mohou být využity při tréninkovém procesu, především v oblasti zdokonalování herních činností jednotlivce. Konkrétně jsme se zaměřili na post nahrávače, který funguje jako prodloužená ruka trenéra a je ovlivněn jeho příkazy z hlediska taktiky. Tato práce by mohla poukázat na správné taktické rozložení nahrávek v soutěžních zápasech a důležitost kvality nahrávky. Vytvořením metodiky pro zaznamenávání a vyhodnocení nahrávky v závislosti na předcházející herní činnosti přihrávky jsme také přispěli k objektivnímu hodnocení individuálního herního výkonu analyzovaných nahrávačů v jejich specializované činnosti.

Klíčová slova:

Volejbal, specializovaná herní činnost, nahrávka, druh nahrávky, nahrávač

Abstrakt

Name of diploma thesis:

Analysis of specialized activity of setter's set in chosen Champions League matches.

Goal of diploma thesis:

In this work we have tried to make analysis of specialized activity of setter's sets. Our research observed five setters from the best European club competitions - Michal Sládeček, Raphael Vieira de Oliveira, Lukasz Zygadl, Sergey Grankyn and Simon Fischer. The analysis of their game performance in six Champions League matches 2009/2010 was focused on quality of the set, its frequency into particular directions and kind of the set from two different qualities of reception. We also concentrated on laying-out of sets and their qualities until the first sequence.

Method:

For gathering objective information we used a method of indirect observation. We also had video recordings of all six chosen Champions League matches 2009/2010.

Results:

Conclusions and results of the thesis could be used during the training process, mainly to improve game activities of an individual.

In concrete terms we focused on the position of a setter who works as a prolonged hand of a trainer and is influenced by his commands from the point of view of tactics. This work could refer to the right and tactical laying-out of sets in matches and importance of quality of the set. Creating the methodology for recording and evaluation of the set which is dependent on the previous reception helped us evaluate the individual game performance of the setters in their specialized activity in an objective way.

Key words:

Volleyball, specialized game activity, set, kind of set, setter.

Obsah

Úvod.....	9
1. Teoretická východiska práce	11
1.1 Charakteristika volejbalu	11
1.2 Herní výkon hráče v utkání.....	13
1.3 Sportovní výkon.....	13
1.4 Individuální herní výkon.....	16
1.5 Obecná charakteristika herních činností jednotlivce	17
1.6 Herní kombinace	18
1.7 Herní systémy	18
1.8 Charakteristika nahrávače	20
1.9 Nahrávka	21
1.10 Základní technika nahrávky	32
1.10.1 Pohyb nahrávače z výchozího postavení do střehového postoje	32
1.10.2 Střehový postoj a pohyb do místa odbití	32
1.10.3 Nahrávka v postoji: základní postoj, speciální postoje a polohy	33
1.11 Tradiční metody sledování a záznamu herního výkonu ve volejbalu.....	43
1.12 Dosavadní výzkumy ve volejbalu.....	45
2. Cíle a úkoly práce	46
2.1 Popis zkoumaného souboru	47
2.2 Časový harmonogram výzkumu	57
3. Vědecká otázka	58
4. Hypotézy	59
5. Metodika práce	60
5.1 Škály příjmu podání a rozehry	61
5.2 Škály nahrávky nahrávky z přihrávky kvality 1	62
5.3 Škály nahrávky z přihrávky kvality 2	63
6. Výsledky	63
6.1 Rozložení nahrávky z příjmu 1	64
6.2 Rozložení nahrávky z příjmu 2	69
6.3 Útok prvním sledem.....	74
6.4 Vyhodnocení kvality nahrávky z přihrávky 1	78
6.5 Vyhodnocení kvality nahrávky z přihrávky 2.....	88
6.6 Diskuse.....	92
6.7 Vyhodnocení hypotéz	97
7. Závěry práce s doporučením pro praxi	99
8. Seznam literatury	102

Úvod

Sport je v současné době obrovským fenoménem, bez něhož si málokdo z nás dovede svůj život představit. Slouží nejen jako materiál pro poznávání, ať již po stránce pedagogické, biologické nebo fyziologické, ale především jako zábava a odreagování – v aktivní i pasivní podobě. V dnešní době je také výrazná komercializace sportu. Touha obdivovat a snaha napodobovat úspěšné sportovce má své kořeny již ve starém Římě. Tradice zvaná chléb a hry dokazuje, jak důležitá byla a stále je pro lidi každé doby možnost oslavovat vítěze či naopak hanit poraženého. I proto dnes často média vrcholové sportovce nazývají „novodobými gladiátory“, ti nejlepší se totiž těší stejně jako v dobách starého Říma velkému obdivu diváků i přízni odborníků.

Sport je rozdělen do mnoha dílčích odvětví. V současné době vedou žebříčky sledovanosti sportovní hry, mezi které patří také volejbal. Tento sport je jednou z nejrozšířenějších kolektivních her na světě. Důvodem, proč tomu tak je, je jeho jednoduchost a dostupnost pro širokou veřejnost, můžeme jej totiž hrát v hale, na antuce, na písku či na trávě bez ohledu na pohlaví či věk. Volejbal vymyslel v roce 1895 W. G. Morgan jako alternativu ke košíkové. Od té doby hra prošla výrazným vývojem a v současnosti se stává, především na vrcholové úrovni, velice dynamickou a rychlou míčovou hrou. Volejbal si od svého vzniku získává stále více příznivců a podle světové volejbalové federace FIVB, která se může pochlubit největším počtem členských zemí ze všech obdobných federací, ho na světě hraje přibližně 140 milionů lidí. Tato kolektivní míčová hra je velice populární také v České republice. Oblíbenost a stále vzrůstající zájem o provozování tohoto sportu dokazují, že se stal významnou součástí společenského života, a to jak v oblasti vrcholové, tak i v oblasti tělesné výchovy a využití volného času. Česká republika (a bývalé Československo) se řadí k jedněm z nejúspěšnějších zemí a k zemím s vynikající volejbalovou tradicí (tři tituly mistrů Evropy a dva tituly mistrů světa jsou toho důkazem).

Dynamický vývoj celé společnosti posledních let zasáhl samozřejmě také sport, volejbal nevyjímaje. Setkáváme se tak s mnoha změnami - v pravidlech, organizaci i metodice. Jedním z hlavních důvodů je zvýšený zájem médií. Výrazně stoupá například obliba televizních přenosů, díky nimž se sport přibližuje divákům, fanouškům a všem, kteří mají o volejbal zájem. Velký význam má také rozvoj nových tréninkových, teoretických, psychologických a fyziologických poznatků. Důležitý je také

technologický vývoj. U volejbalu se jedná o použití různých technických zařízení, např. digitálních kamer, PC, notebooků, 3D sekvencí a dalších. Tyto pomůcky pomáhají především trenérům. Zaznamenávají, analyzují a následně tak přibližují jednotlivé herní činnosti hráčů i týmů a mohou tak pomoci k lepším výsledkům.

Ve všech sportovních hrách volejbal nevyjímaje je velice důležité hodnocení herního výkonu, které je složeno z individuálních herních výkonů. Základním objektivním hodnocením týmového herního výkonu ve sportovních hrách je výsledek utkání. Při rozboru utkání se předmětem zkoumání stávají především ty herní situace, které mají největší vliv na vítězství v utkání.

Tato diplomová práce je zaměřena na porovnání individuálního herního výkonu nahrávače. Konfrontovat zde budeme pět nahrávačů z nejlepší klubové evropské soutěže. Provedená analýza herního výkonu v šesti utkáních v Lize mistrů 2009/2010 se zaměří na kvalitu nahrávky, její četnost do určitých zón a druh nahrávky ze dvou rozdílných kvalit přihrávky, dále rozložení nahrávek do prvního sledu a jejich kvalitu. Ze všech šesti utkání byly pořízeny videozáznamy, ze kterých jsme vyhodnocovali výsledky. Z výsledků provedeného porovnání by mělo být dobře patrné, zda nahrávači vykazují rozdílnou výkonnost ve své speciální činnosti. Práce by mohla poukázat na správné taktické rozložení nahrávek v soutěžních zápasech a důležitost kvality nahrávky. Získané poznatky by trenéry mohly přimět k zamyšlení a analyzování tohoto problému a následné práci na odstranění tohoto problému. Téma jsme vybrali s přihlédnutím k našemu dlouhodobému aktivnímu působení v tomto sportovním odvětví právě na pozici nahrávače.

Vrcholový sport se orientuje na dosahování maximálních sportovních výkonů. Současný rozvoj vrcholového sportu je spojený se stále širším uplatněním všech vědeckých poznatků a přípravě sportovců. Snaha po dosažení co nejvyšších výkonů ve sportovní činnosti vede ke hledání stále nových forem přípravy sportovců. Při realizaci takového profesionálního zaměření sportu se sportovní činnost v mnohém podobá intenzivní tvořivé práci. V některých případech má během života sport dominantní postavení a proto vyžaduje osobitou organizaci nejen v denním režimu ale i dlouhodobou životní strategii.

1. Teoretická východiska práce

1.1 Charakteristika volejbalu

Volejbal je kolektivní míčová hra, kterou hrají dvě družstva na obdélníkovém hřišti o rozměrech 18 krát 9 metrů, rozděleném sítí na dvě shodné poloviny. Pro muže je výška sítě 243 cm a pro ženy 224 cm. Na okrajích sítě jsou anténky, které vymezují hrací plochu. Hraje se volejbalovým míčem, který byl dříve bílý, dnes existují také různé barevné kombinace. Hmotnost míče se pohybuje v rozmezí 260 až 280 gramů. Hráči se snaží poslat míč přes síť na zem do pole soupeře a v rámci pravidel brání protihráčům, kteří se snaží o totéž.

Tato hra je dynamická, charakteristický je pro ni zejména neustálý pohyb míče, který nemůže velkou většinu zápasu kontrolovat jen jedno družstvo. Na rozdíl od jiných sportů ve volejbale neexistuje nerozhodný výsledek, je to hra orientovaná na porážení soupeře. Fyzický kontakt s protihráči je minimální, protože družstva hrají na oddělených polovinách hřiště, výrazně se proto snižuje možnost zranění po kontaktu se soupeřem. Volejbal vyžaduje hráčskou ukázněnost, klade důraz na odpovědnost ke kolektivu a důvěru ve vlastní síly. Tato hra rozvíjí kromě pohybových schopností, jako jsou například rychlost, síla, vytrvalost nebo koordinace, také morálně volní vlastnosti. Významným rysem hry je nutnost udržet pozornost i při aktivní činnosti, s tím souvisí také správné rozhodování ve stále se měnících podmínkách. Pohyby hráčů jsou acyklické, tzn. pravidelně se neopakující, všechny jednotlivé činnosti (výskok, pád, úder do míče) jsou samostatně ukončené děje.

Základními herními prvky volejbalu jsou tzv. herní činnosti jednotlivce – podání, přihrávka, útočný úder, blokování a obrana v poli. Tyto činnosti se realizují v utkání. Zvládnutá technika jednotlivých činností a jejich použití je jedním z důležitých předpokladů vrcholového volejbalu.

Volejbal se řadí do her odrážecích, je hrou sítíovou a kolektivní. Velkou předností této hry je fakt, že ji lze provozovat bez rozdílu pohlaví, věku a v každém prostředí. Součástí vysoké oblíbenosti volejbalu je také velká variabilita - může se hrát ve dvou, ve třech i více hráčích a na různém typu povrchu – kromě krytých hal se využívá písek, antuka i tráva.

Pro svou nenáročnost volejbal patří mezi nejrozšířenější a nejoblíbenější míčové hry na světě. Popularita volejbalu vyplývá podle Hančíka a Belaje (1982) ze zajímavého

a pestrého obsahu hry, z činností, při kterých hráč musí spolupracovat se spoluhráči. Přitom nepřichází do osobního – přímého styku se soupeřem. Podle UNESCO volejbal společně s basketbalem aktivně provozuje nejvíce lidí na celé planetě. O popularitě volejbalu svědčí i fakt, že mezinárodní volejbalová federace je se svými 218 členskými zeměmi nejpočetnější organizací svého druhu.

Současný volejbal představuje hru zcela odlišnou od původní mintonette, kterou vymyslel William G. Morgan. Tehdejší chápání hry jako doplňkového rekreačního sportu pro zimní období v tělocvičně se v průběhu doby změnilo na pojetí hry vysoce náročné, rychlé, pro diváky atraktivní a zajímavé. Buchtel (2005) se domnívá, že volejbal se v posledních letech výrazně posunul, a to především v oblasti nároků na přesnost provedení jednotlivých herních činností a na dodržování taktických úkolů při realizaci herních kombinací. Zvýšily se také nároky na kondiční úroveň vrcholových hráčů a na jejich psychiku – zvládnutí stresových situací a agresivní projev hráčů v utkání. Podle Alberda (1997) je volejbal ve špičkovém výkonu jedna z nejintenzivnějších her. Intenzivní činnost trvá krátce, přibližně 7 sekund, potom následuje oddech od 7 do 14 vteřin. Sedmi sekundový interval práce se však opakuje v dlouhém časovém úseku, který může trvat až 2 hodiny, s velmi vysokou intenzitou. V tréninku proto musíme mít na zřeteli intenzitu cvičení, která musí být adekvátně vysoká.

Volejbal má samozřejmě také svá pravidla, hovoří o nich například Císař (2005). V soutěžních utkáních se hraje na tři vítězné sety do 25 bodů bez ztrát (tzv. Rally Point System – každá rozehra znamená bod), družstvo získává set, pokud existuje rozdíl dvou bodů. Případný rozhodující pátý set se hraje do 15 bodů a také musí skončit rozdílem dvou bodů. Vlastní pravidla hry omezují manipulaci s míčem na „odbití“, tedy z časového hlediska minimální dobu kontaktu s míčem. Každé družstvo má možnost využít pouze tři odbití míče po sobě, než jej odešle na soupeřovu stranu, přičemž žádný hráč nesmí míč odbít dvakrát za sebou.

Podle Kučery (2008) volejbal patří mezi složité multifaktoriální sporty, ve kterých se na celkovém výkonu podílí množství faktorů pohybových, somatických, morfologických, fyziologických, psychologických, biologických a genetických. V souladu s uvedeným jevem je možno charakterizovat herní výkon hráče jako individuální hráčský výkon a herní výkon družstva.

1.2 Herní výkon hráče v utkání

„Sportovní výkon v užším slova smyslu je průběh a výsledek činnosti v dané sportovní disciplíně, reprezentujících sportovcovy aktuální možnosti. Úroveň sportovního výkonu se hodnotí dvojitým způsobem: buď pomocí absolutních měrných jednotek (cm, kg, vteřinami apod.), počtem dosažených bodů, branek, zásahů nebo pomocí subjektivního hodnocení odborníků prostřednictvím různě koncipovaných hodnotících systémů.

Výkon hráče v utkání představuje jeden z nejsilnějších motivů jeho následující sportovní činnosti. Výkon hráče v utkání je složitě strukturovaný jev, ve volejbale obtížně charakterizovatelný. Je výsledkem předcházejícího tréninkového procesu, ale i aktuálních vlivů prostředí a stavu sportovce. Jeho kvalitu je třeba vždy hodnotit v relaci s výkony ostatních hráčů i družstva soupeře. Výkonem hráče rozumíme kvalitu a kvantitu činnosti hráče v utkání integrovanou do herního výkonu družstva.“¹

1.3 Sportovní výkon

Sportovní výkon je aktuálním projevem speciální sportovní výkonnosti jedince. Choutka (1976) uvádí, že se jedná o uvědomělou sportovní činnost zaměřen na řešení úlohy, resp. úloh, které jsou vymezené pravidly příslušného sportovního odvětví nebo sportovní disciplíny. Táborský (1981) dále specifikuje herní výkon, který chápe jako sportovní výkon svého druhu, daný průběhem a výsledkem specifického jednání v ději zápasu, jednotnou všech forem pohybu vyšších rozlišovacích úrovní fyzikálních, chemických biologických a sociálních.

Specifikum sportovních her spočívá v tom, že je v nich nutné oddělovat individuální a skupinovou úroveň výkonu. Pokud posuzujeme herní výkon ve volejbale, může se jednat jak o výkon v jednom zápase, tak i o výkony po sobě následující, například na turnajích apod.

Stiehler a Konzag (1994), charakterizují strukturu předpokladu herního výkonu. *„Individuální herní výkon lze také chápat jako realizaci dovednostního a zdatnostního potenciálu hráče, kde dovednostní složka představuje vnitřní stav připravenosti hráče k dovednostnímu výkonu, zásobu všech dovedností. Je chápán jako osvojený naučený*

¹ BUCHTEL, J., KAPLAN O. *Odbíjená. Teorie a didaktika*. 1. vyd. Praha, SPN, 1987. ISBN: 14-396-87

pohyb, nebo stupeň osvojení pohybu, konkretizace pohybových schopností. Faktorem určujícím úspěšnost je míra adaptace na měnící se okolí. Zdatnostní potenciál představují a určují faktory morfologické – stavba těla, aktivní tělesná hmota apod., biochemické – úroveň chemických procesů zajišťujících krytí energetického výdaje při volejbalovém výkonu a fyziologické – úroveň oběhové a dýchací funkce nutné pro transport kyslíku do pracujících svalů. Zásah do jedné skupiny vyvolává odezvu v celém systému.“ (Dobry a Semiginovský, 1988, s. 25)

Individuální herní výkon:

1. morální a psychologické faktory
 - vědomosti
 - postoje a přesvědčení
 - kolektivnost

2. technické a taktické faktory
 - speciální technické herní možnosti
 - taktické vědomosti
 - technicko-taktické schopnosti

3. koordinační faktory
 - schopnost diferencovat
 - orientační schopnost
 - schopnost reakce
 - schopnost vazeb
 - schopnost přizpůsobit se změnám

4. kondiční faktory
 - všeobecná kondiční příprava
 - speciální kondiční příprava

5. konstitucionální faktory

Herní výkon družstva:

6. kolektivní taktika

- taktické činnosti ve skupinách (útočné a obranné systémy)
- taktické činnosti v družstvu (útočné a obranné systémy)

7. formace družstva

- výběr hráčských funkcí
- speciální úlohy a funkce v kolektivu

8. síla družstva soutěžit

- stanoven cíle a jeho plnění
- kolektivní vztahy
- schopnost mobilizovat síly
- schopnost organizovat a improvizovat

Buchtel, Kaplan (1987) chápou herní výkon volejbalového družstva jako individuální a skupinové motivované jednání hráčů v ději zápasu podléhající sociálně psychologickým a speciálním herním zákonitostem, vyjádřené dosaženým výsledkem v konkrétním zápase.

Úroveň celkového herního výkonu týmu je podmíněná výkony jednotlivých hráčů (hráčskými výkony). Ty jsou reprezentovány technicko-taktickou úrovní herních činností jednotlivce a kvalitou interakčních vztahů v družstvu. Jedním z nejdůležitějších hodnotících kritérií volejbalového družstva je výsledná efektivita ve hře. Jak uvádí Vaněk, Slepíčka (1975) z hlediska psychologického je skupinová efektivita charakterizována následujícími znaky:

- přiměřená motivace na skupinový cíl – cíl skupiny je akceptovaný a chápaný všemi členy skupiny
- dobré sociální klima – neformální atmosférou

- hojnou komunikací mezi členy ve skupině - skupina poslouchá své členy a akceptuje jejich názor
- vhodná skladba meziosobních vazeb

Nejdůležitějším faktorem mezi výše uvedenými jsou meziosobní vztahy, neboť ovlivňují utváření ostatních třech znaků a mají přímý vliv na spolupráci hráčů ve hře.

Úroveň komplexního herního výkonu družstva je vedle individuálních výkonů jednotlivých hráčů podmíněna zejména kvalitou sociálních vztahů v kolektivu. Pokud tedy má vzniknout tým, který bude podávat požadovaný herní výkon, jsou k jeho sestavení nutné znalosti sociálně-psychologické aspekty neformální skupiny.

Úroveň interakce se v různých sportovních hrách liší. Existují sporty, kde v případě, že ztrácí jedinec, ztrácí celé družstvo. V jiných sportovních hrách, mezi které patří i volejbal, tomu tak nemusí být. Pochybení či špatné rozhodnutí jednoho hráče může v následném okamžiku napravit spoluhráč.

1.4 Individuální herní výkon

Buchtel, Kaplan (1987) chápou individuální herní výkon ve volejbale jako projev určitého stupně způsobilosti, seberealizace v zápase, který se projevuje kvalitě a množstvím osvojených herních zručností integrovaných do herního výkonu družstva. Podle Choutky (1981) se individuální hráčský výkon řadí do tzv. kolektivních výkonů. Charakterizuje ho velký počet pohybových zručností se složitými strukturami, případně tvořivými kombinacemi a značnou variabilitou pohybových schopností. Z psychologického hlediska individuální hráčský výkon charakterizuje tvořivé taktické myšlení, anticipační činnost soupeře, spoluhráčů a volba optimálního řešení. Z pohledu fyziologického se energetický výdej pohybuje na střední úrovni, přičemž převládá aerobní střední až maximální a anaerobní střední až maximální práce. Charakteristická je velmi náročná regulace pohybové činnosti a její držení v dlouhém časovém rozpětí.

Pro individuální hráčský výkon nahrávače ve volejbale je typické zvládnutí specializované činnosti nahrávky a nesespecializovaných herních činností, které nahrávač v průběhu celého zápasu vykonává. Jedná se o podání, ulívku, blok a také obrana v poli.

1.5 Obecná charakteristika herních činností jednotlivce

V rámci týmových činností i skupinových herních kombinací realizuje každý jednotlivý hráč individuální herní činnosti neboli herní činnosti jednotlivce, kterými se snaží řešit aktuální herní situace. Herní činnost jednotlivce představuje promyšlený komplex pohybové činnosti hráče s poměrně stálou strukturou, zaměřený na splnění okamžitého herního úkolu, kterým je individuální herní situace. Jejich pohybová složka je obvykle zahrnuta pod pojmem technická stránka herních činností jednotlivce nebo způsob provedení herních činností jednotlivce. Technikou se podle Choutky a Dovalila (1987) myslí účelný způsob řešení pohybového úkolu – herní situace, jež závisí na všestranných předpokladech sportovce v souladu s jeho možnostmi, biomechanickými zákonitostmi a platnými pravidly.

Ve volejbale se podle Kaplana (1999) rozlišují tyto herní činnosti jednotlivce:

- 1) Plnicí převážně úkoly útoku: - podání; - přihrávka; - nahrávka; - útočný úder
- 2) Plnicí úkoly obrany i útoku: - blokování.
- 3) Plnicí převážně úkoly obrany: - vybírání

Haník (2008) rozlišuje stejné herní činnosti jednotlivce, s tím rozdílem, že je jinak dělí a přidává ještě dvě navíc.

Dokonalé teoretické poznání vybraných herních činností jednotlivce je velice důležité pro vytvoření správné představy pohybu se zřetelem na návaznost jednotlivých pohybových částí a jejich provedení v souladu s technickými požadavky pohybu. Pouze na základě správné představy pohybu se lze zaměřit na jeho kritická místa, v nichž nejčastěji dochází k chybám, a následně i na korekci chybného pohybového provedení. Základním předpokladem úspěšné aplikace herních činností jednotlivce ve hře je provedení pohybu v souladu s jeho technickým předpisem.

Herní činnosti jednotlivce

Buchtel (2005) rozděluje herní činnosti jednotlivce na útočné, obranné a obranné i útočné. Mezi obranné i útočné HČJ patří blokování, do obranných HČJ patří vybírání, vykrývání a konečně mezi útočné herní činnosti jednotlivce patří: podání, přihrávka, nahrávka a útok. Útočných úderů je velká škála. Je velice složité a technicky náročné všechny zvládnout. Pokud se však budeme držet tématu této práce, zaměříme se na útok, který provádí téměř všichni hráči. Jedná se hlavně o útoky ze

všech zón, s výjimkou zóny V. Nahrávky do prvního sledu jsou hlavním stavebním kamenem pro útočné herní kombinace hrané na signál.

1.6 Herní kombinace

Herní kombinace rozlišuje Buchtel (2005) obranné, útočné a plnicí úkoly obrany i útoku. Útočné kombinace rozdělujeme na hrané na signál a bez signálu. Herní kombinace bez signálu se zužují pouze na útok po nahrávce u sítě, po nahrávce vbíhajícího nahrávače, po nahrávce z vlastního pole a nakonec na přihrávku k útoku. Kombinace hrané na signál se dělí na složité a jednoduché, ale vždy jsou vázané na útok z prvního sledu, bez kterého by tížený efekt nebyl dosažen. Dalším typem jsou herní kombinace obranné. Mezi ně patří vykrývání vlastního smečáře dvěma a více hráči. Nejdůležitější obranná herní kombinace je postavení proti útoku soupeře. Tato kombinace je vázána na blokující hráče a jejich počet.

Naposledy je třeba zmínit herní kombinace plnicí úkoly obrany i útoku. Mezi tyto kombinace patří pouze vyčkávací postavení při vlastním a soupeřově podání.

1.7 Herní systémy

Ve volejbale existují podle Juříka (1993) pouze tři uznávané systémy hry. Jsou to: každý střední vpředu nahrávačem, s dvěma nahrávači a s jedním nahrávačem.

První uvedený systém se hraje bez jakékoli specializace hráčů, další dva pak pouze se specializovanými hráči. Systém se dvěma nahrávači se používá především v žákovských kategoriích. Převažuje herní systém s jedním nahrávačem, především z důvodu zapojení útoku ze zóny I. zpoza základní čáry. U posledních dvou herních systémů hovoříme o specializaci hráčů.

Zatím nejdokonalejším systémem je systém s jedním nahrávačem tedy 5 + 1. Ve vrcholovém volejbale se užívá pouze tento systém. Jeden nahrávač, vynikající specialista, nahrává útočníkům jak do přední řady, tak i do zadní řady, jde o nahrávky prvního až třetího sledu. Nahrávka do třetího sledu je dnes ve vrcholovém volejbale zařazována zcela běžně, a to dokonce ze všech pozic hráčů zadní řady, tedy zóny I. a VI.

Každý z hráčů na hřišti má své specifické postavení a úlohu, která je nenahraditelná. Ve volejbale rozlišujeme tyto hráčské posty:

Nahrávač: „Nahrávač je stavebním kamenem každého týmu, je to organizátor celé hry,² a tudíž je nepostradatelný; jeho úkolem je nahrát druhý míč po přihrávce vlastním útočníkům.“. Zde záleží především na osobnosti nahrávače, na jeho schopnostech i odvaze zařadit ve vhodné době utkání složitější kombinaci na signál (krátká střelba, křížení). Předpokládá to však fakt, že družstvo daný signál bezpečně ovládá. Pouze v tomto případě vede kombinace k úspěchu. Tyto kombinace nesmí převažovat nad jednoduchými, ale za to precizními kombinacemi, které jsou rozhodující pro výsledek utkání.

Smečař: „Smečař – smečař je útočná síla zapojující se do útoků druhého sledu, jeho prací je kromě útoku i přihrávka soupeřova podání a činnost v poli; jejich hlavním úkolem je tvrdě zaútočit do soupeřova pole a to, především po vysokých nahrávkách. Těmto nahrávkám většinou předchází chycení, resp. zpracování míče ve vlastním poli Hráči – smečaři hrají v zónách IV a V, tedy vlevo.“³

Blokař: „Blokař je defenzivní hradba nad sítí, jeho úkolem je kromě blokování soupeřova útoku i útok z prvního sledu; jejich hlavním úkolem je organizovat obranu na síti, tedy blokování. Především je to obrana proti nejrychlejšímu útoku soupeře, maximální účast na víceblocích (dvojblok, trojblok) a další hlavním úkolem je velmi rychlý útok středem sítě. Hráči – blokaři hrají v zónách III a IV tedy, uprostřed.“⁴

Univerzál: „Univerzál neboli diagonální hráč, je největší útočnou silou celého družstva. Je to hráč, který na sobě nese břímě bodových a tudíž nejdůležitějších míčů. V současném pojetí volejbalu se tento hráč podílí až 50% na četnosti útoku celého družstva. V systému 5 + 1 jsou to hráči, kteří ovládají veškeré činnosti na velmi dobré úrovni, především však přihrávku a nahrávku. Hrají v zónách I a II tedy jako nahrávači. V základním postavení stojí křížem proti nahrávači.“⁵

Velice specifický post, který funguje teprve od roku 1999, je post libera. Jeho hlavním úkolem je přihrávat servis soupeře a vykonávat černou práci v podobě hry v poli, libero je hráč pouze zadní řady a střídá většinou blokaře, jeho střídání se nepočítá jako klasické střídání.

² JUŘÍK, R. *Volejbal, základy hry družstva*. 1.vyd. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého v Olomouci, 1993. ISBN 80-7067-301-X.

³ tamtéž

⁴ tamtéž

⁵ tamtéž

Nejčastější jsou systémy 2-0-4, 3-0-3, 1-1-4, 1-2-3 a 2-1-3. *Systém 2-0-4* slouží k bránění útoků ze zón IV, III a I, přičemž 2 znamená počet blokařů, 0 počet hráčů za blokem a 4 počet bránících hráčů v poli. *Systém 3-0-3* platí na útok ze zón VI, IV a I. Jedná se o útok proti trojbloku a třem hráčům v poli. Tento systém zvládají však pouze hráči a týmy té nejvyšší volejbalové kvality. *Systém 1-1-4* se používá na útoky ze zón IV a I. Je to útok proti jednobloku, kdy jeden hráč stojí za blokem a čeká ulívku a ostatní tři hráči brání v poli. *Systém 1-2-3* je typický pro útok ze zóny III. Jedná se o obranný systém, hraný na útok z prvního sledu. Středový hráč blokuje, postranní dva hlídají ulívku a zbylí tři brání v poli. *Systém 2-1-3* se většinou používá v nižších soutěžích. Jedná se o tzv. systém „neblok za blok“. Systém je postavený na strategii, že hráč, který neblokuje, jde automaticky pro ulívku za postavení dvojbloku.

Vzhledem k zaměření práce se budeme detailněji zabývat charakteristikou nahrávače a jeho činností během zápasu.

1.8 Charakteristika nahrávače

Nahrávač je prodlouženou rukou trenéra, realizuje jeho taktické pokyny. Na jeho intuici a schopnostech závisí celá útočná činnost. Herní dovednosti by neměly chybět žádnému volejbalistovi, ale u nahrávače musí být jednoznačně dominantní.

„Nahrávač vojevůdce i computer: nahrávač hraje zpravidla každý druhý míč a určuje, kdo ze smečářů bude útočit, kvalitou své nahrávky přispívá k úspěšnosti smečářů. Je navíc vůdcem v každé rozehře i v celém zápase. Nahrávač má v sobě stále se rozšiřující databanku (zásobárnu) zakódovaných postupů, jimiž může zmást soupeře, jeho obranu uvést v omyl nebo ji přímo znemožnit. Periferně diagnostikuje obranu, a pokud se obrana přesunuje předčasně, preventivně reaguje.“⁶

Podle Haníka (2007) je základní úlohou nahrávače skloubit přesnou rutinu s naučenými postupy a intuicí. Intuice však musí jít ruku v ruce s optimální technikou. Nahrávač nemůže být úzce zaměřenou osobností, ale měl by v sobě spojovat několik relativně protikladných rysů, a to ve vzácné symbióze. Je architektem i hlavním stratégem hry. Měl mít vysokou míru tzv. sociální inteligence, která se projevuje také sociální všímavostí, tzn. například mít chuť se o druhé zajímat a starat, mít schopnost je

⁶ HANÍK, Z. *Co je nahrávka* (online) aktualizováno: 5. 5. 2007 (cit. 24. 2. 2011). Dostupné z WWW: <http://www.hanikvolleyball.cz/cz/clanky/volejbalova-teorie/individualni-herni-cinnosti/ihc-nahravka/co-je-nahravka.html>

organizovat a vést ve smyslu záměru. Ačkoli je v dominantní roli, neměl postrádat toleranci a velkorysost.

Nahrávač rozhoduje o hře, na jeho strategii ve velké míře závisí výsledek utkání. Měl by proto být taková osobnost, která tíhu takové zodpovědnosti unese. Neměl by podlehnout atmosféře a ztratit chladnokrevnost a jasnou hlavu. Nahrávač musí ve svých spoluhráčích vzbuzovat pocit, že utkání za žádného stavu není beznadějně a svým neustálým nasazením být oporou všem kolem. Spoluhráči mu musí věřit, je proto důležité, aby nahrávač byl neformálně uznávanou autoritou.

Protože nahrávač má ze všech hráčů největší možnost realizovat taktické záměry trenéra, upozorňuje Haník (2007) na důležitost jejich vzájemného vztahu a komunikace. To, v co doufáme ve vztahu dvou lidí, je jejich vzájemná důvěra, vzájemná čitelnost v činech i citech, vzájemná znalost i schopnost každého z nich být individualitou, která je autonomní ve svém rozhodování, nese za své činy plnou odpovědnost a nebude toho druhého používat ke krytí svých rozhodnutí. Trenér a nahrávač si musí sebe navzájem vážit, být schopni vyslechnout názor toho druhého a bez emocí reagovat na rady či dokonce výtky. Kritiku nebo názor druhého tyto dva články mužstva neberou jako konfrontaci dvou názorů, kde vždy jeden musí zvítězit a druhý musí prohrát. Světy nahrávače a trenéra neznají své soukromé vítěze a poražené. Trenér a nahrávač vždy vítězí i prohrávají společně, jako jeden tým. Míra úspěšnosti nahrávačů spočívá právě ve správném namíchání všech uvedených vlastností.

1.9 Nahrávka

Nahrávkou se rozumí přesné odbití přihraného míče na jednoho ze spoluhráčů tak, aby mohl útočit. „*Nahrávka je ve vyspělé formě volejbalu herní činností, která zpravidla připravuje podmínky pro úspěšný útok, jenž je statisticky vzato, nejpodstatnější činností ve volejbalu. Z hlediska techniky i taktiky se liší nahrávka nahrávače specialisty od provedení nahrávky ostatních hráčů.*“⁷

Haník, Lehnert (2004) uvádí, že nahrávka je druhé odbití ze tří možných na jedné straně s cílem připravit nejlepší podmínky pro útok vlastního družstva. Ve vyspělejší formě volejbalu je prováděna zpravidla specialistou nahrávačem, zřídka i jiným hráčem v poli. Také podle Selingera (2001) se nahrávkou rozumí obvykle, ale ne

⁷ HANÍK, Z. *Co je nahrávka* (online) aktualizováno: 5. 5. 2007 (cit. 24. 2. 2011). Dostupné z WWW: <http://www.hanikvolleyball.cz/cz/clanky/volejbalova-teorie/individualni-herni-cinnosti/ihc-nahravka/co-je-nahravka.html>

nutně, druhé odbití míče hráčem, které v průběhu hry následuje po přihrávce nebo vybírání míče. Nahrávka je tedy dominantní specializovaná činnost uskutečňovaná nahrávačem v každém jeho postavení na hřišti, ať už se jedná o předního nebo zadního vbíhajícího hráče. Vzhledem k nutnosti neustálé změny postavení nahrávače je nahrávka často prováděna po pohybu k síti, od nebo podél sítě.

Fortuník (1997) upozorňuje, že nahrávkou začíná zrychlování hry, tedy nikoliv již přihrávkou, jak je zmiňováno ve starších literaturách. Nahrávka se v současnosti vyznačuje rychlostí a precizností s minimálním počtem chybného provedení.

Mezi základní nahrávkou a nahrávkou nahrávače existuje zásadní rozdíl z hlediska funkce. „*Nahrávač musí překvapit a svou nahrávku utajit, naproti tomu úlohou nahrávky ostatních hráčů je nahrát přesně (utajení je spíše výjimkou). Nahrávač provádí většinu druhých odbití – nahrávek, je podle nahrávky hodnocen, ostatní činnosti jsou na druhém místě, u ostatních hráčů je nahrávka sice důležitá, ale doplňková činnost.*“⁸

Současné pojetí volejbalu vyžaduje od nahrávače vysokou aktivitu během celého utkání. Toto zatížení klade vysoké nároky na fyzickou a psychickou odolnost sportovce. Volejbal řadíme mezi rychlostně-silové sporty, energetické zabezpečení krátkodobých maximálních výkonů je převážně alaktátového procesu ze zásob kreatinfosfátu ve svalech.

Jen několik málo autorů se zabývá ve světovém volejbale i v naší odborné literatuře problematikou hry nahrávačů. Důvodem je zřejmě fakt, že celkový hráčský výkon nahrávače závisí na mnoha faktorech, které se navzájem ovlivňují a jeden na druhém závisí.

Podle Malého (1976), je nahrávač konstruktér hry. Z jeho funkce vyplývá, že především on musí plnit taktické pokyny a překvapit obranu soupeře. To dokáže především kvalitní nahrávka. Nahrávač musí v okamžité situaci zvolit vhodné místo pro útok a odpovídající druh nahrávky. Důležitá je při tom kvalita přihrávky, postavení a kvalita útočníků, seskupení obrany soupeře, dohodnuté signály a mnoho dalších, často velmi složitých a různých vzájemně propojených faktorů. Mezi nejčastěji uváděné faktory patří somatické charakteristiky, pohybové schopnosti, technicko – taktická připravenost, psychická připravenost, intelektuální charakteristika.

⁸ HANÍK, Z. *Co je nahrávka* (online) aktualizováno: 5. 5. 2007 (cit. 24. 2. 2011). Dostupné z WWW: <http://www.hanikvolleyball.cz/cz/clanky/volejbalova-teorie/individualni-herni-cinnosti/ihc-nahravka/co-je-nahravka.html>

Somatotyp nahrávače ve volejbale patří mezi základní morfologické předpoklady hráčské úspěšnosti a je také důležitým orientačním ukazatelem požadavků při jeho vrcholovém výkonu. Moderní volejbal vyžaduje nahrávače s optimálními výškovými ukazateli za předpokladu, že může rozvíjet všechny pohybové schopnosti na nejvyšší úrovni.

Hamar, Lipková (1998) považují za biologickou podstatu tělesného pohybu proces přeměny chemické energie metabolických substrátů na mechanickou práci svalové kontrakce. Svalová buňka však není schopná využívat energii z živin přímo. Jako zdroj mechanické práce při svalové kontrakci se může uplatňovat jedině energie akumulovaná v chemické vazbě organické molekuly adenosintrifosfátu, označované běžně ATP. Štěpení ATP je energetickým základem svalové kontrakce.

Podle Tokára (2001) cílený rozvoj těch pohybových schopností, které limitují výkon hráče, chápeme jako kondiční příprava, která je významnou složkou tréninku ve volejbale. Vysoké nároky klade současná volejbalová hra na celkový pohybový materiál u všech hráčů i nahrávačů. Pro zvládnutí velkého zatížení v utkání je potřebná jak všeobecná, tak speciální kondiční připravenost nahrávače. Cílem všeobecné kondiční připravenosti nahrávače je zvládnutí požadované úrovně sportovního výkonu z hlediska pohybových schopností. Obsahem každé pohybové schopnosti nahrávače jsou silové, vytrvalostní, koordinační schopnosti a pohyblivost. Jako speciální tělesnou připravenost chápeme ty pohybové schopnosti, které jsou zaměřeny na konkrétní činnost nahrávače a svou strukturou a dynamikou odpovídají struktuře pohybu při hře.

Ze silových schopností se podle Felixe (1997) u nahrávače se jako nejdůležitější jeví výbušná síla, jejíž vysoká úroveň je nevyhnutelná při realizaci vysokých výskoků při nahrávce, smečování i blokování, ale i při krátkých rychlých sprintech a přesunech. Důležitá je i statická síla při vyčkávacích postaveních v obraně v poli, při vbíhání nahrávače. Brzdivá síla má velký význam hlavně při dopadech po výskoku. Rychlost jako schopnost vykonávat pohybovou schopnost nebo řešit pohybovou úlohu co v nejkratším čase, potřebuje nahrávač v každé akci. Významnou úlohu pro nahrávače sehrává právě reakční rychlost při rychlých startech a následných krátkých sprintech při zaujmutí správného postavení při nahrávce.

Schopnost co nejdéle odolávat únavě, vytrvalost, je velmi potřebná pro nahrávače aby byl schopen zvládnout kvalitu nahrávky a neměnnou intenzitou co nejdéle čas nebo ji opakovat v požadovaném časovém úseku mnohokrát bez ztráty její kvality. V případě nedostatečné vytrvalostní úrovně dojde při zápase ke snížení

koordinace, reakce, a hlavně tvořivosti a technického zvládnutí nahrávky. V opačném případě podává nahrávač vyrovnané a kvalitní výkony ve specializovaných ale i v nespecializovaných činnostech v průběhu celého zápasu.

Velmi důležité pro nahrávače v pohybové struktuře je herní činnost – koordinační schopnost. Tokár (2001) ji dává do blízkého vztahu s ostatními schopnostmi, především s rychlostní a charakterizuje je jako relativní samostatné předpoklady k řízení a regulaci pohybových činností, tedy schopnost řešit účelně a rychle pohybové úkoly různého stupně složitosti.

Kučera (2008) uvádí, že pro zvládnutí specializované HČJ nahrávky potřebuje nahrávač všechny koordinační schopnosti. Kinesteticko-diferenciační schopnost, jako schopnost řídit pohyb v prostoru, čase a dynamice, reakční schopnost, rychle a adekvátně reagovat na vzniklý podnět nebo situaci. Rytmická schopnost vystihuje a napodobuje časové členění pohybu, orientační schopnost co nejrychleji určuje a adekvátně mění postavení a pohyby těla hlavně při zakrývání úmyslu nahrávky. Rovnovážná schopnost zachovává nebo obnovuje rovnováhu těla.

Základní zatížení u nahrávače spočívá v takových činnostech, při kterých v pohybové struktuře převládají krátké sprinty v různých směrech a vertikální výskoky. Podle Messelmaniho (1983) j jednom zápase přeběhne nahrávač 800 až 1600 metrů. Z toho je 79 procent úseků do 4 metrů a 21 do 9 metrů. Podle Slupského (1984) absolvuje nahrávač za zápas v průměru víc než 100 výskoků, 50 až 150 startů, 20 až 30 pádů, 80 až 150 nahrávek, 10 až 30 podání a velké množství jiných činností ve hře.

technicko-taktická připravenost nahrávačky

Technicko-taktickou přípravou nahrávače rozumíme zvládnutí herních činností jednotlivce jako speciálních zručností používaných v herních kombinacích a systémech. Podle Hančíka a kol. (1982) je technika a taktika úzce spjata, přičemž ve vzájemném vztahu má dominantní místo technika. Podle Kučery (2008) je technika charakterizována účelným způsobem řešení dané pohybové situace, přičemž volejbalista musí respektovat zákony mechaniky, biologické zákonitosti pohybu a pravidla hry.

Nahrávač ve volejbale se střetává se specializovanou herní činností, nahrávkou a nespecializovanými herními činnostmi podání, útok (ulívka), blok a přihrávkou, nejčastěji v obraně hře v poli. Ve všech herních činnostech musí mít osvojené potřebné zručnosti pro úspěšnou aplikaci ve hře.

Kučera (2008) konstatuje, že z biomechanického hlediska je specializovaná činnost nahrávače podmíněna zvládnutím celého pohybového návazného řetězce, který

začíná reakční startem, pokračuje rychlým přesunem, prudkým zabrzděním, stabilizovanou polohou při nahrávání, nahrávání, případný doskokem, jak nahrávka ve výskoku, vykrytí smečářky a rychlým přesunem do základní polohy pro další činnost. Všechny části tohoto pohybového řetězce jsou stejně významné, nedokonalé zvládnutí některé z částí má za následek nevytvoření správné pozice na vykonání finální činnosti – nahrávku. Pro zvládnutí přesnosti samotné nahrávky musí mít vrcholový nahrávač osvojené technické zručnosti a pohybové návyky při přípravě postoje, aby mohl odbítet nejčastější a nejpřesnější technikou obouruč vrchem – prsty. V dnešním moderním pojetí se odbíjí obouruč vrchem měkkými prsty, s mírným prodloužením styku prstů s míčem v mezích pravidel, s vyšší polohou paží oproti klasickému odbití. Malý (1990) se věnoval technickému výkonu nahrávek podle toho, v kterém okamžiku je vykonávaný úder do balonu smečářů.

Vývoj volejbalu ovlivňuje i techniku provedení nahrávky. *„Celkové zrychlení hry si vynutilo ve hře nahrávačů perfektní a rychlou nahrávku za hlavu ve výskoku. Protože směr a dráha letu musí být do poslední chvíle utajeny, nesmí být záměr nahrávače signalizován přípravnými pohyby těla (zaklonění atd.). Nahrávači museli v posledních letech uzpůsobit i techniku odbití ve výskoku za hlavu a u většiny kvalitních nahrávačů je možno tento trend v posunu techniky vysledovat.“*⁹

Z biomechanického hlediska tedy výrazně stoupla úloha činnosti palců při nahrávání a to si vynutilo změnu v nácviu techniky odbití nahrávačů. Haník (2007) uvádí několik příkladů, jak technické provedení ovlivňuje taktiku:

- Nahrávka ve výskoku: zkracuje se dráha i doba letu míče k momentu úderu.
- Nahrávka pouze zápěstím a palci: z polohy rukou či trupu nelze předpovídat směr letu míče.
- Nahrávka po časové prodlevě: míč není odehrán ihned po dotyku s prsty, ale po časové prodlevě zdržením míče v rukou nebo odbitím až po kulminaci výskoku – prodlouží se doba rozhodovacího procesu blokařů soupeře a zkrátí se čas pro realizaci úspěšné blokařské akce.

⁹ HANÍK, Z. *Co je nahrávka* (online) aktualizováno: 5. 5. 2007 (cit. 24. 2. 2011). Dostupné z WWW: <http://www.hanikvolleyball.cz/cz/clanky/volejbalova-teorie/individualni-herni-cinnosti/ihc-nahravka/co-je-nahravka.html>

Chyby v technice nahrávání

V postavení stojícího nahrávače :

- stojí příliš blízko u sítě (ideální vzdálenost je 1-1,5m)
- má špatné střehové postavení (nohy blízko u sebe)
- natažené nohy v kolenou
- nedostane se pod míč
- lokty paží jsou příliš od sebe
- špatné držení rukou (daleko od sebe nebo příliš blízko u sebe)
- málo uvolněné zápěstí
- prsty křečovitě napjaté a příliš u sebe
- palce směřují dopředu místo šikmo proti sobě míč vniká do dlaní (není odbíjen posledními články prstů).

V postavení vbíhajícího nahrávače:

- špatné postavení nohou před vběhnutím
- předčasné vběhnutí (před odbitím míče)
- pozdní vběhnutí (pomalá reakce)
- opomenutí vběhnutí při míčích zadarmo
- naběhnutí k síti místo k přihrávce
- blokování u sítě (při přihrávkách, směřujících k soupeři)
- provádění útočných úderů u sítě (odehrání míčů nad úrovní pásy přes síť k soupeři) (Příbramská, 1996)

Technika nahrávky ve výskoku je podobná jako při nahrávce ze země. Nahrávač ale před odbitím míče přechází ze středu do výskoku a vlastní odbití míče probíhá v kulminačním bodě výskoku. Celá útočná kombinace je tím rychlejší a obtížněji pro soupeřovu obranu na síti. Nahrávač tak má možnost navázat na sebe blok naznačením útoku, nebo překvapivě zaútočit tvrdou smečí nebo ulívkou. Je výhodou, pokud je nahrávač levák. Nahrávkou ve výskoku se zabývali Kaplan a Jelen (1995) a zjistili následné údaje:

- doba kontaktu míče s hráčem je 0,045 až 0,059 s
- doba trvání amortizace 0,012 až 0,023 s

- dráha pohybu paží s míčem 0,28 až 0,48 m
- vzletová rychlost míče 7,0 až 8,7 ms
- rychlost letu míče v okamžiku dotyku prstů 5,3 až 6,6 ms

Nahrávka ve výskoku je tedy pohybová činnost trvající setiny sekundy, méně než nahrávka ze země. Ukázalo se, že delší kontakt rukou nahrávače s míčem v sobě ukrývá větší možnost působení deformačních faktorů.

Taktika je podle Hančíka a kol. (1982) optimální způsob vedení boje v konkrétních podmínkách. Jedna z klíčových úloh taktiky je v tom, abychom vždy v místě, kde útočíme nebo bráníme, disponovali většími a efektivnějšími silami než protivník. V taktice účelně využíváme vlastní schopnosti a nedostatky soupeře.

Nahrávač je hráč, který na hřišti přebírá na sebe hlavní taktické úlohy v útoku.

Technické řešení herních situací nahrávače podle Kalného (1997) vychází ze zvládnutí:

- vnímání a analýze situace
- anticipace a myšlenkové řešení situace
- tvořivá, praktická realizace vybraného řešení

Nahrávač, který je dobře připraven po všech stránkách, může úspěšně bojovat s nepříznivými vlivy únavy, nepředpokládaným vývojem utkání, se stresovými situacemi v koncovkách setů a dalšími faktory, které ovlivňují jeho taktický plán. Podle Malého (1976) nahrávač musí mít vypěstovaný vysoký stupeň taktického myšlení a smysl (cit) pro využití taktického záměru. Výhodu má nahrávač, který dokonale ovládá útok z přihrávky a současně nahrávku z výskoku, protože může vytvořit mnoho pro soupeře nepředvídatelných útočných kombinací.

Taktické zásady činnosti nahrávače

Nahrávač, jako tvůrce hry musí umět v každé situaci nahrát do místa vhodného pro útok a zvolit při tom odpovídající způsob a druh nahrávky. V této nadmíru obtížné činnosti je mu vodítkem:

Kvalita přihrávky

Je-li přihráno do útočného pásma mezi zóny II a III, dostatečně vysoko a k síti pak může využít všech nacvičených variant útoku. Kvalita nahrávače se však pozná při

nepřesné přihrávce, kterých bývá většina. Tehdy musí nahrávač využít svých schopností a připravit útočnou kombinaci tak, aby byla pro soupeře překvapením a zaručovala možnost úspěšného útoku.

Postavení a schopnosti vlastních smečářů

Nejvíce nahrávek posílá nejlepším smečářům (hodnotí se podle dlouhodobé úrovně i momentální dispozice). Smečáři by měli být zatěžováni rovnoměrně, ale situace ve hře obvykle vyžaduje využití těch hráčů, kteří v určitých zónách velmi dobře útočí.

Domluvené nahrávky a signály

Patří k souhře mezi nahrávačem a smečáři. Smečáři jsou stylově odlišní, každý potřebuje jinou nahrávku. Znalost těchto specifik umožňuje nahrávači posílat kvalitní a přesné nahrávky každému z nich i úspěšně zvládnout nahrávky na signály v útočných kombinacích.

Seskupení a kvalita obrany soupeře u sítě i v poli

Znalost kvality a schopností soupeřových blokařů pomáhá nahrávači využít jejich slabin a nevýhodného postavení. Důležitým momentem překvapení je pro soupeřovu obranu variabilnost nahrávky. Tím, že nahrávač obměňuje nepravidelně různé druhy nahrávek, vytváří stále nové možnosti pro útok. Hra se stává dynamičtější a pro hráče i diváky atraktivnější. (Příbramská, 1996)

Podle Císaře (2005) může nahrávač takticky jednat až v případě, že zvládne techniku nahrávky tak, aby bylo pro soupeře obtížné dopředu přechít jeho záměr. Dalším taktickým úkolem nahrávače je čístit obranu soupeře a překvapivým nahráváním vytvářet útočícím spoluhráčům co možná nejjednodušší pozici pro útok, tedy např. proti jednobloku a využívat silných stránek útočících spoluhráčů v každém konkrétním postavení a naopak slabých u bránícího soupeře na síti.

Sociálně – psychologické a psychologické zákonitosti hry nahrávače

Ze sociálního hlediska je volejbalové družstvo podle Vaňka, Slepíčky (1975) druh sociální skupiny, podléhající určitým všeobecným sociálně-psychologickým zákonitostem. Všeobecně je to určitý počet jednotlivců. Jejich jednání podléhá vzájemnému regulačnímu působení, navzájem se ovlivňuje.

Volejbalové družstvo jako sociální skupina má svou strukturu. Vedoucí pozici má nahrávač. Způsob jednání a vystupování charakterizující mocenské postavení

nahrávače, jej předurčuje do role vůdce v kolektivu i hře. To nahrávače do velké míry zavazuje k vysoké stabilní výkonnosti, která se uplatňuje nejen v průběhu hry. Po skončení hry se obvykle vyrovná se svou rolí člena skupiny. Nahrávač se velkou mírou podílí na efektivitě hry celého družstva. Je rozhodujícím osobností pro motivování všech hráčů na hřišti, pro dosažení stanovaného výkonnostního cíle.

Přátelské vztahy mimo hru vyjadřuje vzájemné porozumění v komunikaci, odráží se při celkové tvorbě vývoje efektivity hry a je hlavním stimulem pro tvorbu kolektivu družstva.

Analýza celkové hry nahrávače nám objasňuje souhrn poznatků, vzájemně se překrývajících ve vnějších a vnitřních podmínkách, které nám nahrávače s různou intenzitou působí. Všechny tyto vlivy se odráží v psychice nahrávače, promítnutí představ, myšlenek, nápadů při odstranění překážek a zvládnutí cíle. Hra nahrávače je složená z mnoha na sebe navazujících krátkodobých, ale i maximálních koncentrací v různých podmínkách, často se střídají akce obranné a útočné, s různě psychicky naladěnými spoluhráči v příznivé a nepříznivé kulise. Proto je potřebná maximální pozornost a soustředěnost nahrávače v průběhu celého zápasu i v největším zatížení. Když není nahrávač dostatečně odolný proti vnitřním a vnějším vlivům, může dojít po určité době ke snížení pozornosti, k neodůvodnitelnému zlomu, kdy klesne koncentrace pozornosti na minimum a doteď dobrý nebo výborný výkon nahrávače klesne do podprůměru.

V samostatné hře jsou situace a stavy, hlavně v koncovkách setů, kdy je potřebná, zejména u nahrávačů, maximální emocionální stabilita a vyrovnanost, aby správně zvládl svoje citové prožívání a v poklidu a rozvážně aplikoval taktické a kombinační schopnosti pro vytvoření souvislé akce na základě anticipace úmyslů soupeře i dvojích spoluhráčů. Podle Macáka (1997) máme emoce ve svém biologickém v podstatě vrozené.

Velký vliv na činnost nahrávače při tvořivé činnosti má sebedůvěra – víra v sama sebe, ve své schopnosti, v umění vytvořit i v těžkých podmínkách co nejlepší útok pro smečáře a v maximální časové tísní vytvořit v sebe řád myšlenek, které nekončí akcí, ale pokračují dále, než neskončí rozehra. Je to úkol nahrávače tvořit a usměrňovat hru, co je ovlivňované množstvím pohybových schopností, zručností, vědomostí a hlavně zkušeností, které mu v psychické stabilitě pomáhají. Neoddělitelnou vlastností nahrávače, která souvisí s momentální psychickou pohodou při dosahování cíle, je bojovnost.

Intelektuální charakteristiky nahrávače

Kasa (1995) charakterizuje intelektuální schopnosti jako předpoklady na řešení složitých pohybových situací na základě vlastního nápadu, invence. Zařazuje k nim všeobecné intelektuální schopnosti, jako jsou dobrá úroveň paměti, představ, myšlení, bohatá fantazie, jako i specifické intelektuální schopnosti, mezi které ve sportu zařazujeme schopnosti k bleskové diagnóze a anticipaci sportovních situací spojených s okamžitým a účelným rozhodováním, vysoká úroveň taktického myšlení a schopnost tvořivé aprovizace.

Nahrávač se ve své specializované činnosti neobejde bez anticipace – předvídání. Musí mít schopnost předvídat další vývoj momentální herní situace či ze strany svých spoluhráčů, ale i postavení a pohyb protihráče na blok. Ve spojení speciálních odborných vědomostí, anticipace, širokého periferního vidění a bohatých hráčských zkušeností dosáhne nahrávač vysoký stupeň hráčské inteligence. V současné pojetí vrcholového volejbalu, kdy nahrávač už nemá jen jednoho nebo dva smečáře pro tvorbu útoku, ale má jich již až pět, se stupňují nároky na celkovou činnost, hlavně tvořivost. Zapojení smečářů z třetího sledu otevírá prostor pro vytvoření množství dalších kombinací, ze kterých si nahrávač v tak krátkém a činnostně intenzivním čase musí vybrat, která bude mít nejlepší efekt.

Bažina (2002) zařazuje mezi specifické intelektuální schopnosti ve sportovních hrách anticipaci, hráčskou inteligenci a mnoho specifických vjemů (např. cit pro míč)

Podle Přídala (1997) se nahrávač v průběhu hry před uskutečněním nahrávky nachází ve třech situacích:

- ideální pozice, tj. přesná přihrávka, ze které může hrát útočné kombinace a signál
- alternativní pozice, tj. nepřesná přihrávka, ze které není možné hrát všechny druhy nahrávek
- korektivní pozice, tj. velmi nepřesná přihrávka, po které následuje nahrávka z pole, v některých případech i odbití obouruč spodem

Nahrávač se v průběhu hry nachází ve dvou postaveních:

- nahrávač přední rady (zóny 4, 3, 2)
- nahrávač zadní řady (zóna 5, 6 a 1)

příčemž po výměně míst (v komplexu 2) hraje nejčastěji

- v zóně 2, kdy je nahrávačem přední řady
- v zóně 1, kdy je hráčkou zadní řady

Nahrávač v průběhu hry nahrává přihrané míče letící po nerůznějších drahách:

- z různých směrů
- různou rychlostí
- různou výškou.

Nahrávač v průběhu hry nahrává ze dvou druhů přihrávky:

- o příjmu z podání – herní situace v komplexu 1
- po obraně v poli- herní situace v komplexu 2

V komplexu 1 přitom realizuje nahrávky:

v situaci – a - přibližně v 55%

v situaci – b - přibližně v 35%

v situaci – c - přibližně v 10%

V komplexu 2 přitom realizuje nahrávky:

v situaci – a - přibližně v 25%

v situaci – b - přibližně v 40%

v situaci – c - přibližně v 35%

Překvapivost nahrávky charakterizuje Kučera (2008) jako činnost konvergentního myšlení vytvořené nahrávačem se záměrem zakrytí úmyslu své činnosti a tím oklamat soupeřův blok, tím se vytvoří pro spoluhráče v družstvu možnost útočení proti nekompaktnímu bloku. Spolehlivost nahrávky charakterizuje jako dlouhodobou úspěšnost nahrávače v jeho činnosti při utkání se nahrávky, teda její správné načasování, se smečarem při smečování a při správném výběru smečarem, který má nejvhodnější situaci pro smečování. Zároveň podmiňuje odolnost proti vnějším a vnitřním rušivým vlivům při realizaci nahrávky.

Variabilita nahrávky je možná podle Kučery (2008) ve dvou rovinách. V první jde o přizpůsobivost proměnlivým podmínkám zápasu, ve druhé o vytvoření mnoha

nejrůznějších variant v útoku, které vyplývají z rozložení soupeřovy obrany. Jde hlavně o zapojení smečářů do smečování ve všech sledech v pravidelných obměnách přizpůsobených potřebám vývoje hry v zápase.

Tvořivost nahrávače jeho tvořivé schopnosti všeobecně závisí na kvalitě jeho psychických procesů. Podle Ďuričeka (1989) jsou to hlavně vnímání, pozornost, paměť, myšlení, obrazotvornost, které se označují společným pojmenováním - kognitivní procesy.

Ve tvořivé hře nahrávače jsou všechny tyto procesy ve vzájemné podmíněnosti, návaznosti a celkovém propojení. V každé akci je nahrávač v poměrně krátkém čase ovlivněný senzitivitou a flexibilitou, například musí být schopný vytvořit originální nahrávku podle potřeby vzniklé situace a taktických záměrů trenéra. Tvořivost nahrávače v zápase je často charakterizována množstvím vytvořených signálů ve hře, které jsou mnohokrát rozhodujícím atributem ve výsledku zápasu.

1.10 Základní technika nahrávky

1.10.1 Pohyb nahrávače z výchozího postavení do střehového postoje

„Jedná se o přesun nahrávače z výchozího postavení (postoje či polohy) do místa předpokládaného odbití (zpravidla mezi zóny II a III). V souladu s vývojem situace při přihrávce nebo vybírání míče může nahrávač korigovat svůj pohyb přímo směrem k místu odbití nepřesně přihraných míčů. Délka, rychlost a plynulost přesunu je dána charakterem předcházející činnosti a zónou, z níž začíná svůj pohyb.“¹⁰ Místo střehového postoje je totožné s předpokládaným cílem přihrávky. V některých případech je výchozí postavení totožné s místem zaujetí střehu.

1.10.2 Střehový postoj a pohyb do místa odbití

Ve střehovém postoji je nahrávač obrácen čelně do vlastního pole, osa ramen je šikmo k síti a pravá noha je mírně vpředu. Čas mezi přihrávkou a nahrávkou je 1,5 sekundy i více, nahrávač musí v této době vyřešit pohyb do místa odbití, ale zároveň také stále vnímat pohyb vlastních hráčů i veškeré změny na straně soupeře.

¹⁰ HANÍK, Z. Základní technika nahrávky (online) aktualizováno: 4. 5. 2007 (cit. 20. 2. 2011). Dostupné z WWW: <http://www.hanikvolleyball.cz/cz/clanky/volejbalova-teorie/individualni-herni-cinnost/ihc-nahravka/co-je-nahravka.html>

„Místo střehového postoje je totožné s místem odbití: přihraný míč směřuje do místa, kde nahrávač zaujal střehový postoj nebo těsně vedle něj. V tomto případě řeší nahrávač situaci bez lokomoce (přesunu) nebo jen úpravou postoje. Pohyb ze střehového postoje do místa odbití: je-li cíl přihrávky mimo místa, kde hráč zaujal střehový postoj, musí nahrávač řešit situaci dalším přesunem.“¹¹

1.10.3 Nahrávka v postoji: základní postoj, speciální postoje a polohy

Nahrávač se dostal do místa odbití a také zde mohou nastat různé situace: Základní postoj nahrávače v momentu odbití vypadá následovně: ideální postavení je kolmo na směr nahrávky, v praxi je však obvyklá situace, že nahrávač stojí těsně před akcí šikmo k síti. Důležité je, odkud přilétá přihrávka: je-li to např. ze zóny I nebo II, ocitá se nahrávač až zády k síti. V tomto postoji má nahrávač obvykle pravou nohu vpředu. *„Při přihrávkách s vysokou horizontální složkou rychlosti se doporučuje, aby byla osa ramen nahrávače šikmo k síti. Při vysokých přihrávkách (vertikální složka rychlosti) zaujímá postavení kolmo na směr nahrávky. Často se stává, že nahrávač musí nahrávat mírně přes své pravé rameno, a proto by tento druh nahrávky měl ovládat.“¹²*

Speciální postoje a polohy dle Haníka (2007)

Dřep a podřep se používá při nízko letící přihrávce. Někdy je čas z nízkého dřepu zapojit nohy jejich propínáním a rotací trupu, jindy však zbývá čas pouze na činnost paží a rukou (podporovanou mírnou rotací trupu).

Dřep úložný: častá situace v činnosti nahrávače, kdy nahrávač při horší přihrávce nestačí provést dostatečně dlouhý úkrok, ale stačí se dostat tělem pod míč. Podstatné je, aby přes veškerou labilitu polohy zůstal trup vzpřímen a poskytoval stabilní oporu pro nahrávku.

Poklek na koleno: zde je situace velmi podobná nahrávce v nízké poloze, např. dřepu (používá se zřídka).

Nahrávka v pádu se vyskytuje zřídka, zpravidla v pádu stranou nebo v pádu vzad. Zcela ojediněle je možno vidět nahrávku v pádu vpřed.

¹¹ HANÍK, Z. Základní technika nahrávky (online) aktualizováno: 4. 5. 2007 (cit. 20. 2. 2011). Dostupné z WWW: <http://www.hanikvolleyball.cz/cz/clanky/volejbalova-teorie/individualni-herni-cinnosti/ihc-nahravka/co-je-nahravka.html>

¹² HANÍK, Z. Základní technika nahrávky (online) aktualizováno: 4. 5. 2007 (cit. 20. 2. 2011). Dostupné z WWW: <http://www.hanikvolleyball.cz/cz/clanky/volejbalova-teorie/individualni-herni-cinnosti/ihc-nahravka/co-je-nahravka.html>

Nahrávka v běhu: tato situace nastává, když se nahrávač dostává k míči na poslední chvíli, již nemá čas zastavit se v místě odbití, nemá ani možnost provést výskok jednož a nahrávat s rotací ve výskoku (což zrychluje akci – popsáno jinde). Musí tedy nahrávat v průběhu pohybu, který přirozeně po odbití pokračuje. Týká se to jak pohybu vpřed, tak pohybu vzad nebo stranou.

Nahrávka v postoji: činnost nohou a trupu dle Haníka (2007)

Intenzita zapojení nohou a trupu do odbití je dána délkou a výškou nahrávky. **Vysoká nahrávka na delší vzdálenost:** z klidové polohy se tělo zvedá natahováním nohou. Součástí kombinovaného pohybu je mírné napřimování trupu. Hnací síla je v zadní noze (nebo na obou, když jsou v momentu odbití vedle sebe). Síla se z nohou přenáší na boky. V momentu před kontaktem s míčem se tělo chová jako pružina, která se rozpíná ve směru proti míči, kde pohyb vychází z nohou přes boky. Nohy se v kolenou napínají, v momentu, kdy dochází k výponu, jsou nohy v kolenou již napnuty. Trup je ve vzpřímené poloze. Někdy dojde v doznívání pohybu až k nadskočení (viz dále). **Nahrávka do zóny IV:** trup je v různé poloze, podle toho odkud přilétá míč. V některých případech nahrávač srovná svoji polohu či postoj tak, aby byla kolmá na směr odbití (především při nahrávkách z pole). Pokud nahrávač nesrovná svou polohu těla již před odbitím (kolmou na směr nahrávky), dochází během odbití k rotaci trupu doprava. Tato situace je u nahrávačů zcela běžná, při odbití ostatních hráčů požadujeme postavení osy ramen kolmé na směr nahrávky. **Nahrávka za hlavu:** při nahrávkách do kombinací je hlava ve stejné poloze, při dlouhých nahrávkách za hlavu přes celou síť nebo z pole dochází k záklonu hlavy a trupu.

Nahrávka v postoji: činnost paží a rukou

Činnost paží v momentu před kontaktem s míčem: práce paží je samozřejmě synchronizovaná s pohybem trupu a začíná v okamžiku, kdy se tělo zvedá natahováním nohou. Nahrávači rozdělují pohyb paží na dva takty, v prvním zvednou ruce nad hlavu do polohy, kdy jsou paže mírně pokrčené nebo téměř napnuté a druhým taktem provedou nahrávku předloktím a zápěstím. Těsně před kontaktem s míčem jsou paže a lokty nad úrovní ramen a ruce nad obličejem. Míč je nad čelem. Bezprostředně před dotykem míče se paže v loktech nepatrně přikrčí a následně propínají. Paže některých nahrávačů jsou při odbití téměř napnuty. Odbití je prováděno nad čelem (pokud roztáhne hráč ruce, míč padá na čelo). Intenzita pohybu v loktech je dána vzdáleností a

výškou nahrávky. V některých případech, zpravidla v časové tísní, nahrávač zvedá paže plynule jako jeden nepřerušovaný pohyb.

Činnost rukou v momentu kontaktu s míčem: přilétající míč přitiskne lehce prsty a ruce zpět a míč bude ztlumen. Ruce a prsty tak konají tzv. „relativně zpětný“ pohyb, tedy pohyb, kdy se celé paže pohybují vzhůru, zatímco prsty jsou dočasně stlačeny do jakéhosi protipohybu. **Bezprostředně před nahrávkou:** tvar mezi palci a ukazováky by se dal nejlépe přiblížit k lichoběžníku (pro srozumitelnost někdy říkáme trojúhelníku). **Dotek míče:** kontakt s míčem je posledními články všech prstů, u některých prstů (ukazovák) větší plochou. Úloha „hracího kloubu“. Dlaně se míče nedotýkají.

„Důležitý je dotek míče palci (jinak je ovládání ztíženo a nahrávka za hlavu nemožná). Míč by neměl mít po odbití žádnou rotaci, u nahrávačů, kteří nahrávají se zvýrazněnou činností palců, je vidět náznak letu se spodní rotací. Takto letící nahrávka má menší horizontální složku rychlosti a při vystřelené nahrávce se smečářům lépe časuje úder. Základem je, aby se zápěstí při kontaktu s míčem nesklápělo a kontakt s míčem byl relativně krátký.“¹³

V některých situacích, speciálně u některých nahrávačů je možno sledovat následující situace:

- Plynulý pohyb zápěstí zdola dopředu (palcovou stranou), jakoby pod míč.
- Sklopení zápěstí vpřed, zvláště v situacích, kdy je míč při odbití za hlavou.

Delší kontakt prstů s míčem a činnost palců ovlivní let míče bez rotace. Čím rozsáhlejší je kontakt prstů s míčem, tím lepší je jeho ovládání a tím přesnější je odbití.

Utajení a časování nahrávky

Dobrý nahrávač musí umět nahrávku časovat a utajit její směr. Při časování rozeznáváme:

Zpomalení

- Ohnout zápěstí více zpět
- Ohnout paže více v loktech
- Ohnout nohy v kolenou a nahrát v nižším střehu

¹³ HANÍK, Z. Základní technika nahrávky (online) aktualizováno: 4. 5. 2007 (cit. 20. 2. 2011). Dostupné z WWW: <http://www.hanikvolleyball.cz/cz/clanky/volejbalova-teorie/individualni-herni-cinnost/ihc-nahravka/co-je-nahravka.html>

- Použití jakoukoliv kombinaci výše uvedených možností

Zrychlení

- Výskokem a nahrávkou ze zcela natažených paží
- Rychlejším impulsem - pohybem zápěstí

Pro utajení je žádoucí: minimální prohnutí trupu při nahrávkách v kombinacích, které by signalizovalo nahrávku za hlavu. Někteří nahrávačští mistři však dokáží míč před sebou nahrát i za hlavu pouze činností předloktí a rukou: polohou těla signalizují nahrávku před sebe a především skvělou prací palců nahrají i v této poloze za hlavu. Nahrávač musí mít vždy takovou polohu těla, aby měl možnost výběru řešení, tzn. svislou polohu trupu s míčem nad hlavou. Pro utajení nahrávky je nutný krátký kontakt s míčem, dlouhé pohyby prozrazují záměr. Výjimkou je situace, kdy nahrávač záměrně „podrží“ míč, aby zdržel rozhodnutí o konečném směru letu nahrávky.

Pohyb a poloha nahrávače při nahrávce ve výskoku

Nahrávač by měl nahrávat ve výskoku. Jsou pro to tři důvody:

- Výška kontaktu s míčem
- Zrychlení akce
- Vyloučení činnosti nohou a trupu (stabilizace trupu ve výskoku), což zlepšuje přesnost utajení.

Technické rozdíly u polovysokých a vystřelených nahrávek před sebe a za hlavu ve výskoku dle Haníka (2007)

Polovysoká a vystřelená nahrávka do zóny IV (před sebe): polovysoká a vystřelená nahrávka nemají z hlediska techniky odbití nahrávače žádné podstatné zvláštnosti, resp. technika je popsána obecně v pasáži „nahrávka ve výskoku“. Protože se jedná o rychlou nahrávku, je žádoucí, aby byla nahrávána ve výskoku. Podstatným momentem je činnost předloktí a zápěstí. Při provedení vystřelené nahrávky je obzvláště třeba zdůraznit, aby byla prováděna především pohybem zápěstí a minimálně podporována pohybem v loktech. To umožňuje stabilizovat let nahrávky, což zase usnadňuje útočníkovi kontrolu nad míčem v momentu úderu. Navíc může nahrávač do poslední chvíle zdržet časování nahrávky. Dalším podstatným prvkem je činnost palců. Ty se musí dostat pod míč, jednak proto, aby zabránily vrchní rotaci a jednak proto, aby se nahrávka v poloze rukou na míči technicky nelišila od nahrávky ve výskoku za hlavu.

Vystřelená nahrávka do zóny II (za hlavu): kvalita nahrávky za hlavu ve výskoku, především vystřelená, rozlišuje v moderním volejbalu nahrávače a NAHRÁVAČE. Po nahrávači se vyžaduje stejně rychlá nahrávka do zóny II jako do zóny IV. Základní technické požadavky:

- Velmi rychlá nahrávka za hlavu s utajením záměru vyžaduje zvýrazněnou činnost palců.
 - Trup, resp. celé tělo zaujímají svislou polohu pod míčem, což je optimální poloha pro nahrávání na obě strany. Když dokáže nahrávač odbít míč před tělem a přesto jej nahrát za hlavu jenom činností paží, zápěstí a především palců, utají směr nahrávky daleko lépe.
- Hlava se při nahrávce za hlavu v kombinaci nezaklání (prozrazuje to záměr). Nahrává – li však nahrávač na dlouhou vzdálenost, jsou prohnutí zad a záklon hlavy nevyhnutné.

Plovoucí a pevné nahrávání

Císař (2005) přichází s pojmy pevné a plovoucí nahrávání. Uvádí, že ve skutečné hře je mnoho situací, kdy přihrávka nejde přesně do určitého místa pro nahrávání. Nahrávač dostihne takový míč v jiném místě u sítě. Pro tuto situaci jsou dvě řešení. První řešení závisí zcela na nahrávači. Dohodnuté útoky se realizují tak, jako by přihrávka šla do místa pro nahrávání – nahrávač musí upravit své nahrávky tak, aby dopravil míč k útočníkům nabíhající do určených míst. Této soustavě se říká pevné nahrávání. Protože je extrémně náročné na nahrávače i na jeho souhru se smečáři, tak se v současném volejbale moc nepoužívá.

„Všechny špičkové týmy užívají soustavu plovoucího nahrávání, kdy pro určený druh nahrávky platí odpovídající vzdálenost od nahrávače, jako by místo nahrávání plulo podél sítě kolem místa, kam přiletí přihrávka. Výsledkem je, že nahrávač nahraje míč, jako by byl v místě nahrávání, a útočící hráči upravují svůj rozběh v odpovídající vzdálenosti od nahrávače. Tato soustava nahrávání nenarušuje natrénovanost souhru nahrávače s útočícími hráči, protože jejich načasování rozběhu a výskoku je stejné, jako kdyby přihrávka byla ideální. Z tohoto pohledu je spolupráce shodná s netrénovaným stereotypem, tudíž je předpoklad úspěšnosti podstatně vyšší než u systému s pevným místem útočení.“¹⁴

¹⁴ CÍSAŘ, V. *Volejbal. 1.vyd.* Praha: Grada Publishing, 2005. 168 s. ISBN 80-247-0502-8.

Haník (2007) rozlišuje další druhy nahrávek z hlediska charakteru odbití: nahrávač je nucen někdy nahrávat i nestandardním způsobem odbití. Mezi nejčastěji používané patří následující techniky:

Nahrávka bagrem: patří k základní výbavě nahrávače. Technika odbití je poněkud odlišná od přihrávky: odbití spodem jako nahrávka se hraje přímo v pohybu nebo po pohybu v nejrůznějších polohách. Zvýrazňuje se činnost paží, jejichž pohyb vzhůru podstatně určuje následný let míče.

V některých případech je tvar paží dokonce přizpůsoben situaci, takže lze vidět odbití pažemi ohnutými v loktech, případně ohnutými zápěstími, například u velmi krátkých míčů, odbití přes osu těla, odbití v pádech nebo odbití velmi blízko sítě, odbití míče odraženého od sítě.

Nahrávka jednoruč ve výskoku

Používá se hlavně k zachraňování míčů s vyšší horizontální rychlostí přelétajících sít k soupeři. Nejčastěji je v praxi využívána pro nahrávku do 1. sledu a do zóny IV. Nahrávači vyšší úrovně mají zvládnutou i nahrávku do zóny II a I. Nahrávka jednoruč vpřed: odbití se děje rozevřenou rukou se zpevněnými prsty. Pohyb vychází z lokte a je dotvářen zápěstím. Nahrávka jednoruč za hlavu: odbití je podobné jako odbití vpřed, ale má dvě varianty:

- S dlaní natočenou do zóny IV
- S dlaní otočenou do zóny II

Nahrávka stranou

Nahrávač musí zvládnout techniku zády i čelem k síti. Zády k síti: používá se především v případech, kdy se míč letící k síti zachraňuje v prostoru nad sítí. Je to zpravidla v případech, kdy má míč velkou horizontální rychlostí a směřuje rychle přes síť. V tomto případě už nahrávka jednoruč ve výskoku není nejoptimálnější řešení. Nahrávač vyskakuje zády k síti a nahrávkou ve výskoku stranou zabrání přeletu míč přes síť. Čelem k síti: používá se v případě, kdy míč letí nízko rychle směrem do sítě nebo i níže, mimo nahrávače (očekávané místo) a nahrávač ho dobíhá. Nestačil se dostat do polohy pravým bokem k síti a pokud by nezvolil tuto techniku, míč by vletěl do sítě nebo pod síť do pole soupeře. Nahrávač se tedy otočí čelem k síti a provede odbití přes pravé či levé rameno.

Nahrávka ve vybraných herních situacích

Využíváním různých druhů nahrávek vytváří podle Císaře (2005) nahrávač podmínky pro útočnou hru družstva. Aby mohl být vytvořen systém spolupráce s útočícími hráči, jsou jednotlivé nahrávky označeny čísly.

Existuje několik systémů označení nahrávek a lze říci, že prakticky každá země se v této oblasti odlišuje. My se setkáváme se základním číslováním tradičně užívaných českými družstvy. Podle výšky se nahrávky dělí do tří skupin. Nahrávky prvního sledu (tempa) – cca 0,5 m nad sítí, nahrávky druhého sledu (tepma) - cca 1 m nad sítí a nahrávky třetího sledu (tempa) – více než 2 m nad sítí.

Nahrávka do prvního sledu

Smyslem nahrávky prvního tempa je, kromě překvapivého útoku, zaměstnat soupeřova středního blokaře a tím vytvořit pro smečáře podmínky, kdy útočí proti jednomu blokaři. Rozdíl mezi nahrávkou do 1. sledu a ostatními nahrávkami spočívá v tom, že útočník je při útoku prvním sledem nahrávkou „hledán“. Provedení: nahrávač sleduje periferně rozběh útočníka. Ten reaguje na vývoj herní situace směrem rozběhu, výběrem místa odrazu a nabídne se nahrávačovi do vhodné (předem dohodnuté) polohy ve vzduchu a očekává nahrávku. Časování nahrávky s odrazem a úderem smečáře vypadá následovně: v momentu, kdy je nahrávač v kontaktu s míčem, vyskakuje smečář blízko před ním cca 1 m od sítě (vzdálenost od sítě se může různit podle mnoha faktorů) a začíná úvodní fázi svého švihů paže. Nahrávač odbíjí nad sebe nebo mírně od sítě. Osa ramen smečáře je šikmo k síti, rameno a tím pádem i celá úderová paže je vzdálena cca 1 – 1,5 m od sítě. Z tohoto důvodu musí nahrávač při ideálním příjmu nahrát dál od sítě. Odpovědnost smečáře: vytvořit si správnou vzdálenost mezi sebou a nahrávačem v momentu odrazu. Včas se dostat do místa odrazu. Nahrávky prvního tempa jsou velmi rychlé, smečář velmi úzce spolupracuje s nahrávačem.

Císař (2005) uvádí dvě varianty nahrávek prvním sledem. Klasické provedení je takové, že smečář skáče ještě před nahrávkou (asi v okamžiku, kdy míč přilétá nahrávači do prstů). V tomto případě musí předběhnout přihrávaný míč a vyskočit, což předpokládá spolehlivé vyhodnocení činnosti přihrávajícího. Takto může hrát velmi úspěšně družstvo se stabilizovanou přesností přihrávání. Nahrávač pak nahrává do švihající ruky smečáře. Toto provedení je velmi obtížné bránit. Druhá varianta -

rychlíkář skáče zároveň s nahráváním. Takové nahrávky bývají zpravidla nižší. Výhodou je, že smečující hráč nemusí předbíhat přihrávku a má dokonalý přehled o místě nahrávání. Toto provedení je vhodné pro krátké střelby. Třetí variantou je smečování "mrtvého míče", kdy nahrávač, většinou ve výskoku, zastaví míč ve vzduchu, smečující hráč vyskočí a obvykle sklepe nebo tvrdě ulije míč do nekrytého prostoru soupeřova hřiště.

„Nestandardní situace: když nepřiletí přihrávka do místa střežového postoje nahrávče, nastává situace, na niž musí zareagovat jak nahrávčák pohybem do místa odbití, tak útočník směrem rozběhu a místem odrazu. Kdykoliv se nahrávčák ve hře dostane dál od sítě, je třeba brát jako princip, že to je smečář, kdo musí korigovat svůj rozběh a místo odrazu směrem do úseku k zóně IV. Měl by se odrážet před jakousi myšlenou čarou, která je charakterizována následovně:“¹⁵

- Jde-li přihrávka relativně nízko a nahrávčák nahrává stranou, je myšlená přímka vedená nahrávčákovými rameny (ne jeho nohami) k síti.
- Je-li přihrávka vyšší a nahrávčák má dost času, aby se otočil směrem k levé přední části pole, je tato přímka pro odraz smečáře prvního sledu vedená diagonálně mezi rameny nahrávče směrem k síti.
- Čím více je nahrávčák vzdálen od sítě, tím větší by měla být vzdálenost mezi ním a smečářem.
- Jako nepsané pravidlo (při úderu č. 1) by bylo možné konstatovat, že vzdálenost místa na síti, kam by měla nahrávka směřovat (měřeno podél sítě), od místa původního postavení nahrávče by měla být zhruba stejně dlouhá jako vzdálenost od sítě toho místa, kam až nahrávčák musel odstoupit, aby mohl nahrát. Nahrávka tak tvoří přeponu pravoúhlého trojúhelníku, tvořeného dráhou odstoupení nahrávče od sítě a k ní stejně dlouhou vzdáleností protaženou k ní v pravém úhlu podél sítě. Nahrávka tak teoreticky letí před smečářem a ne přes jeho rameno.
- Útočné údery po nahrávkách prvního sledu jsou vždy výsledkem časové i prostorové spolupráce mezi nahrávčem a smečářem – lze jenom velmi těžko zvýrazňovat odpovědnost jednoho nebo druhého z hlavních aktérů.

¹⁵ HANÍK, Z. *Varianty techniky nahrávky z hlediska charakteru HS* (online) aktualizováno: 3. 5. 2007 (cit. 20. 2. 2011). Dostupné z WWW: <http://www.hanikvolleyball.cz/cz/clanky/volejbalova-teorie/individualni-herni-cinnosti/ihc-nahravka/co-je-nahravka.html>

Odovědnost nahrávače: nahrávač naopak musí sledovat smečáře a zahrát mu nahrávku s pravidelnou a obvyklou dráhou letu. Nejpoužívanějšími nahrávkami do prvního sledu jsou nahrávky č. 1 a 4 - krátká vystřelená před sebe.

Přehled značení nahrávek prvního sledu

Nahrávky prvního sledu se ukazují prstovou signalizací nebo verbálně pomocí čísel. Jedná se o útoky č. 1,3,4,8 a jejich modifikace, které si sami hráči vymýšlejí pro zpestření jejich úderového rejstříku. Začneme tedy od nejjednoduššího a tím je nahrávka č.1.

1 – Jednička je takzvaný „rychlík“, jedná se o základní úder prvního sledu. Rychlík spočívá v tom, že útočící hráč se snaží být u nahrávky co nejrychleji a tím znesnadnit práci soupeřovu blokaři. Proto to někdy vypadá, že smečář nahrávku nahrávači bere rovnou z ruky. Nahrávka se hraje asi 0,5 m čelně od nahrávače v co možná nejvyšší výšce nad sítí.

3 – Trojka je takzvaný rychlík za hlavu. Postup je úplně stejný jako u rychlíka, jen z tím rozdílem, že nahrávka se hraje za hlavou nahrávače.

4 – Čtyřka je asi nejsložitější úder jak pro nahrávače, tak i pro útočícího hráče. Jedná se o střelenou nahrávku hranou asi 2-3 m čelně od nahrávače. Nahrávka musí být jak dostatečně rychlá, tak i dostatečně vysoká. Pokud má družstvo tuto kombinaci prvního sledu výborně sehranou, je to velká zbraň, protože se dá úspěšně kombinovat na signál do druhého sledu, především na diagonálního hráče.

5 – Jako pětku označujeme takzvaný „metr“¹⁶, který bývá v mládežnických kategoriích často používán jako předstupeň před již uvedeným rychlíkem. Tato nahrávka se často objevuje při útočných kombinacích na signál, ve kterých dochází ke křížení se středovým hráčem. Nahrávka pětka je pomalejší a nižší než jednička, osmička a čtyřka.

7 – Sedmička je rychlá vystřelená nahrávka přibližně 2 metry za nahrávačem

8 – Osmička zvaná taktéž „oko“, je modifikací nám již známého rychlíku. Jedná se o odhozenou nahrávku č. 1. To znamená, že hráč se rozbíhá stejně jako na nahrávku č. 1, ale v posledním okamžiku odskočí a dostává nahrávku asi o 0,5 metru jinde, než u nahrávky č.1. Účelem této nahrávky je zmást soupeře, protože ten do poslední chvíle neví, zda protivník bude hrát nahrávku č.1 nebo č.2.

¹⁶ Pojmenování metr vyplynulo z výšky, do které má být míč nahrán, tedy metr nad sítí.

Pro hru prvního sledu je podobných modifikací veliká škála, a proto je jen na blokařích samotných a na jejich souhře s nahrávači, jestli dokáží svou hru okořenit něčím jiným. Pro tyto situace je veliké plus, když je tým spolu pohromadě delší dobu, nebo alespoň se stejným nahrávačem

Nahrávka do druhého sledu dle Haníka (2007)

Nahrávky do druhého sledu jsou takové, jejichž výška nepřesáhne cca 1 metr nad síť. Jsou vhodné pro méně zkušená družstva pro urychlení útočné hry. Útoky pak provádějí hráči první řady. Ve volejbale vyšší výkonnostní úrovně se nahrávky druhého tempa používají v kombinaci nahrávkami prvního tempa jako tzv. útok v tandemu". Využívá se rozdílného načasování výskoku na útok prvního a druhého sledu. Blokař není fyzicky schopen blokovat oba útoky. Orientačně lze říci, že rozběh na nahrávku druhého sledu by měl smečář zahájit v okamžiku, kdy přihrávaný míč kontaktuje prsty nahrávače.

Přehled značení nahrávek druhého tempa:

0 - "dlouhá střelba" je rychlá nahrávka na kůl před i za nahrávače;

2 - "metr" za nahrávače;

5 - "metr" před nahrávače;

6 - rychlejší nahrávka, kratší než dlouhá střelba. Císař (2005)

Přehled uvedeného značení nahrávek představuje běžný základ. Útok hráčů zadní řady může využívat uvedené nahrávky druhého tempa, ale jsou i jiné, jejichž názvy bývají pře- jímané z angličtiny a jsou většinou záležitostí družstev vysoké úrovně.

Nahrávka do zóny IV

- Vysoká nahrávka
- Polovysoká nahrávka
- Vystřelená nahrávka
- Podobně nahrávky do jiných zón

Nahrávka do zóny II

Nahrávka do zóny I

Nahrávka do zóny VI

Nahrávky do druhého sledu č. 2, 5, 6

Nahrávka v řetězci činností nahrávačů

- Nahrávka po naběhnutí
- Nahrávka po zásahu spoluhráče v poli
- Nahrávka po dopadu z bloku

Nahrávka do třetího sledu

Nahrávky do druhého sledu vybízejí k útočné činnosti také nejčastěji smečujícího diagonálního hráče tzv. univerzála, který své útoky provádí za útočnou čárou ze zóny I. Dále jsou tyto nahrávky nabízeny smečaři do zóny VI., který útočí tzv. „pipe“. Ten je v současném vrcholovém volejbale již běžný a obecně se považuje za velmi účinný způsob provedení útoku v kombinaci s prvním sledem. Útok ze zóny V. se téměř nevyskytuje. Precizní provedení tohoto útoku představuje s pomocí dnešních fyzických předpokladů a somatických parametrů vrcholových hráčů obrovskou útočnou zbraň, bez které se neobejde žádné vrcholové družstvo. Útočící hráč se odráží těsně před třímetrovou útočnou čárou a následně v letu provádí útok často i jen metr od sítě buď před, nebo za nahrávače. Důležitou roli hraje v tomto případě také rozběh útočníka z prvního sledu. Již zmíněný pipe je dnes nedílnou součástí útočné kombinace snad všech špičkových družstev a v provedení světových hráčů se tato nahrávka podobá útoku z druhého sledu tzv. metru. Pipe se užívá především po perfektním příjmu, pokud se nabízí možnost úspěšného útoku z prvního sledu. Správně provedený útok bývá často smečován na soupeřův bezblok nebo jednoblok, neboť vždy navazuje na rychlý útok prvním sledem. Nahrávka do zóny VI. se obvykle používá po úspěšném zásahu obrany, následně je pak veden útok proti srovnané obraně, který může proti trojbloku. Útočník hrající na tomto postu bývá zpravidla největší útočnou silou týmu.

1.11 Tradiční metody sledování a záznamu herního výkonu ve volejbalu

Kaplan a Buchtel (1987) konstatují, že vzhledem k velké proměnlivosti herních situací se doposud nepodařilo stanovit jednotnou metodiku objektivního hodnocení, jehož výsledky by se daly spolehlivě použít jako kritérium pro hodnocení vztahů s ostatními faktory herního výkonu. Kvalitativní a motorické faktory hodnocení nahrávače v jejich kritériích jsou: překvapivost, spolehlivost, variabilita, ale i tvořivost, která je charakterizována množstvím útočných kombinací na signál. Ve sportovních hrách a tedy také ve volejbale stojí v popředí hodnocení herního výkonu. Základem pro

objektivní hodnocení týmového herního výkonu ve sportovních hrách je výsledek utkání. Analyzují se především ty situace, které se nejvýrazněji podílí na vítězství v utkání. Je zřejmé, že v každém utkání můžeme pozorovat a registrovat velké množství různých jednotlivých jevů, série činností, zakončení každé útočné i obranné fáze, frekvenci a úspěšnost herních činností jednotlivce, herních kombinací, řešení důležitých herních situací atd. Protože jsou herní situace velmi proměnlivé, není snadné stanovit jednotnou metodiku hodnocení herního výkonu. Buchtel a Kaplan (1987) uvádí, že se v praxi ověřily různé postupy, které jsou svým charakterem subjektivní, nebo objektivní.

Konkrétní metody subjektivního postupu se uskutečňují:

- 1/ bez pomoci jakéhokoliv jiného prostředku.
- 2/ postupným srovnáváním všech hráčů.
- 3/ pomocí speciálně připravených dotazníků.
- 4/ pomocí speciálně připravených hodnotících stupnic.

Za objektivní přístupy považujeme ty, které se uskutečňují:

- 1/ V rámci turnajů hraných systémem každý s každým.
- 2/ Objektivní analýzou hry.

V běžné praxi se údaje o herním výkonu jednotlivce i celého týmu obvykle získávají pomocí záznamu o utkání. Může být v podobě záznamu herních činností, jejich úspěšnost u jednotlivců i celého družstva pomocí zapisování do předem stanovených kritérií trenérem, grafický záznam, který využívá předem smluvených znaků a symbolů nebo magnetofonový záznam. Ten je ovšem nutné přepsat, což znamená velkou časovou zátěž. Nejpřesněji zachycuje průběh utkání filmový záznam a umožňuje dokonalý rozbor při promítání, finanční nároky na materiál a techniku jsou však velmi vysoké. Záznam videokamerou je ve světě nejvíce používán, jelikož splňuje nároky na dobrou skladnost, manévrovatelnost, jednoduchost nastavení a možnost samostatného natáčení.

Nikdo jistě ještě nezapomněl na prvotní zaznamenávání pomocí zápisu „papír – tužka“, která u některých týmů přetrvává dodnes. Asistenti trenérů většinou zaznamenávali číselně i graficky do předem připravených tabulek a obrázků údaje o herních činnostech jednotlivých hráčů, jejich četnosti a úspěšnosti. Základním problémem této techniky bylo pozdější vyhodnocování, které zabralo mnoho času.

V současnosti už je samozřejmostí u většiny domácích i světových týmů používání digitálních kamer, video rozborů, využívání počítačů i různých softwarů na střihání sekvencí z utkání. Jedním z velkých otazníků jsou ovšem statistické programy, které jednotlivá družstva používají. Problémem je ale fakt, že se v jednotlivých soutěžích v Evropě liší.

Nejaktuálnějším problémem současného vrcholového volejbalu je volba metody, jak pracovat a vyhodnocovat obrovské množství dat, které nám nové možnosti techniky přinášejí. Zvykli jsme si na vyhodnocování tzv. prvotních dat, tak jak jsme je popsali výše. Nově se zamýšlíme nad tím, jak pracovat s daty, která jsou podstatná vzhledem k výsledku. Podle Wiesnera (2006) se tedy řeší tři problémy. Zpracování dat (matematické vyjádření četnosti a efektivity družstva), interpretace výsledků (co nám fakta ukáží a jakým způsobem je možné je využít) a opatření pro praxi (co můžeme využít v trenérské praxi).

Přes tyto tři problémy se dostáváme k základním požadavkům měřících a hodnotících metod a jejich zpracování a interpretaci, kterými jsou:

Validita: „Měřím skutečně to, co deklaruji, například: družstvo zachytilo 16x míč po útoku soupeře – je to údaj, který vypovídá o schopnosti družstva v činnosti vybírání nebo údaj, který vyjadřuje kvalitu obranné činnosti družstva jako celku?“ (Wiesner, 2006),

Reliabilita: Wiesner (2006) ji charakterizuje jako opakovatelnost měření a reprodukovatelnost výsledků, Objektivnost: „Nezávislost na měřícím subjektu. Tomuto požadavku se volejbalová statistika snaží vyhovět standardizovanými postupy hodnocení herního výkonu, zajištěním trvalého zaznamenávání dat jednou osobou a zachycením všech utkání na videozáznam a jeho archivací pro případ kontroly.“ (Wiesner, 2006).

1.12 Dosavadní výzkumy ve volejbalu

Současná volejbalová teorie i praxe v oblasti hodnocení herního výkonu podle Ejema (1976) sahá k hledání vhodných postupů. Při studiu literatury jsme byli překvapeni, jak málo prací se věnuje problematice statistického sledování ve volejbalu. Většina postupů se nejvíce zabývá herními činnostmi jednotlivce. Toto zaznamenávání se používá na všech mezinárodních akcích, kde je sledování jednotlivých hráčů automatickou součástí volejbalového podniku.

Jednotlivé postupy se liší v cílech svého sledování. Například slovenští badatelé Zapletalová, Přidal (1995) se zabývali efektivitou hry jednotlivých hráčů a snažili se sledovat souvislosti mezi kvalitou herních činností a úspěšností družstva v utkání. Kaplan (1987) došel k závěru, že úspěšnost na bloku se jednoznačně projevuje ve vítězství v setu. Chorvatští výzkumníci Marelic, Zufar & Omrcen (1998) sledovali v evropském poháru patero technicko – taktických činností (blok, pole, podání, příjem a útok). Vliv všech pěti činností na celkové skóre byl prokázán.

Dále se podle Haníka (2006) zajímaly o jednotlivé interakce mezi nahrávačem a spoluhráči. Hlavně osa nahrávač – smečař, kde byla prokázána důležitost práce nahrávače k úspěšnosti smečáře v útočné činnosti. Důležitým momentem ve volejbalové hře se stala změna pravidel v roce 1998, která změnila zásadně charakter hry ve smyslu získávání bodů. Výzkumy hodnocení herního výkonu ve volejbalu z hlediska vztahu HČ k výsledku setu před rokem 1998 mají v kontextu nových pravidel pouze omezenou, v některých ojedinělých případech minimální platnost.

Přidal (2002) prokazuje, že pravděpodobnost dosáhnout vítězství v setu má to družstvo, které boduje okamžitě po podání soupeře. Toto tvrzení podnítilo velkou zaměřenost družstev na stabilní a kvalitní útočnou činnost. Stejná studie také prokázala, že vítězné družstvo dokázalo častěji úspěšně útočit po nepřesné obraně v poli. Všechny tyto studie jsou zaměřeny na mužský volejbal.

Jedním z posledních výzkumů, který se věnoval sledování herního výkonu ve volejbalu, byla studie Haníka (2006) zkoumající vliv konkrétních herních dějů v rámci roze hry na výsledek setu. Studie je velmi ojedinělá jelikož se nezaměřuje na sledování jednotlivých herních činností družstva, ale zkoumá družstvo jako celek. Nově se snaží popsat a zaznamenat průběh herního děje v setu s vlivem herního chování jednotlivců a také družstva jako celku. Výzkumy této studie jednoznačně prokazují vliv určitých opakujících se herních dějů na výsledek setu v utkání.

2. Cíle a úkoly práce

V této diplomové práci se pokusíme provést analýzu specializované činnosti nahrávače nahrávky. Náš výzkum se zaměřil na pětici nahrávačů z nejlepší evropské klubové soutěže - Michala Sládečka, Raphaela Vieiru de Oliveiru, Łukasze Żygadła, Sergeye Grankyna a Simona Tischera Provedená analýza jejich herního výkonu v šesti

utkáních Ligy mistrů 2009/2010 bude sledovat kvalitu nahrávky, její četnost do určitých zón a druh nahrávky ze dvou rozdílných kvalit přihrávky, dále se budeme zabývat rozložením nahrávek do prvního sledu a jejich kvalitou. Výsledky zpracujeme pomocí statistické metody, která určí u jednotlivých nahrávačů rozdílné, podobné nebo dokonce stejné rozložení nahrávek do konkrétních zón.

Výsledky naší práce mohou být využity při tréninkovém procesu, především v oblasti zdokonalování herních činností jednotlivce a zejména nahrávače. Výsledky poukáží na správné taktické rozložení nahrávek v soutěžních zápasech a důležitost kvality nahrávky. Lze je použít také pro vytvoření metodiky zaznamenávající a vyhodnocující nahrávky v závislosti na předcházející herní činnosti přihrávky. Práce také může přispět k objektivnímu hodnocení individuálního herního výkonu analyzovaných nahrávačů v jejich specializované činnosti.

2.1 Popis zkoumaného souboru

Abychom mohli provést náš výzkum a pozorování s ním spojené, museli jsme si zvolit soubor, který by nám umožnil provádět pozorování a získávání dat. Zaměřili jsme se na jednu ze základních skupin Ligy mistrů 2009/2010, nejprestižnější klubové soutěže na starém kontinentu, které se účastnil také český zástupce. V této diplomové práci bylo analyzováno šest utkání, konkrétně nám při pozorování šlo o porovnání nahrávačů a s tím spojené útočné herní kombinace. K tématu má autor práce poměrně blízký vztah, neboť právě v klubu VK Jihostroj čtyři roky aktivně působil právě ve funkci nahrávače.

VK Jihostroj se stal nejúspěšnějším volejbalovým klubem od založení samostatné České republiky. Vybojoval od svého vzniku v roce 1994 tři mistrovské tituly a tím také trojí účast v prestižní evropské Lize mistrů. Pokaždé však jeho působení skončilo již v základní skupině, a to bez jediného vítězství. Los byl k Jihočechům i v sezoně 2009/2010 nemilosrdný. Svěřenci trenéra Petra Broma se postupně setkali se špičkovými týmy Evropy - s Trentinem Volley, Dynamem Moskva a Olympiakosem Pireem. Každý z uvedených týmů byl vážným adeptem na triumf v prestižní klubové soutěži. VK Jihostroj v této tzv. skupině smrti neměl příliš šancí. Bez nadsázky se dá tvrdit, že souboj s kluby, které herně stojí o několik tříd výše, by byl nelehkým úkolem i pro český národní tým, natož pro budějovický celek. Bohužel, i skóre, které je uvedeno níže, není nikterak ohromující. Pouhé dva vítězné sety potvrdily propadající se výkonnost českých družstev a potažmo i celého českého volejbalu.

Výsledky utkání:

- 20.1. 2010 Dynamo Moskva – Jihostroj ČB 3:0 (17, 15, 19)
1.12. 2009 Jihostroj České Budějovice – Dynamo Moskva 1:3 (24, -14, -9, -23)
13.1. 2010 Jihostroj České Budějovice – Trentino BetClic 1:3 (-22, -18, 23, -20)
10.12. 2009 Trentino BetClic – Jihostroj České Budějovice 3:0 (14, 19, 20),
6.1.2010 VK Jihostroj České Budějovice – Olympiakos Pireus 0:3 (-16, -22, -19)
16.12. 2009 Olympiakos Pireus - Jihostroj České Budějovice 3:0 (17, 23, 18)

Konečná tabulka základní skupiny Ligy mistrů :

1. Trentino BetClic 6 4 2 15:9 10
2. Dynamo Moskva 6 4 2 14:9 10
3. Olympiakos Pireus 6 4 2 15:10 10
4. České Budějovice 6 0 6 2:18 6

VK Jihostroj České Budějovice

Novodobá historie VK Č. Budějovice se datuje od roku 1994, kdy došlo k ukončení činnosti všech volejbalových družstev mužské kategorie v TJ Škoda České Budějovice a současně k založení Občanského sdružení VOLEJBALOVÝ KLUB České Budějovice. Extraligové soutěže tedy nyní hraje tým z jižních Čech pod názvem VK Jihostroj České Budějovice. Po přechodu na profesionální bázi došlo k růstu výkonnosti a počínaje sezónou 1996 - 97 patří českobudějovické družstvo ke špičce českého volejbalu. Níže jsou uvedeny umístění v jednotlivých ročnících extraligy a působení v Poháru ČVS:

sezóna 1994 - 1995 extraliga 5. místo

sezóna 1995 - 1996 extraliga 4. místo, Pohár ČVS - semifinále

sezóna 1996 - 1997 extraliga 2. místo, Pohár ČVS - 3. místo

sezóna 1997 - 1998 extraliga 3. místo, Pohár ČVS - 2. místo

sezóna 1998 - 1999 extraliga 2. místo, Pohár ČVS - 1. místo

sezóna 1999 - 2000 extraliga 1. místo, Pohár ČVS - 1. místo

sezóna 2000 - 2001 extraliga 2. místo, Pohár ČVS - 2. místo

sezóna 2001 - 2002 extraliga 1. místo, Pohár ČVS - 1. místo

sezóna 2002 - 2003 extraliga 3. místo, Pohár ČVS - 1. místo

sezóna 2003 - 2004 extraliga 5. místo, Pohár ČVS - čtvrtfinále

sezóna 2004 - 2005 extraliga 3. místo, Pohár ČVS - čtvrtfinále

sezona 2005 - 2006 extraliga 4. místo, Pohár ČVS - čtvrtfinále
sezona 2006 - 2007 extraliga 1. místo, Pohár ČVS - 3. kolo
sezona 2007 - 2008 extraliga 1. místo, Pohár ČVS - 3. kolo
sezona 2008 - 2009 extraliga 1. místo, Pohár ČVS - 2. kolo
sezona 2009 - 2010 extraliga 3. místo, Pohár ČVS - 3. kolo

Ve všech uvedených letech se družstvo pravidelně zúčastňovalo evropských pohárových soutěží. Největšího úspěchu dosáhlo v sezóně 1997 - 1998, kdy se probojovalo do tzv. Final Four Poháru CEV. Jihostroj se účastnil v sezónách 2007/2008, 2008/2009 a 2009/2010 Ligy mistrů, kde bohužel zatím v historii klubu není zapsáno jediné vítězství.

Michal Sládeček

Michal Sládeček narozen 12.2.1980 v Bratislavě, váha 78 kg, výška 178 cm, odehráno 35 utkání za Slovenský Národní tým

Hráčská kariéra

sezóna 1996/98 Inter Bratislava

sezóna 1998/99 Inter Bratislava 1. místo Junior Masters

sezóna 1997/99 U 21 reprezentace Slovenska

sezóna 1999/00 VKP Bratislava – 2. místo ve Slovenské lize

sezóna 2000 Mistrovství střední Evropy– Beach volleyball U 21 – 1.místo

sezóna 2000/01 Inter Bratislava 4. místo

sezóna 2001/02 Hypo Klagenfurt 4. místo Rakouská liga

sezóna 2002/03 Inter Bratislava 3. místo

sezóna 2003/04 VT Tirol Innsbruck 2.místo Rakouská liga, 1. místo Rakouský pohár,
3. místo Top Teams Cup (Final four in Innsbruck)

sezóna 2004 Slovakia Beach 1. místo

sezóna 2004/05 Ústí nad Labem 1. místo 1.liga, postup do extraligy

sezóna 2005/06 Ústí nad Labem 5. místo

sezóna 2006 Slovenský národní tým, kvalifikace na mistrovství Evropy, Evropská liga

sezóna 2006/07 VK Jihostroj České Budějovice 1.místo

sezóna 2007/08 VK Jihostroj České Budejovice 1. místo

sezóna 2008/09 VK Jihostroj České Budejovice 1. místo

sezóna 2009/10 VK Jihostroj České Budejovice 3. místo

Trentino Volley

Tento špičkový italský klub byl založen před pouhými deseti lety, přesto dnes patří mezi elitu série A1. Výborných výsledků dosáhl jak v národních, tak i mezinárodních klubových soutěžích. V krátké době se stal mistrem Itálie, Evropy i světa. Během prvních deseti sezón prošla Trentinem řada hráčů světové úrovně, jako jsou například Tofoli, Bernardi, Sartoretti, Kazakov, Vujevic, Heller, Nascimento, Hübner, Meoni, Winiarski, Kaziyski, Nikolov nebo Grbic. Trentino se nyní může pochlubit vítězstvím v soutěži Club World Cup, která se konala v květnu 2010 v Kataru v Doha. Tomuto úspěchu předcházelo vítězství v Lize mistrů v dubnu 2009 v Praze, dále vítězství v italském poháru v roce 2010. Trentino je dále trojnásobným vítězem italské série A1 v sezónách 2003/04 a 2007/08, 2009/10.

Italský velkoklub tedy byl jasným favoritem jedné ze základních skupin Ligy mistrů, které se účastnil také VK Jihostroj. Klub z jižních Čech se při vzájemných utkáních pral o každý bod a zároveň riskoval ve všech herních činnostech. V jihočeské metropoli byl k vidění nejlepší volejbalový tým planety složený ze špičkových hráčů, kteří tvoří i základní osu v reprezentačních výběrech svých zemí. Jihočeští volejbalisté ve vyprodaném domácím utkání proti klubové světové jedničce podali nejlepší výkon v Lize mistrů, i přesto uhráli pouhý jeden set. Dirigentem klubového gigantu byl Brazilec Vieira de Oliveira, který je třetím nahrávačem brazilského národního týmu. Nelze nezmínit volejbalového obra, bulharského smečaře a kapitána Matěje Kazijského, jenž byl v předloňském a loňském roce odborníky **označen za** nejlepšího volejbalistu planety. Bulharský reprezentant s jedničkou na hrudi byl jedním ze základních článků týmu, který tento ročník Ligy mistrů nakonec vyhrál. Spolu s brazilským univerzálem Vissottem a Kubáncem Osmanym Juantorenou tvořili nekompromisní údernou trojici.

Raphael Vieira de Oliveira

Raphael Vieira de Oliveira se narodil 14.července 1979 v brazilském São João del Rei. S volejbalem začal v 11 letech a jako 13letý vstoupil do klubu Banespa, kde působil téměř 10 let. Rok 2004 strávil v Rusku, kde hájil barvy týmu Dynamo Kazaň. V dalším roce byl nominován do brazilské mužské reprezentace, se kterou se stal

mistrem Jižní Ameriky roku 2005. O rok později se mu splnil sen a dostal se do italského A1 klubu Vibo Valentia, kde strávil celkem 3 sezony. V roce 2009 opět s brazilským národním týmem získal titul mistra Jižní Ameriky a pomohl mu vyhrát Světovou ligu. První zápas za italský velkoklub Trentino odehrál v září 2009, během sezony 2009/10 nastoupil ve 43 utkáních, v nichž nasbíral 81 bodů. Ve stejném klubu působí i nyní.

Hráčská kariéra

sezóna 1993-2001 Banespa San Paolo, Brazílie

sezóna 2001-2002 Bunge Barão, Brazílie

sezóna 2002-2004 Ulbra San Paolo, Brazílie

sezóna 2005-2006 Zenit Kazaň, Rusko

sezóna 2006-2009 Vibo Valentia, Itálie

sezóna 2009-2010 Diatec Itas Trentino, Itálie

Úspěchy na klubové úrovni

sezóna 2009-2010 Club World Cup 1. místo

sezóna 2009-2010 Evropský pohár, Liga mistrů 1. místo

sezóna 2009-2010 Itálie pohár 1. místo

sezóna 2009-2010 Itálie série A1 1. místo

sezóna 2000-2001 Evropský pohár Jižní Ameriky 1. místo

sezóna 2002-2003 Brazilský Superliga 1. místo

sezóna 2007-2008 mistrovská série A2 1. místo

sezóna 2002-2003 Brazilský šampionát 1. místo

sezóna 2002-2003 Brazilský pohár 1. místo

sezóna 2005-2006 Mistr Ruska 1. místo

sezóna 2003-2004 Grand Prix Brazílie 1. místo

Reprezentační kariéra

Mistrovství Jižní Ameriky 2005, 2009 mezi dospělými

Mistrovství Jižní Ameriky Pre-Junior 1997 1.místo

Mistrovství Jižní Ameriky juniorů 1998 1.místo

Mistrovství světa juniorů 1998 2. místo

Americký pohár Stříbrná medaile 2008

22 reprezentačních startů v národním týmu Brazílie mezi dospělými

Łukasz Żygadło se narodil 2. srpna 1979 v polském městě Sulechów. Je to polský profesionální volejbalový hráč a v současné době je také členem polského volejbalového národního týmu. Hraje na pozici nahrávače. Měří 201 cm a váží 88 kg.

Żygadlova volejbalová kariéra začala v klubu Orion Sulechów, kde působil do svých 15 let. V dalších sezonách působil v klubu AZS Czestochowa, a to až do roku do roku 2001. Do té doby vyhrál všechny individuální tituly v polském šampionátu, včetně polského poháru. V následujících letech byl ve službách klubů Nordea Černá Radom, Skra stanice, pak se stěhoval do řeckého Panathinaikosu. Působil také v turecké Ankaře Halkbank a ruském Kaliningrad Dynamo-Jantar. Od roku 2008 hraje v italské Serii A za italský klub Itas Diatec Trentino. S tímto týmem získal vítězství v ročníku 2009-2010 CEV Indesit Ligy mistrů, kde také dostal ocenění "nejlepší nahrávač".

Lukasz Żygadło vystudoval Fakultu managementu Univerzity Czestochowa, kde získal magisterského titulu v oboru obchodu a ekonomie.

Individuální ocenění

2004 - nejlepší nahrávač polského poháru

2006 - nejlepší nahrávač turecké ligy

2009 - čestný občan města Trenta

2010 - nejlepší nahrávač Ligy mistrů

Kluby:

1990-1994 Orion Sulechów

1994-1995 AD II Czestochowa

1995-1997 Rzeszów

1997-2001 AZS Czestochowa

2001-2002 Černý Radom

2002-2003 Skra Belchatów

2003-2004 Energia Sosnowiec

2004-2005 Panathinaikos Atény -Řecko

2005-2006 Halkbank Ankara - Turecko

2006-2007 Dinamo Kaliningrad - Rusko

2007-2008 ZAK SA Kedzierzyn-kože

2008-2011 Diatec Itas Trentino – Itálie

Úspěchy na klubové úrovni

1997-1998 - vítěz Polského poháru AZS Czestochowa

1998-1999 - Polský šampion s AZS Czestochowa

1999-2000 - Polský šampionát bronzová medaile z AZS Czestochowa PLS

2000-2001 - Polský šampionát Stříbrná medaile PLS AZS Czestochowa

2003-2004 - Polský pohár s energetickou Sosnowiec

2004-2005 - bronzová medaile z Řecké ligy s Panathinaikos

2005-2006 - bronzová medaile v turecké lize Halkbankiej Ankara

2008-2009 - Zlatou medaili Ligy mistrů s týmem v Praze Diatec Itas Trentino

2008-2009 – AI Itálie stříbrná medaile s týmem Diatec Itas Trentino

2009-2010 - Zlatá medaile mistrovství světa klubů v Kataru s Diatec Itas Trentino

2009-2010 – vítěz italského poháru s týmem Itas Trentino Diatec

2009-2010 - Zlatou medaili Ligy mistrů s týmem Diatec Itas Trentino v Lodži

2009-2010 - stříbrná medaile v italské Serii A tým Diatec Itas Trentino

2010-2011 – zlatá medaile z mistrovství světa klubů v Kataru s Diatec Itas Trentino

Úspěchy na reprezentační úrovni

1995 - Bronzový medailista na Mistrovství Evropy kadetů v Barceloně , Španělsko

1996 - Bronzový medailista z Mistrovství Evropy kadetů Puhova, Slovensko

1997 - čtvrté místo v Mistrovství světa juniorů v Teheránu , Írán

2005 - páté místo v Mistrovství Evropy v Římě , Itálie

2006 - Stříbrná medaile Mistrovství světa seniorů v Japonsku

Dynamo Moskva

Dynamo Moskva je velkoklubem světového formátu s mnohonásobně delší tradicí než italské Trentino. Přesné datum vzniku proletářské sportovní společnosti "Dynamo" je datováno na 18. dubna 1926. Dynamo je ve volejbalovém světě již řadu let velice uznávaným volejbalovým týmem s řadou osobností, které během své volejbalové kariéry dosáhly na nejvyšší mety. Klub v konečném zúčtování Ligy mistrů skončil druhý za Trentinem. Klub měl v ročníku Ligy mistrů 2009/2010 ve svých službách deset reprezentantů, a to zejména z kvalitní ruské reprezentace. V Dynamu

Moskva působili například Krasilnikov, Shkurihin, Ushakov, Grankin, Poltavsky, Ostapenko, Volkov, Berezhko Y., Kornějev, Abramov. Z cizinců to pak byli například Gonzalez (Argentina), Domingos (Brazílie), Dante (Brazílie), Kaziyski (Bulharsko), Salparov (Bulharsko), Krnic (Srbsko a Černá Hora), Cisnero (Cuba), Daquin (Francie), Henno (Francie), Černíč (Itálie), Grbić (Srbsko a Černá Hora),

Úspěchy na klubové úrovni

Šampion Ruska - 2006, 2008

Mistři SSSR - 1945, 1946, 1947, 1948, 1951

stříbro z mistrovství SSSR - 1950, 1952, 1953, 1958, 1984, 1985, 1988, 1989

Bronz mistrovství SSSR - 1949, 1965, 1980, 1983, 1986

vítěz poháru SSSR - 1950, 1951, 1952

vítěz poháru Ruska - 2006, 2008

Držitelé Supercup Rusko - 2008, 2009

Finalistů SSSR Cup - 1974, 1978, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989

Stříbro mistrovství Ruska - 2004, 2005, 2007

Bronz mistrovství Ruska - 1992, 1993, 2002, 2010

Finalisty Poháru Ruska - 2003, 2004, 2007

Držitelé evropského poháru vítězů pohárů - 1985

Finalistů evropských vítězů držitelé poháru - 1986, 1990

Finalisty Poháru konfederace Evropské Volejbal - 1991, 1993

Stříbro Liga mistrů - 2010

Bronz Liga mistrů - 2007

Sergey Grankyn Sergey Grankyn

Se narodil 21.01.1985, číslo dresu 7, Národnost: ruská (RUS), Výška: 193 cm, v Dynamu od: 2006

Hráčská kariéra

sezóna 2005/2006 European Cups CEV Cup Men, Luch Moskva (RUS)

sezóna 2006/2007, 2007/2008 Dynamo Moskva Ruský pohár 1.místo

sezóna 2006/2007 Dynamo Moskva Liga mistrů 3.místo

sezóna 2007/2008, 2008/2009 Dynamo Moskva ruský Supercup 1.místo

sezóna 2007/2008 Dynamo Moskva Ruská liga 1.místo

sezóna 2007/2008 Dynamo Moskva Liga mistrů účast
sezóna 2008/2009 Dynamo Moskva Liga mistrů účast
sezóna 2009/2010 Dynamo Moskva Liga mistrů 2.místo
sezóna 2009/2010 Dynamo Moskva Ruská liga 3.místo

Olympiakos Pireus

Je nejpopulárnějším a nejúspěšnějším multisportovním klubem v Řecku se sídlem v Pireu. Klub je rodič řady různých konkurenčních sportovních odvětví včetně fotbalu (Olympiakos FC), basketbalu (Olympiacos př. nl), volejbalu (Olympiakos SC), vodní pólo (Olympiacos klub vodního póla), atletika, plachtění a plavání, které získaly během historie řadu domácích i evropských titulů. Olympiakos je jediný řecký sportovní klub, kterému se podařilo vyhrát pět evropských titulů, hlavní evropské tituly ve třech různých týmových sportech a ve dvou kolektivních sportech. Je držitelem zlata v Eurolize basketbalistů, dvakrát získal Pohár vítězů 'poháru CEV ve volejbalu, zvítězil v LEN Eurolize a Evropském poháru ve Vodním pólu. Kromě toho je a účinkovalo v Olympiacosu několik olympijských vítězů a mistrů světa. Olympiakos byl založena 10. března 1925, zprvu jako fotbalový klub. Členové "Pireus Football Club" a "Pireus Fan Club" se tehdy rozhodli v průběhu historického shromáždění rozpustit dva kluby s cílem vytvořit nový fotbalový klub. Symbolem klubu je vítězný chlapec. Olympiakos SC je volejbalové družstvo z řeckého sportovního klubu Olympiacos. Bylo založeno v roce 1930. Vyhrálo 23krát národního mistrovství, 12krát řeckých pohár a 1krát řecký Super Cup. Patří mezi špičkové evropské týmy a je současně nejúspěšnějším řeckým volejbalovým klubem. Olympiakos je dominantem řeckého volejbalu, protože získal nejvíce mistrovství titulů a pohárů. Jako jediný řecký tým vyhrál 2krát pohár CEV. Dosáhl také mnohokrát na účastenství ve Final Four v evropských soutěžích, který z nich dělá jeden z největších klubů volejbalové Evropy. Týmové barvy jsou červeno-bílá. Řecký celek měl v 2009/2010 ročníku Ligy mistrů hvězdy světového formátu, kterými byli Němec Tischer, Brazilec Caldeira, Srb Miljkovič nebo finská reprezentační smečářská jednička Olli Kunnari.

Úspěchy

24 násobní mistři Řecka v letech: 1968, 1969, 1974, 1976, 1978, 1979, 1980, 1981, 1983, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1998, 1999, 2000, 2001, 2003, 2009, 2010

12 násobní: vítězové Řeckého poháru v letech 1981, 1983, 1989, 1990, 1992, 1993, 1994, 1997, 1998, 1999, 2001, 2009

2 násobní vítězové Řeckého Super poháru v letech 2000, 2010

Úspěchy na evropské úrovni

sezóna 1981-1982 4. místo pohár mistrů

sezóna 1991-1992 2. místo pohár mistrů

sezóna 1992-1993 3. místo pohár mistrů

sezóna 1993-1994 4. místo pohár mistrů

sezóna 1994-1995 3. místo pohár mistrů

sezóna 1995-1996 vítěz poháru CEV

sezóny 1996-1997 2. místo poháru CEV

sezóny 1997-1998 2. místo poháru CEV

sezóna 2000-2001 4. místo Liga mistrů

sezóna 2001-2002 2. místo Liga mistrů

sezóna 2004-2005 vítěz poháru CEV

Vybraní bývalí hráči

Apostolos Armena, , Stylianos Amarianakis, Georgios Dragovi, Georgios Dragovits, Scott Fortune, Ivo Gavrilov, Marios Giourdas, Ernando Gomez, Bengt Gustavsson, Osvaldo Hernández, Chambert Osvaldo, Hernández Lambert, Jeff Stork, Antonios Tsakirooulos, Marcos Milinkovic, Marcos Milinkovic, Lorenzo Bernardi, Lorenzo Bernardi, Urbanowicz Leszek Urbanowicz Leszek, Raimond Vilde Raimond Vilde, Boyan Yordanov, Ivan Miljković, Ivan Miljković

Simon Tischer

Simon Tischer se narodil 24. dubna 1982 ve Schwäbisch Gmündu. Tento 194 centimetrů vysoký německý volejbalový reprezentační hráč v současné době působí v turecké Ankaře Ziraat Bankasi a má za sebou již 151 reprezentačních startů. Svou kariéru začal v Bádensku-Württembersku Schwäbisch Gmünd, později se přestěhoval do Fellbach a odtamtud šel do Maoam Mendig, kde působil v seniorském týmu. Od roku 2004 byl Tischer ve Friedrichshafenu pod známým trenérem Moculescem, který z něho udělal nahrávačkou extra třídu již v pouhých 28 letech. Cestu

k bodamskému jezeru zvolil právě již kvůli zmíněnému trenérovi a možnostem osobního tréninku, které měl v tomto klubu pro svůj prvotní rozvoj optimální. Tischer vyhrál v letech 2005, 2006 a 2007 s celkem VfB Friedrichshafenem německou ligu a zároveň německý pohár, úspěšné období ukončil vítězstvím v Lize mistrů v roce 2007. V roce 2006 se účastnil mistrovství světa v Japonsku a olympijských her v roce 2008 Peking. Po sezoně 2009/10 opustil řecký velkoklub Olympiakos Pireus a v letošní sezoně 2010/2011 působí v Ankaře. Těchto úspěchů dosáhl na nahrávače v poměrně mladém věku. Zranění palce v roce 2010 mu zabránilo účastnit se Světové ligy. Pro Německý národní tým byl Fischer na Mistrovství světa 2010 klíčovým hráčem.

Úspěchy na klubové úrovni

sezóna 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007 VfB Friedrichshafen 1. místo

sezóna 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007 VfB Friedrichshafen Německý pohár 1. místo

sezóna 2006/2007 VfB Friedrichshafen v Lige mistrů 1. místo

sezóna 2006/2007, 2007/2008 Olympiakos Pireus Supercup Řecko 1. místo

sezóna 2007/2008, 2009/2010 Olympiakos Pireus Řecká liga 1. místo

Reprezentační kariéra

Mistrovství světa 2006 v Japonsku 9. místo

Mistrovství Evropy 2007 v Rusku 5. místo

Olympijské hry 2008 v Peking 9. místo

Mistrovství Evropy 2009 6. místo

2.2 Časový harmonogram výzkumu

- Problematika této diplomové práce byla mnohokrát konzultována s odbornou volejbalovou veřejností a další hlubší zájem o problematiku tohoto postupu podnítily osobní odborné diskuse s autory.
- Od února do června 2010 jsme získávali DVD záznamy spolu s odbornou literaturou a sbírali zkušenosti v zaznamenávání herní situace v zápase.
- Během vzniku diplomové práce jsme získávali při konzultacích s volejbalovými odborníky důležitém poznatky.

- Po studiu odborné literatury a postupném doplňování odborných názorů jsme se rozhodli pro sestavení výzkumného souboru.
- Pro výzkum jsme si vybrali družstva účastníci se jedné ze základních skupin Ligy mistrů 2009/2010.
- Po ukončení sledování a zaznamenávání potřebných jevů jsme se začali zabývat zpracováváním a vyhodnocováním jejich výsledků.
- Při zhlédnutí DVD záznamů jsme si zaznamenávali potřebné údaje a následně zpracovávali získaná data.
- Vyvodili jsme závěry pro praxi.

Každému bodu byl věnován podle potřeby dostatek času na promyšlení a zpracování tak, aby diplomová práce byla odevzdána ve stanoveném termínu. Kapitoly diplomové práce na sebe navazují tak, aby tvořily systematický a logicky uspořádaný celek, podávající informace o zkoumaném problému.

3. Vědecká otázka

Bude se lišit kreativita nahrávačů jednotlivých týmů?

Bude se lišit distribuce nahrávek do zón z příjmu 1 a 2 se u Sládečka a v průměru u Grankyna, Oliveiry, Zygadla a Tischera?

V této diplomové práci jsme využili u porovnání rozložení nahrávek prvním sledem a nahrávek do určitých zón z příjmu 1 a 2 vybranou statistickou metodu a to testování významnosti rozdílu výběrového procenta dané hypotetické hodnotě. Hypotetický základní soubor tvořila v tomto případě procentuální četností nahrávek do určité zóny od Sládečka a výběrové procento byl průměr vytvořený ze součtu nahrávek ostatních nahrávačů. Tato statistická metoda byla dále použita i pro porovnání distribuce nahrávek při útoku prvním sledem. Hladinu statistické významnosti, která se obvykle označuje symbolem řecké α (malá alfa), jsme si zvolili na 5% (0.05), 1% (0.01). Cílem tohoto výzkumu bylo zjištění, zda je možné o konečném výsledku hovořit jako o statisticky významném.

Použitý vzorec

$$t = \frac{P_z - P_v}{\sqrt{P_z(100 - P_z)} \cdot \sqrt{n}}$$

P_z = procento základního souboru (hypotetické); P_v = procento výběrové

n = rozsah výběrového souboru (počet všech nahrávek); $n-1$ = stupeň volnosti

Rudolf Kovář, Petr Blahuš (1989)

4. Hypotézy

Hypotéza je výpověď, jejíž platnost se pouze předpokládá, ale zároveň ji lze formulovat tak, aby ji bylo možno potvrdit nebo vyvrátit. Jedná se o výchozí předpoklad, který je třeba ověřovat, který však takové ověřování umožňuje. Tvzení, které žádné ověřování nepřipouští, tak zvaná nevyvratitelná hypotéza, je vědecky bezcenné. Hypotézy, se kterými pracujeme, byly vytvořeny na základě rozdílných somatických a technických parametrů jednotlivých hráčů. Dalším hlediskem byla také předpokládaná taktická vyspělost hráčů, která bezpochyby vykazuje mnoho odlišností. Již před samotným stanovením hypotéz lze tedy hovořit o rozdílné kvalitě nahrávek. Hypoteticky nejslabším hráčem ze všech analyzovaných hráčů pro nás byl jednoznačně Michal Sládeček. Vycházeli jsem například z toho, že na rozdíl od všech ostatních, kteří již získali řadu individuálních ocenění, Sládeček jako jediný z účastníků není v reprezentačním výběru své země a zcela jistě má za sebou i nejméně odehraných zápasů v evropských soutěžích na klubové úrovni a také nejméně mezistátních utkání. Vytvoření hypotéz je tedy vázáno na Sládečka, který je porovnáván s ostatními. U ostatních hráčů lze předpokládat podobnou kvalitu nahrávek, taktika a rozložení nahrávek budou individuální. Svou roli sehrálo také naše dlouholeté působení na pozici hráče, využít jsme tak mohli osobní zkušenosti a pozorování.

H1: Kvalita nahrávky z přihrávky 1 se bude u jednotlivých hráčů lišit.

H1a: Simon Tischer bude mít nejvyšší úspěšnost nahrávky z přihrávky 1.

H1b: Michal Sládeček bude mít nejhorší úspěšnost nahrávky z přihrávky 1.

H2: Kvalita nahrávky do zóny VI. se u jednotlivých hráčů lišit nebude.

H3: Kvalita nahrávky z přihrávky 2 se u jednotlivých nahrávačů lišit nebude.

H3a: Simon Tischer bude mít nejvyšší úspěšnost nahrávky z přihrávky 2.

H3b: Michal Sládeček bude mít nejhorší úspěšnost nahrávky z přihrávky 2.

5. Metodika práce

Ve výzkumu jsme sledovali čtyři vybrané nahrávače v šesti utkáních z Ligy mistrů v sezoně 2009/2010. Ze všech šesti utkání byly pořízeny DVD záznamy, díky kterým později proběhl náš výzkum. Jednalo se o pozorování nepřímé, a to kvalitativního a kvantitativního charakteru. Pozornost jsme zaměřili na úspěšnost nahrávače, konkrétně jsme vyhodnocovali kvalitu nahrávky.

Výzkum probíhal následujícím způsobem. Zaznamenali jsme data z jednotlivých utkání do předem připravených tabulek, které nám umožnily následně utkání zpracovat a statisticky vyhodnotit. Do tabulek jsme zapisovali informace nutné pro výzkum, a to zejména počet nahrávek do každé jednotlivé zóny, kvalitu nahrávky a druh nahrávky ze dvou variant příjmu. Protože se naše práce věnuje především nahrávce, muselo být ze statistiky jasně patrné, kolik nahrávek jakého druhu a v jaké kvalitě a do jaké zóny byla nahrávka provedena a kolikrát družstvo samo útočilo. Tyto údaje nám později dovolily vypočítat úspěšnost a počet nahrávek u každého nahrávače. Pro potřeby následného výpočtu dalších údajů jsme rovněž sledovali celkový počet útoků z každé zóny. Díky těmto údajům jsme následně mohli vytvořit grafy určující procentuální počet nahrávek do určité zóny.

Jednotlivým nahrávkám jsme přiřadili hodnotu na šestibodové stupnici. Použitá metoda byla tedy škálování. Škálování je založeno na posuzování, znamená přenesení reálného rozprostřeného jevu na číselnou řadu – stupnici. Jedná se o soubor metod umožňující převádět kvalitativní data na stupnici (škálu) s cílem usoudit na jejich kvantitativní povahu (Blahuš, 1981). Pro náš výzkum jsme vybrali ordinální neboli pořadovou škálu. Ta ukazuje na skutečnost, že něčeho je více než něčeho jiného. Nedává reálnou číselnou řadu, protože není možné určit vzdálenost. Numerická posuzovací škála je tvořena řadou čísel, vyjadřujících stupeň kvantifikovaného znaku, v našem případě tedy kvalitu nahrávky. Stupnice měla určený rozsah (počet stupňů) jedna až šest, přičemž nahrávka jedna je nejzdařilejší, nahrávka šest pak nejméně úspěšná.

Na základě provedeného výzkumu se domníváme, že samotné hodnocení nahrávky jakoukoliv škálou hodnocení není objektivní, neboť výkon nahrávače je přímo podmíněný i kvalitou předchozí činnosti nejčastěji přihrávkou. Proto jsme se tedy při hodnocení specializované činnosti nahrávače zaměřili na nahrávky ze dvou kvalit přihrávky a ze dvou podstatně rozdílných kvalit přihrávky, která ovlivňuje pozici při nahrávání.

5.1 Škály příjmu podání a roze hry

Kvalita přihrávky 1

Kvalita přihrávky 1 umožňuje následnou realizaci libovolné útočné kombinace. Nahrávač musí mít tedy možnost nahrát do všech zón. Přihrávka je takové kvality, že lze zakrýt úmysl nahrávky a připravit útok na signál. Nahrávka z tohoto příjmu musí být proveditelná z výskoku. Přihrávka nesmí být příliš rychlá, nízká nebo „nalepená“ na síti atd. tedy taková, která neznemožňuje bezchybné a taktické provedení nahrávky. Prostorové vymezení příjmu této kvality je mezi sítí a útočnou čarou.

Do této kategorie jsme zařadili kromě příjmu podání také situaci, kdy je míč od soupeře přehrán téměř „zadarmo“, všichni útočící hráči jsou odstoupeni, nahrávač má tedy možnost kombinace jako po výše uvedeném příjmu podání. Prostor předpokládaného dopadu míč po příjmu je vyznačen na obrázku č.

Kvalita příjmu 2

Kvalita přihrávky 2 neumožňuje provést realizaci útoku prvním sledem. Prostorové vymezení příjmu této kvality jsme stanovili tak, že samotný předpokládaný dopad míče může být i v třímetrovém území, nejdále však na hranici čtyř metrů od sítě. Nahrávka bývá vedena nejčastěji do zóny 6, 4, 2 a 1 v druhém nebo třetím sledu. Přihrávka může být nízká, rychlá nebo mimo směr nabíhání atd. Z tohoto příjmu musí mít nahrávač na výběr minimálně dvě možnosti, kam nahrávku směřovat.

Do této kategorie nepatří přihrávky, které nahrávač jen s obtížemi doběhne a následně nemůže již nahrát jinam než do jedné zóny. Nahrávka na jednoblok se z této kvality příjmu téměř nevyskytuje.

5.2 Škály nahrávky nahrávky z přihrávky kvality 1

kvalita 1 – Tuto nahrávku charakterizuje úspěšný zásah nahrávače, je přesně nahaná, na signál útoku v prvním nebo druhém ale i třetím sledu. Útok je vedený úmyslně, nejčastěji po odřintování smečáře v prvním sledu. Nahrávka má všechny správné parametry – výšku, délku, směr, rychlost, taktiku. Nahrávka je nahaná na **bezblok**

kvalita 2 - Tuto nahrávku charakterizuje úspěšný zásah nahrávače, je přesně nahaná, na signál útoku v prvním nebo druhém ale i třetího sledu. Útok je vedený úmyslně, nejčastěji po odřintování smečáře v prvním sledě. Nahrávka má všechny správné parametry – výšku, délku, směr, rychlost, taktiku. Nezáleží na úspěšnosti smečáře. Nahrávka je nahaná na **jednoblok**

kvalita 3 - Tuto nahrávku charakterizuje úspěšný zásah nahrávače, je přesně nahaná na signál útoku v prvním nebo druhém sledu. Nahrávač může nahanat nahrávku do prvního, druhého nebo třetího sledu je-li útok vedený úmyslně, nejčastěji po odřintování smečáře v prvním sledu. Nahrávka má všechny správné parametry – výšku, délku, směr, rychlost, taktiku. Nahrávka je nahaná na **rozhozený dvojblok**.

kvalita 4 - Tuto nahrávku charakterizuje úspěšný zásah nahrávače, přesná nahrávka jde na signál útoku v prvním, druhém nebo třetím sledu. Útok je zde také veden úmyslně, často i po odřintování smečáře v prvním sledu. Nahrávka má všechny správné parametry – výšku, délku, směr, rychlost, taktiku. Nahrávka musí být nahaná na **kompaktní dvojblok**.

kvalita 5 - Tuto nahrávku charakterizuje úspěšný zásah nahrávače, nahrávka je vedena na signál útoku v prvním, druhém nebo třetím sledu. Nahrávka má správné parametry – výšku, délku, směr, rychlost, kromě taktiky. Nahrávka musí být nahaná na **trojblok**.

kvalita 6 – Toto je nepřesná nahrávka do jakéhokoli sledu s tím, že z ní nelze útočit. Nahrávka tedy nemá správné parametry – výšku, délku, směr, rychlost, taktiku.

Při škálách nahrávek není nikdy zohledněna úspěšnost smečářů. S úmyslnou nahrávkou na víceblok z varianty přihrávky 1 se na této výkonnostní úrovni setkáváme jen zřídka.

5.3 Škály nahrávky z přihrávky kvality 2

kvalita 1 - Tuto nahrávku charakterizuje úspěšný zásah nahrávače, je to přesná nahrávka, která má všechny správné parametry – výšku, délku, směr, rychlost, taktiku. Je hraná ve druhém a třetím sledu. Nahrávka je nahrána na **jednoblok**.

kvalita 2 – Pro tuto nahrávku je typický úspěšný zásah nahrávače, jde o přesnou nahrávku, která má všechny správné parametry – výšku, délku, směr, rychlost, taktiku. Hraje se ve druhém a třetím sledu. Nahrávka je nahrána na **nekompaktní blok**

kvalita 3 - Tuto nahrávku charakterizuje úspěšný zásah nahrávače, je to přesná nahrávka, která má všechny správné parametry – výšku, délku, směr, rychlost, taktiku. Hraje se ve druhém a třetím sledu. Nahrávka je nahrána na **kompaktní dvojblok**.

kvalita 4 - Tuto nahrávku charakterizuje úspěšný zásah nahrávače. Jedná se o přesnou nahrávku, která má všechny správné parametry – výšku, délku, směr, rychlost, taktiku. Je hraná ve druhém a třetím sledu. Nahrávka je nahrána na **trojblok**.

kvalita 5 – Toto je nepřesná nahrávka, může být nahrána do prvního, druhého nebo třetího sledu, může být nahrána i na obranu bez bloku ale nedá se z ní útočit. Nahrávka tedy nemá správné parametry – výšku, délku, směr, rychlost, taktiku. Nezáleží na úspěšnosti smečáře.

Validita nepřímého pozorování je také ovlivněna strategií a technickou kvalitou pořízení jejího záznamu, proto sledování prováděná z těchto videozáznamů mohla být částečně zkreslená. Videozáznam nemůže zachytit celou plochu hřiště, tím mohou při sledování unikat souvislosti, ale i s pomocí opakování záznamu a krokování lze podle našeho mínění provést daný výzkum poměrně přesně.

6. Výsledky

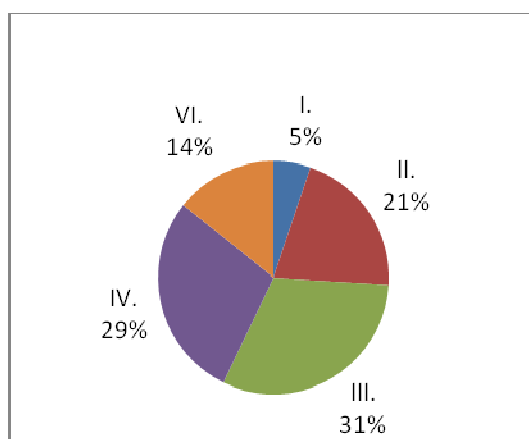
V této části předkládáme zpracované výsledky ze šesti utkání v základní skupině Ligy mistrů 2009/2010. Uvedené výsledky nám dovolí zhodnotit naše hypotézy a pomohou nám v hledání odpovědi na naši výzkumnou otázku. Výzkumná část je rozdělena do tří částí. První část poukazuje na rozložení nahrávek z přihrávky 1 a 2 a druhá rozložení nahrávek u prvního sledu, ve třetí části je řešena kvalita nahrávky z přihrávky 1. Pro první a druhou část jsme u každého nahrávače vytvořili graf, do kterého jsme zaznamenali procentuální rozložení nahrávek. Kvalitu nahrávky a její porovnání jsme prezentovali pomocí grafů. Všechny grafy jsme se snažili krátce a

výstižně popsat, upozornit na zajímavosti a poukázat na údaje důležité pro naši práci. Pod grafy jsou uvedeny tabulky, které obsahují hodnoty, ze kterých následně vzešly grafy.

6.1 Rozložení nahrávky z příjmu 1

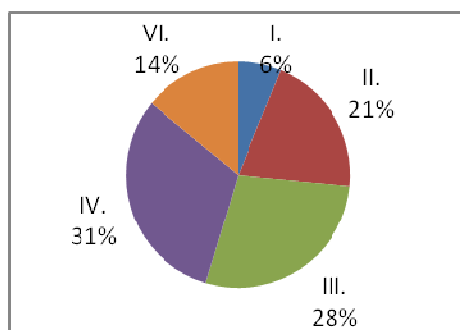
Procentuální znázornění nahrávek u jednotlivého nahrávače je zaznamenána z jeho všech odehraných utkání, kdy nejvíce utkání jsme měli k dispozici u Sládečka dále pak dva zápasy u Grankyna a Tischera a po jednom u Oliveiry a Zygadla, kdy jeden nastoupil v domácím prostředí a druhý na půdě soupeře. Ani v jednom případě se nestalo, že by nahrávači hráli pouze část zápasu. Nahrávač, který se v úvodu utkání objevil v základní sestavě, střetnutí zápas také dohrál. Kromě Trentina, které má ve svém kádru dva nahrávače světových kvalit, všechny zbylé týmy preferují pouze jednoho dirigenta hry. Grafy 1 až 5 ve výsledkové části této diplomové práce znázorňují rozložení nahrávek do jednotlivých zón z přihrávky 1 ze všech odehraných utkání, které uvedený nahrávač odehrál. Během šesti utkání jsme zaznamenali od všech nahrávačů 463 nahrávek z příjmu 1.

Grankyn během odehraných dvou utkání nahrával z příjmu 1 do jednotlivých zón 77krát, kdy konkrétní počet nahrávek do jednotlivých zón je uveden v tabulce 1.



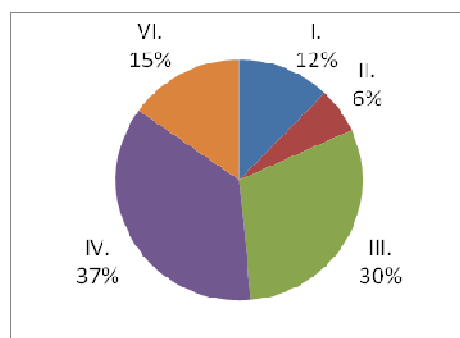
graf 1 procentuálního rozložení nahrávek u Grankyna z přihrávky 1

Oliveira během jednoho odehraného zápasu nahrával z příjmu 1 do jednotlivých zón 64krát, kdy konkrétní počet nahrávek do jednotlivých zón je uveden v tabulce 1.



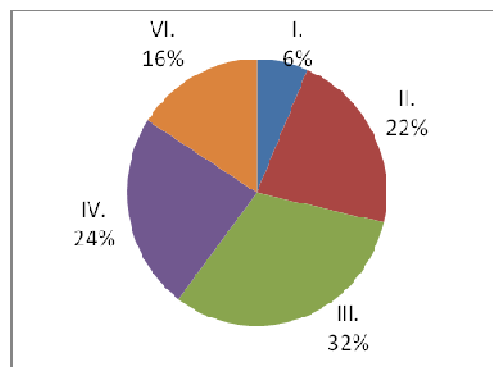
graf 2 procentuálního rozložení nahrávek u Oliveiry z přihrávky 1

Zygadlo během jednoho odehraného zápasu nahrával z příjmu 1 do jednotlivých zón 33 krát, kdy konkrétní počet nahrávek do jednotlivých zón je uveden v tabulce 1.



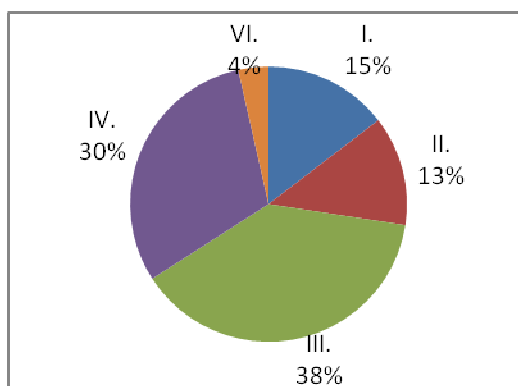
graf 3 procentuálního rozložení nahrávek u Zygadla z přihrávky 1

Tischer během odehraných dvou utkání nahrával z příjmu 1 do jednotlivých zón 63 krát, kdy konkrétní počet nahrávek do jednotlivých zón je uveden v tabulce 1.



graf 4 procentuálního rozložení nahrávek u Tischera z přihrávky 1

Sládeček během odehraných šesti utkání nahrával z příjmu 1 do jednotlivých zón 226 krát, kdy konkrétní počet nahrávek do jednotlivých zón je uveden v tabulce 1.



graf 5 procentuálního rozložení nahrávek u Sládečka z přihrávky 1

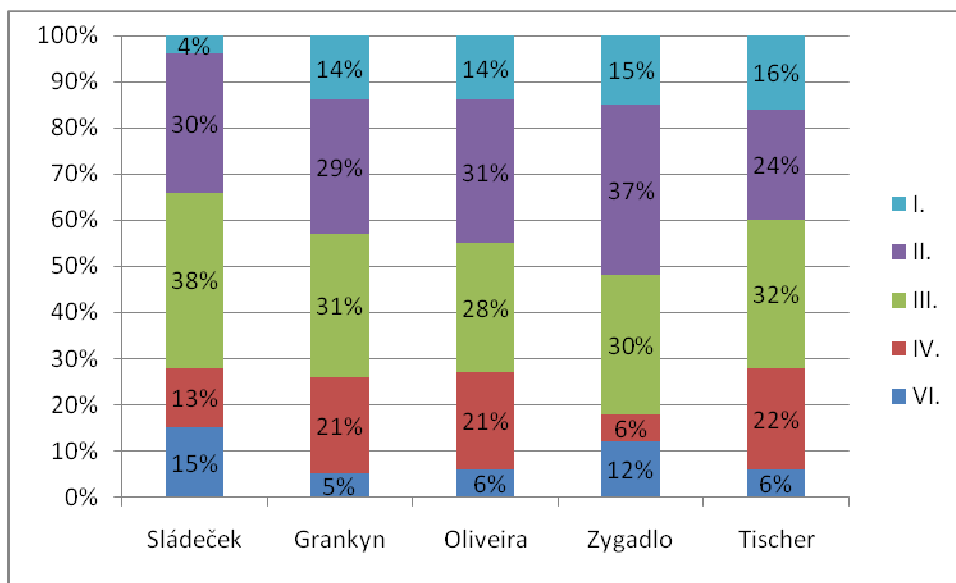
V grafu 6 je vyznačeno procentuální vyjádření veškerých nahrávek do jednotlivých zón z přihrávky 1. Je jasně patrné, jaké místo útoku je určitým nahrávačem preferováno. Do zóny I. byly nejčastěji vedeny útoky od Sládečka a to v 15%, což je 33 nahrávek z celkového počtu 226. Naopak nejméně nahrávek bylo zaznamenáno od Grankyna, pouhých 6%, které tvoří 4 z celkových 77 nahrávek.

Do zóny II. nejčastější nahrával Tischer, a to ve 22%, což je 14 nahrávek z celkového počtu 63 a nejméně Zygadlo, jeho 6% jsou 2 nahrávky z celkového počtu 33.

Zónu III. tedy útoky z prvního sledu, nejvíce preferoval Sládeček – nahrával zde v 38%, což tvoří 87 nahrávek z celkového počtu 226, naopak nejméně do této zóny nahrával Zygadlo, 28% nahrávek tvoří 10 z celkového počtu 33.

V zóně IV. tedy „hlavnímu kůlu“ a svým spoluhráčům, věřil Zygadlo v 37%, což tvoří 12 nahrávek z celkových 33, oproti tomu nejméně nahrávek do této zóny směřoval Tischer a to 24%, což je 15 nahrávek z celkových 63.

Do zóny VI. bylo nejvíce nahráváno od Tischera v 16%, což tvoří 10 nahrávek z celkového počtu 63 a naopak nejméně od Sládečka ve 4%, což je 8 nahrávek z 226 u Grankyna ve 14% což je 11 nahrávek z celkového počtu 77 u Grankyna. Konkrétní počty nahrávek do určité zóny jsou zaznamenány v tabulce 1.



graf 6 procentuálního srovnání nahrávek u všech nahrávačů z příhrávky 1

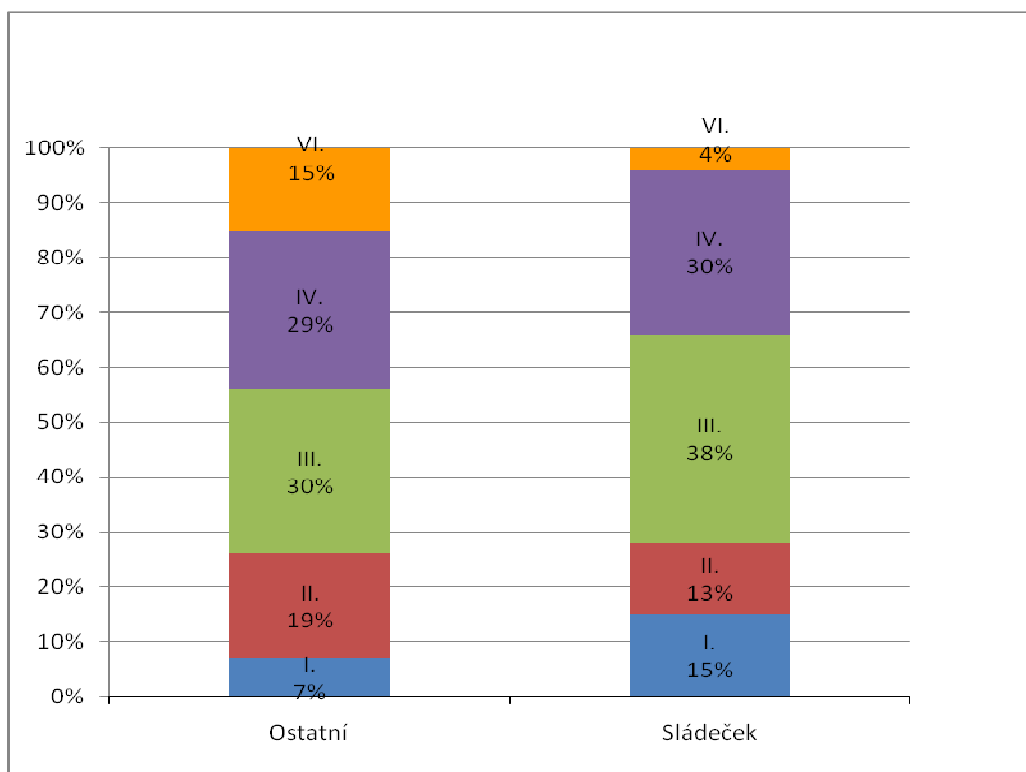
Zóna	Sládeček	Grankyn	Oliveira	Zygadlo	Tischer	Celkem
I.	33	4	4	4	4	49
II.	29	16	13	2	14	74
III.	87	24	18	10	20	159
IV.	69	22	20	12	15	138
V.	0	0	0	0	0	0
VI.	8	11	9	5	10	43
Celkem	226	77	64	33	63	463

tabulka 1 znázorňující počet nahrávek do jednotlivých zón z příhrávky 1

Z grafu 7 je jednoznačně patrné, jakým způsobem byly nahrávky do jednotlivých zón rozdělovány. Sládeček z příhrávky 1 vyslal 226 nahrávek a součet nahrávek všech ostatních nahrávačů činil 237 nahrávek. Dohromady tedy bylo zaznamenáno ze šesti utkání 463 nahrávek z příjmu 1. Konkrétní počty nahrávek do určité jsou zaznamenány v tabulce 2.

Největší rozdíl v rozložení nahrávek do jednotlivých zón jsem shledali u nahrávky do zóny VI., kdy Sládeček z celkového procentuálního vyjádření do tohoto místa nahrával nejméně tedy v 4%, což je 8 nahrávek z celkového počtu 226 a naopak součet všech nahrávačů v procentuální vyjádření činil 15 %, což tvoří 35 nahrávek z celkového počtu 237 tedy největší rozdíl z hlediska distribuce nahrávek do všech zón. Naopak

nejméně se Sládeček lišil od ostatních v distribuci nahrávek do zóny III., tedy u nahrávky, která je vedena prvním sledem. Jeho procentuální skóre činilo 38%, což je 87 nahrávek z 226 a u ostatních 30%, což tvoří 72 nahrávek z 237.



graf 7 procentuálního porovnání nahrávek u Sládečka a průměru všech ostatních nahrávačů z příhrávky 1

Příjem 1			
Zóna	Ostatní	Sládeček	Celkem
I.	16	33	49
II.	45	29	74
III.	72	87	159
IV.	69	69	138
V.	0	0	0
VI.	35	8	43
Celkem	237	226	463

tabulka 2 znázorňující počet nahrávek z příjmu 1

Výsledky z hlediska statistické významnosti u nahrávek do jednotlivých zón z příhrávky 1. Vypočtená hodnota testovacího kritéria u zóny I. z příhrávky 1 byla $t = 4,82087$, tedy větší, než tabulkové hodnoty t (uvedeny v příloze) pro pravděpodobnost 95 i 99%. Lze

tedy tvrdit, že procentuální rozdíl v rozložení nahrávek do zóny I. z příhrávky 1 od Sládečka a dohromady od všech ostatních nahrávačů je statisticky významný.

Vypočtená hodnota testovacího kritéria u zóny II. z příhrávky 1 byla $t = 3,838932$, tedy je větší, než tabulkové hodnoty t pro pravděpodobnost 95 i 99%. Lze tedy tvrdit, že procentuální rozdíl v rozložení nahrávek do zóny II. z příhrávky 1 od Sládečka a dohromady od všech ostatních nahrávačů je statisticky významný.

Vypočtená hodnota testovacího kritéria u zóny III. z příhrávky 1 byla $t = 3,546441$, je tedy větší než tabulkové hodnoty t pro pravděpodobnost 95 i 99%. Lze tedy tvrdit, že procentuální rozdíl v rozložení nahrávek do zóny III. z příhrávky 1 od Sládečka a dohromady od všech ostatních nahrávačů je statisticky významný.

Vypočtená hodnota testovacího kritéria u zóny IV. z příhrávky 1 byla $t = 0,469548$, je tedy nižší než tabulkové hodnoty t pro pravděpodobnost 95 i 99%. V tomto případě, kdy bylo porovnáván procentuální rozdíl u rozložení nahrávek do zóny IV. z příhrávky 1 od Sládečka a dohromady od všech ostatních nahrávačů, jsme dospěli k závěru, že rozdíl je statisticky nevýznamný.

Vypočtená hodnota testovacího kritéria u zóny VI. z příhrávky 1 byla $t = 12,07863$, je tedy větší než tabulkové hodnoty t pro pravděpodobnost 95 i 99%. Lze tedy tvrdit, že procentuální rozdíl v rozložení nahrávek do zóny VI. z příhrávky 1 od Sládečka a dohromady od všech ostatních nahrávačů je statisticky významný.

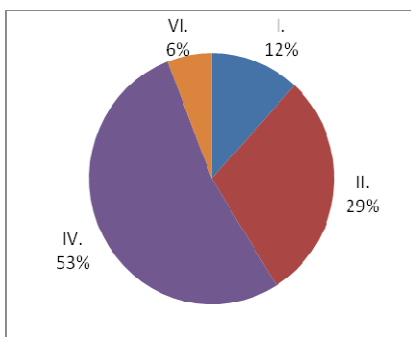
Zóny	Hodnota t
I.	4,82087
II.	3,838932
III.	3,546441
IV.	0,469548
VI.	12,07863

tabulka 3 statistická významnost u příjmu 1

6.2 Rozložení nahrávky z příjmu 2

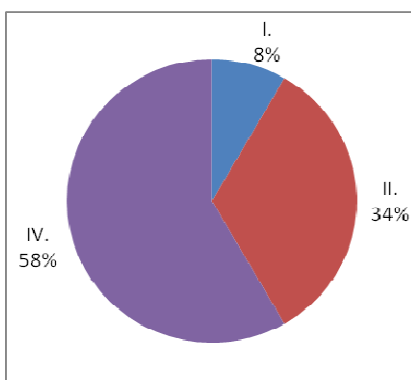
Grafy 8 až 12 v této výsledkové části diplomové práce znázorňují rozložení nahrávek do jednotlivých zón z příhrávky 2 ze všech šesti odehraných utkání, které uvedený nahrávač odehrál. Plný počet utkání jsme zaznamenali jen u českobudějovického nahrávače Sládečka. Během šesti utkání jsme zaznamenali od všech nahrávačů 157 nahrávek z příjmu 2.

Grankyn během odehraných dvou utkání nahrával z příjmu 2 do jednotlivých zón 17krát, kdy konkrétní počet nahrávek do jednotlivých zón je uveden v tabulce 2.



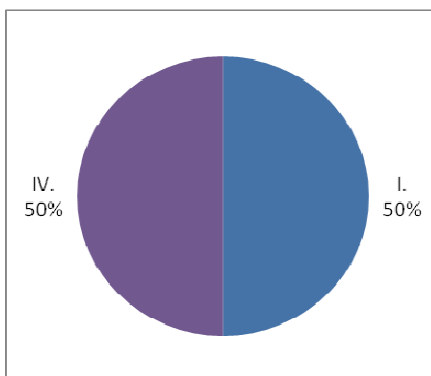
graf 8 procentuální rozložení nahrávek u Grankyna z příjmu 2

Oliveira během jednoho odehraného zápasu nahrával z příjmu 2 do jednotlivých zón 12 krát, kdy konkrétní počet nahrávek do jednotlivých zón je uveden v tabulce 2.



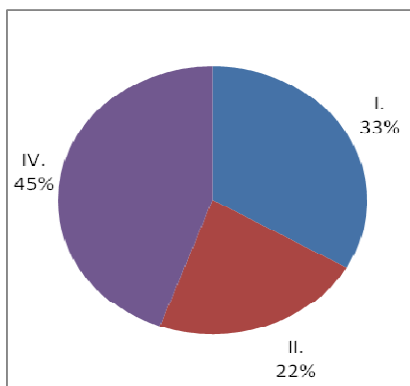
graf 9 procentuální rozložení nahrávek u Oliveiry z příjmu 2

Zygadlo během jednoho odehraného zápasu nahrával z příjmu 2 do jednotlivých zón 4 krát, kdy konkrétní počet nahrávek do jednotlivých zón je uveden v tabulce 2.



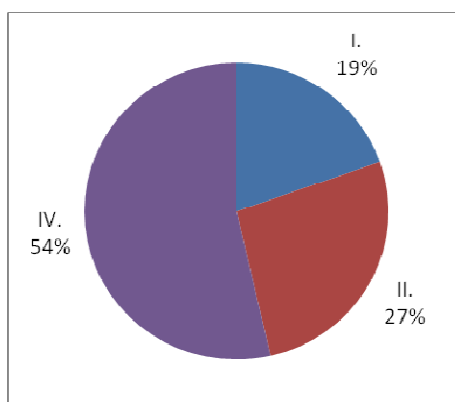
graf 10 procentuální rozložení nahrávek u Zygadla z příjmu 2

Tischer během odehraných dvou utkání nahrával z příjmu 2 do jednotlivých zón 63 krát, kdy konkrétní počet nahrávek do jednotlivých zón je uveden v tabulce 2.



graf 11 procentuální rozložení nahrávek od Tischera z příjmu 2

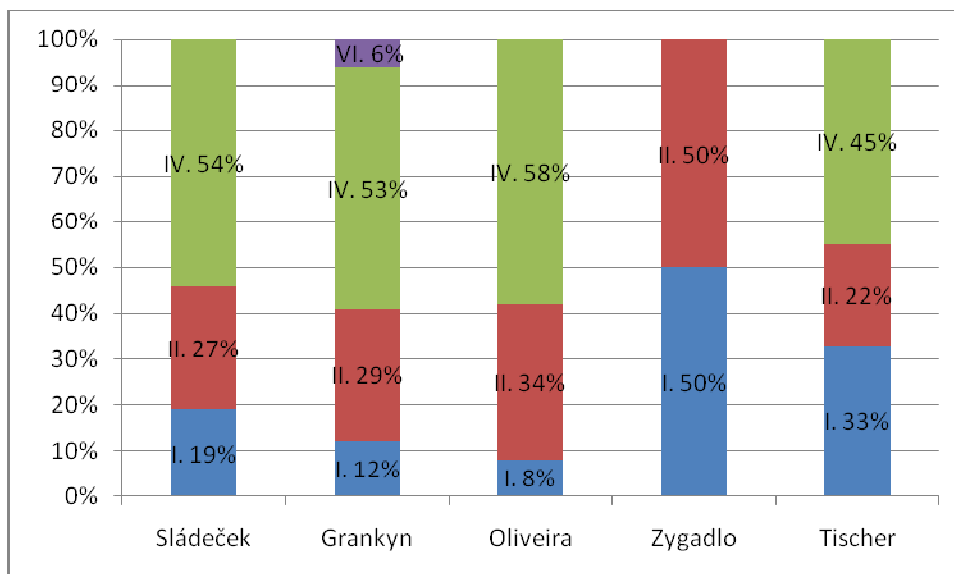
Sládeček během odehraných šesti utkání nahrával z příjmu 1 do jednotlivých zón 27 krát, kdy konkrétní počet nahrávek do jednotlivých zón je uveden v tabulce 2.



graf 12 procentuální rozložení nahrávek od Michala Sládečka z příjmu 2

V grafu 13 je vyznačeno procentuální vyjádření veškerých nahrávek do jednotlivých zón z přihrávky 2, ze kterého je patrné, jaké místo útoku je konkrétním nahrávačem preferováno. Zygadlo během jednoho odehraného zápasu nahrával z příjmu 2 pouze 4 krát a to 2 nahrávky do zóny I. a 2 do zóny II. Nahrávky do zóny I. nejčastěji po Zygadlovi směřovaly od Tischera a to v 33%, což je 9 nahrávek z celkového počtu 27, naopak nejméně nahrávek bylo zaznamenáno od Oliveiry, nahrával zde v 8%, což tvoří 1 nahrávku z celkových 12. Nejčastější distribuce nahrávek do zóny II. po Zygadlovi byla u Oliveiry ve 34%, což tvoří 5 nahrávek z celkového počtu 12 naopak nejméně

nahrávek do této zóny bylo nahráno od Tischera, a to 22%, což je 12 z celkových 27. Nahrávky do zóny IV. byla nejčteněji nahrána od Oliveiry v 58% ,což je 7 z celkového počtu 12 a naopak nejméně sem nahrával Tischer, ve 45%, což tvoří 12 nahrávek z celkových 27. Do zóny VI. byla nahrávka vedena jen v jednom případě, kdy jejím aktérem byl Grankyn. Konkrétní počty nahrávek do určité zóny jsou zaznamenány v tabulce 4.



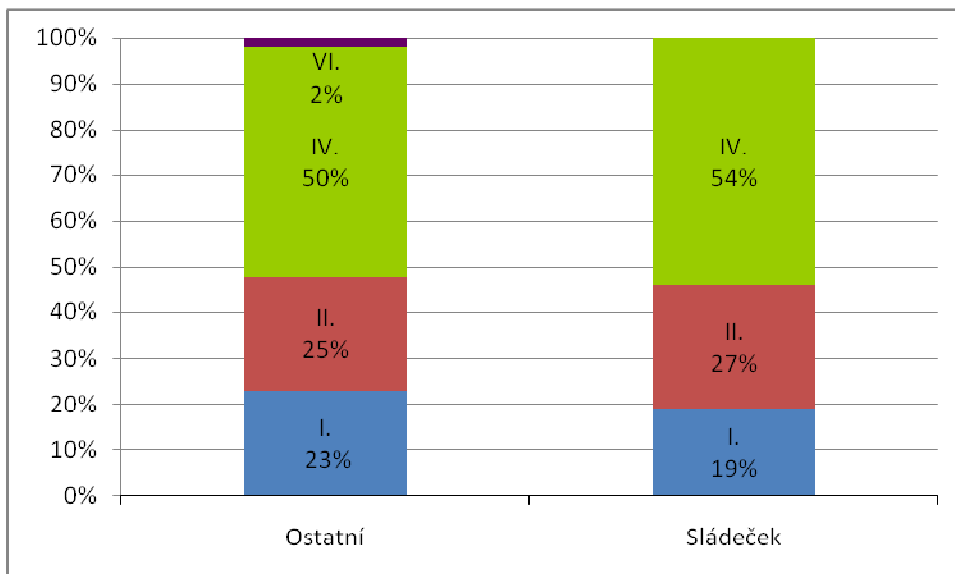
graf 13 procentuální srovnání nahrávek u všech nahrávačů z příhrávky 2

	Sládeček	Grankyn	Oliveira	Zygadlo	Tischer	celkem
I.	19	2	1	2	9	33
II.	26	5	4	0	6	41
III.	0	0	0	0	0	0
IV.	52	9	7	2	12	82
V.	0	0	0	0	0	0
VI.	0	1	0	0	0	1
celkem	97	17	12	4	27	157

tabulka 4 znázorňující počet nahrávek do jednotlivých zón z příhrávky 2

Z grafu 14 je jednoznačně patrné, jakým způsobem byly nahrávky z příjmu 2 do jednotlivých zón rozdělovány v porovnání se Sládečkem a součtem ostatních nahrávačů. Sládeček z příhrávky 2 zaznamenal 97 nahrávek a součet nahrávek všech ostatních nahrávačů činil 60 nahrávek, již jen z těchto čísel je patrné, že českobudějovický kub

nemá tak kvalitní příjem jako celky, které mu byly soupeřem. Dohromady tedy bylo zaznamenáno ze šesti utkání 157 nahrávek z příjmu 2. Konkrétní počty nahrávek do určité zóny jsou zaznamenány v tabulce 5.



graf 14 procentuální porovnání nahrávek u Sládečka a průměru všech ostatních nahrávačů z příhrávky 2

Příjem 2			
	Ostatní	Sládeček	Celkem
I.	14	19	33
II.	15	26	41
III.	0	0	0
IV.	30	52	82
V.	0		0
VI.	1	0	1
Celkem	60	97	157

tabulka 5 znázorňující počet nahrávek z příjmu 2

Výsledky z hlediska statistické významnosti u nahrávek do jednotlivých zón z příhrávky 2.

Vypočtená hodnota testovacího kritéria u zóny I. z příhrávky 2 byla $t = 1,27759$, je tedy nižší než tabulkové hodnoty t pro pravděpodobnost 95 i 99%. V tomto případě, kdy bylo porovnáván procentuální rozdíl u rozložení nahrávek do zóny I. z příhrávky 2 od Sládečka a dohromady od všech ostatních nahrávačů, jsme dospěli k závěru, že rozdíl je statisticky nevýznamný.

Vypočtená hodnota testovacího kritéria u zóny II. z přihrávky 2 byla $t = 0,56447$, je tedy nižší než tabulkové hodnoty t pro pravděpodobnost 95 i 99%. V tomto případě, kdy bylo porovnáván procentuální rozdíl u rozložení nahrávek do zóny II. z přihrávky 2 od Sládečka a dohromady od všech ostatních nahrávačů, jsme dospěli k závěru, že rozdíl je statisticky nevýznamný.

Vypočtená hodnota testovacího kritéria u zóny IV. z přihrávky 2 byla $t = 1,0056$, je tedy nižší než tabulkové hodnoty t pro pravděpodobnost 95 i 99%. V tomto případě, kdy bylo porovnáván procentuální rozdíl u rozložení nahrávek do zóny IV. z přihrávky 2 od Sládečka a dohromady od všech ostatních nahrávačů, jsme dospěli k závěru, že rozdíl je statisticky nevýznamný.

Vypočtená hodnota testovacího kritéria u zóny VI. z přihrávky 2 byla $t = 2,50599$, je tedy větší nežli tabulkové hodnoty t pro pravděpodobnost 95%. V tomto případě, kdy jsme porovnávali procentuální rozdíl v rozložení nahrávek do zóny VI. z přihrávky 2 od Sládečka a dohromady od všech ostatních nahrávačů je statisticky významný.

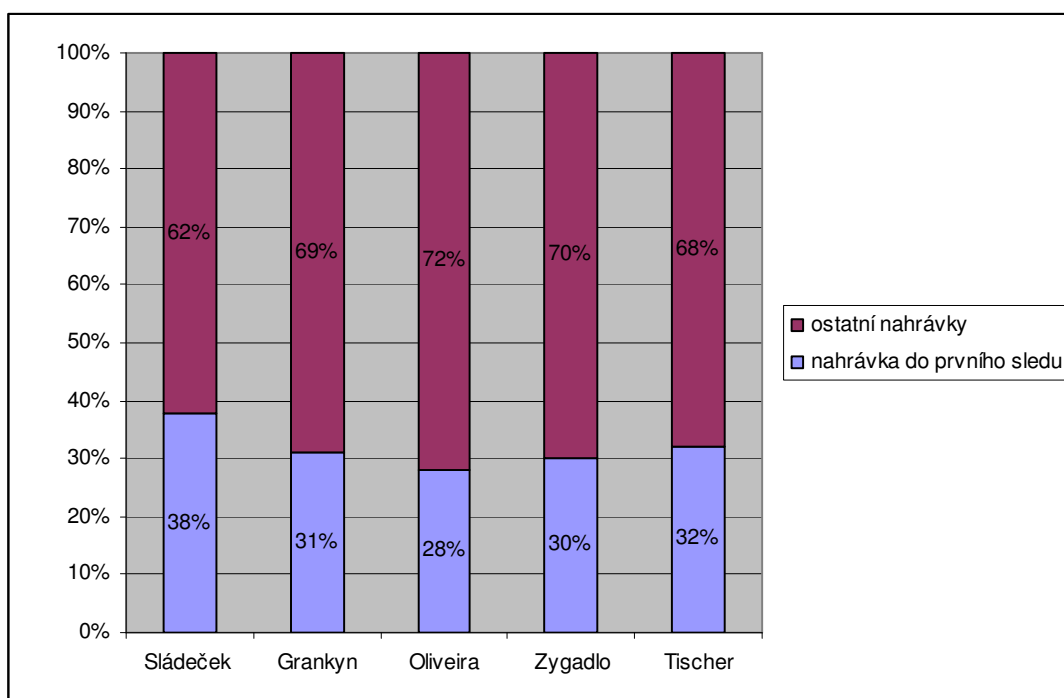
Zóny	Hodnota t
I.	1,27759
II.	0,56447
IV.	1,00562
VI.	2,50599

tabulka 6 statistická významnost u příjmu 2

6.3 Útok prvním sledem

Hru středem sítě preferoval nejvíce Sládeček, a to v 38%, což je 87 nahrávek z celkových 226. U ostatních nahrávačů se použití této nahrávky pohybovala okolo 30% z celkového počtu jimi provedených nahrávek. Konkrétní procentuální vyjádření je zaznamenáno v grafu č. 15 a počty v tabulce č.7.

Graf 15 jednoznačně určuje v jakém poměru, každý tvůrce hry zařazoval nahrávku středem sítě.

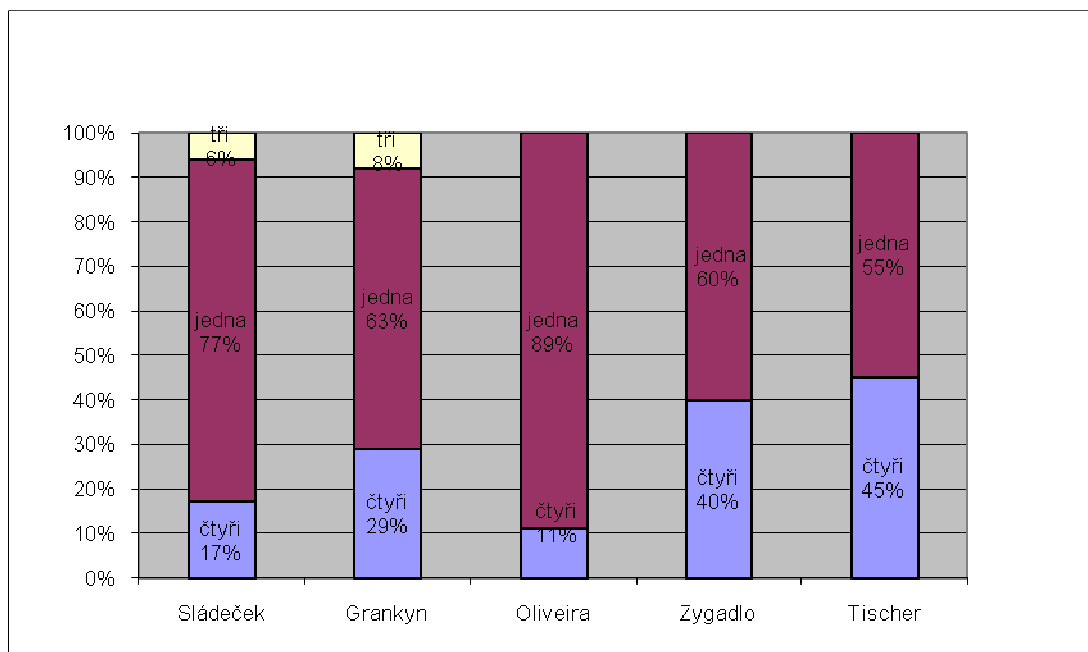


graf 15 procentuální porovnání rozložení nahrávek prvním sledem a ostatních nahrávkám

zóna	Sládeček	Grankyn	Oliveira	Zygadlo	Tischer	celkem
III.	87/38%	24/31%	18/28%	10/30%	20/32%	159
ostatní	139/62%	53/69%	46/72%	23/70%	43/68%	304
Celkem	226/100%	77/100%	64/100%	33/100%	63/100%	463

tabulka 7 uvádějící počty a procenta pro porovnání útoku z prvního sledu k ostatním nahrávkám

Útok prvním sledem byl během šesti sledovaných utkání zaznamenán 159 krát, objevil se u tří variant nahrávky – jedničky, trojky a čtyřky. Jedničku nejvíce preferoval Oliveira, a to v 89%, které tvoří 16 nahrávek z celkových 18. Tischer nejčastěji využil čtyřku, zahrál ji ve 45%, což je 9 nahrávek z celkových 20. Trojka byla během všech sledovaných utkání použita nejméně často, využil ji nahrávač Sládeček v 6%, které tvoří 5 nahrávek z celkového počtu 87 a nahrávač Grankyn v 8%, což jsou 2 nahrávky z celkových 24 vedených středem sítě. Přesné počty nahrávek do konkrétních zón jsou zaznamenány v tabulce 8.



graf 16 znázorňující varianty útoku středem sítě

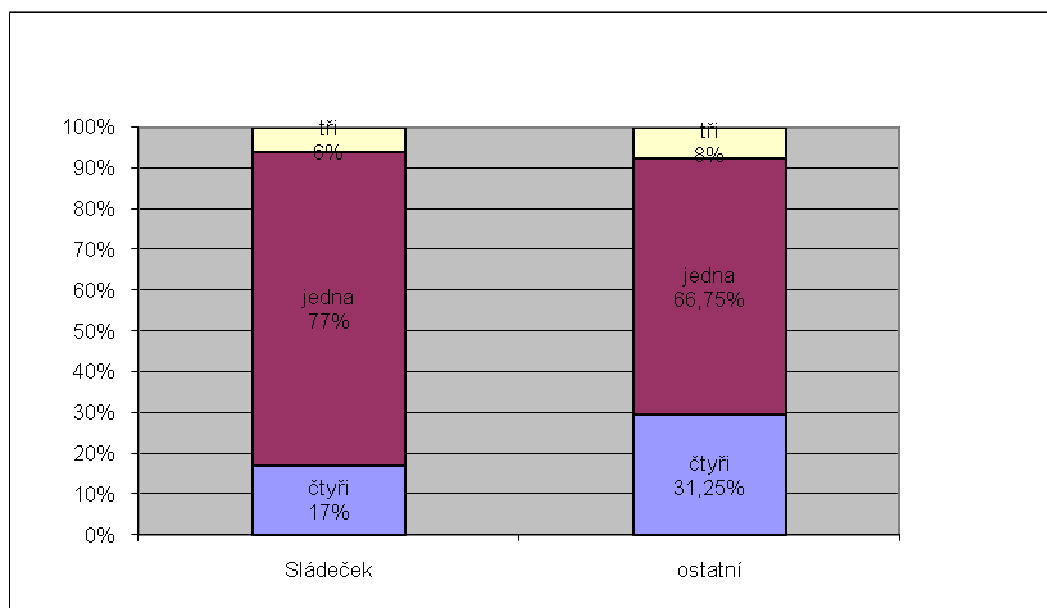
Signál	Sládeček	Grankyn	Oliveira	Zygadlo	Tischer	celkem
čtyři	15	7	2	4	9	37
jedna	67	15	16	6	11	115
tři	5	2	0	0	0	7
celkem	87	24	18	10	20	159

tabulka 8 uvádějící počty útoků středem sítě

Sládeček vedl útok středem sítě v 87 případech, součet nahrávek ostatních nahrávačů činil v šesti analyzovaných utkáních 72. Součet všech zaznamenaných nahrávek středem sítě je tedy celkem 159. Statisticky prokazatelný byl největší rozdíl u nahrávky označené jako čtyřka, kdy Sládeček tuto nahrávku nehraje příliš často. Čtyřka byla nahrána v 17%, což je 15 nahrávek z 87, oproti tomu ostatní nahrávači tuto nahrávku používali průměrně v 31%, což tvoří 22 nahrávek ze 72. Naopak tomu bylo při nahrávce označené jako jedna - tzv. „rychlík“, která byla zaznamenána v 77%, což je 67 nahrávek z celkových 87 a u ostatních je průměr 67% což je 48 nahrávek z celkového počtu 72.

Nejmenší rozdíl byl zaznamenán u nahrávky označené jako tři, kdy ji Sládeček zahrál v 5 případech z 87, tedy v 6% z celkového útoku středem sítě. Ostatní nahrávači využili trojku pouze ve 2 případech ze 72 nahrávek, tedy v 8% z celkového počtu všech

nahrávek směřujících do zóny III. Konkrétní počty jednotlivých druhů nahrávek z prvního sledu jsou zaznamenány v tabulce 9.



graf 17 znázorňující varianty útoku středem sítě u Sládečka a průměru všech ostatních nahrávačů

Signál	Sládeček	Ostatní	Ostatní
čtyři	15	22	37
jedna	67	48	115
tři	5	2	7
celkem	87	72	159

tabulka 9 znázorňující počet nahrávek do prvního sledu u Sládečka a u součtu ostatních nahrávačů

Výsledky z hlediska statistické významnosti u nahrávek do prvního sledu.

Vypočtená hodnota testovacího kritéria (t) 4,78354 byla u signálu čtyři větší, než tabulkové hodnoty t pro pravděpodobnost 95 i 99%. Lze tedy tvrdit, že procentuální rozdíl v rozložení nahrávek do prvního sledu konkrétně signálu čtyři od Sládečka a dohromady od všech ostatních nahrávačů je statisticky významný.

Vypočtená hodnota testovacího kritéria (t) u signálu jedna byla 3,07124, je tedy větší než tabulkové hodnoty t pro pravděpodobnost 95 i 99%. Lze tedy tvrdit, že procentuální rozdíl v rozložení nahrávek do prvního sledu konkrétně signálu jedna od Sládečka a dohromady od všech ostatních nahrávačů je statisticky významný.

Vypočtená hodnota testovacího kritéria u signálu tři byla $t = 1,06191$, je tedy nižší než tabulkové hodnoty t pro pravděpodobnost 95 i 99%. V tomto případě, kdy jsme porovnávali procentuální rozdíl u rozložení nahrávek do prvního sledu konkrétně použití signálu tři od Sládečka a dohromady od všech ostatních nahrávačů, jsme dospěli k závěru, že rozdíl je statisticky nevýznamný.

Signál	Hodnota t
tři	1,06191
jedna	3,07124
čtyři	4,78354

tabulka 10 statistická významnost u nahrávky prvním sledem.

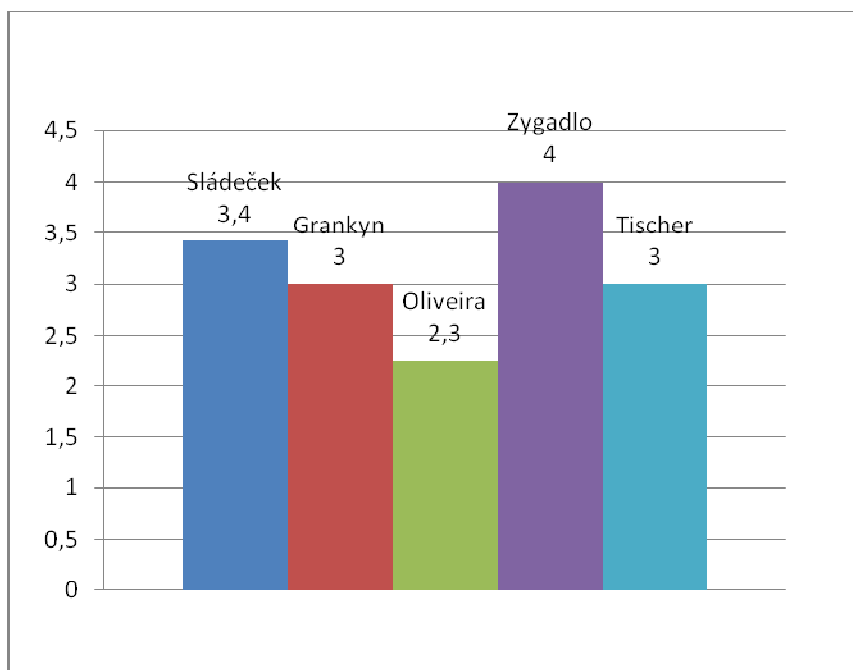
6.4 Vyhodnocení kvality nahrávky z přihrávky 1

Při vyhodnocení kvality nahrávek jsme vycházeli ze stejného počtu nahrávek jako v předchozí kapitole, neboť naším úkolem bylo porovnání a hodnocení kvality nahrávky z příjmu 1. Veškeré hodnoty uvedené v grafech posuzující kvalitu nahrávky vychází z tabulky 11.

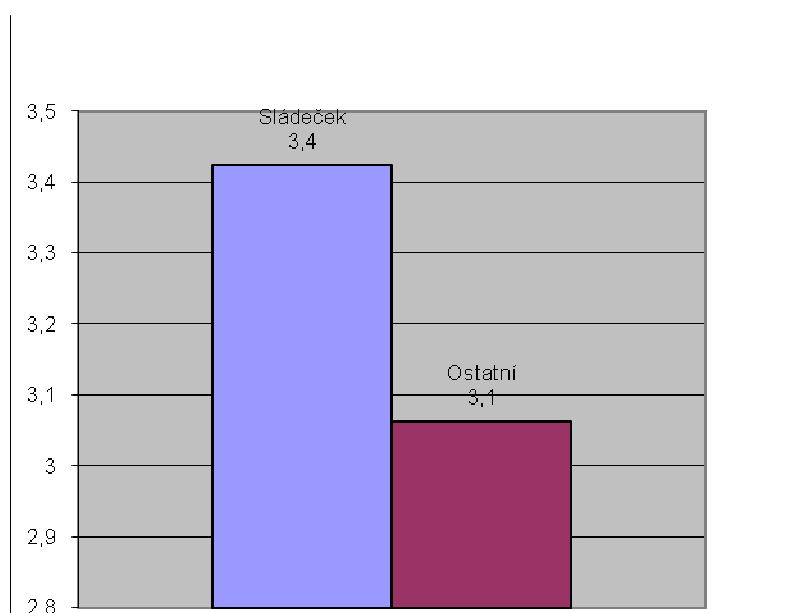
Zóna	Sládeček	Grankyn	Oliveira	Zygodlo	Tischer	Celkem
I.	33	4	4	4	4	49
II.	29	16	13	2	14	74
III.	87	24	18	10	20	159
IV.	69	22	20	12	15	138
V.	0	0	0	0	0	0
VI.	8	11	9	5	10	43
Celkem	226	77	64	33	63	463

tabulka 11 znázorňující počet nahrávek do jednotlivých zón z přihrávky 1

Z grafu 18 je patrné, že nejlepší nahrávkou ze šesti sledovaných utkání do zóny I. disponoval Oliveira, který dosáhl kvality nahrávky o hodnotě 2,3 při 4 zásazích z celkového počtu 64 jím provedených nahrávek. Naopak nejhorší kvalitu nahrávky do tohoto místa na hřišti měl Zygodlo s hodnotou kvality 4 při 4 provedených nahrávkách z celkových 33. Graf 18 znázorňuje srovnání Sládečka s ostatními nahrávači.

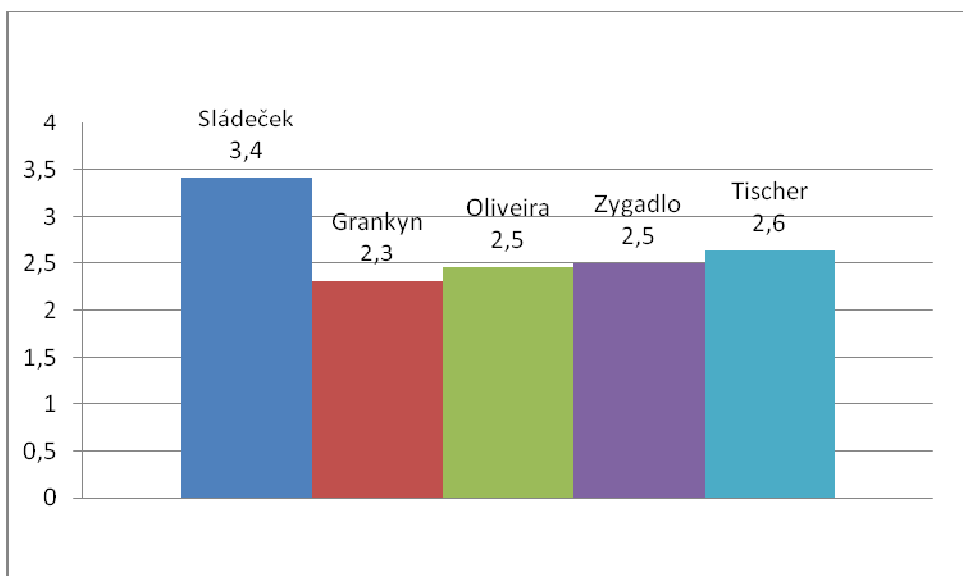


graf 18 kvality nahrávky do zóny I.

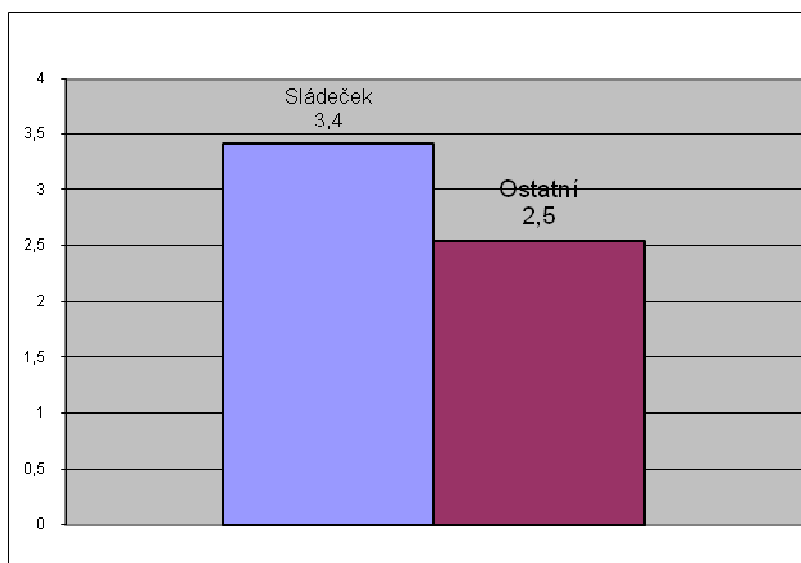


graf 17 průměrných kvalit nahrávek u Sládečka a průměru všech ostatních nahrávačů do zóny I.

Graf 20 znázorňuje kvalitu nahrávky do zóny II., kdy nejlepší výsledky vykazoval Grankyn a to 2,3 při 16 nahrávkách z celkového počtu 77 nahrávek provedených během dvou utkání, které odehrál.. Na opačném konci hodnocení týkající se kvality nahrávky byl Sládeček, který dosáhl hodnoty 3,4 při 29 nahrávkách z celkových 226.

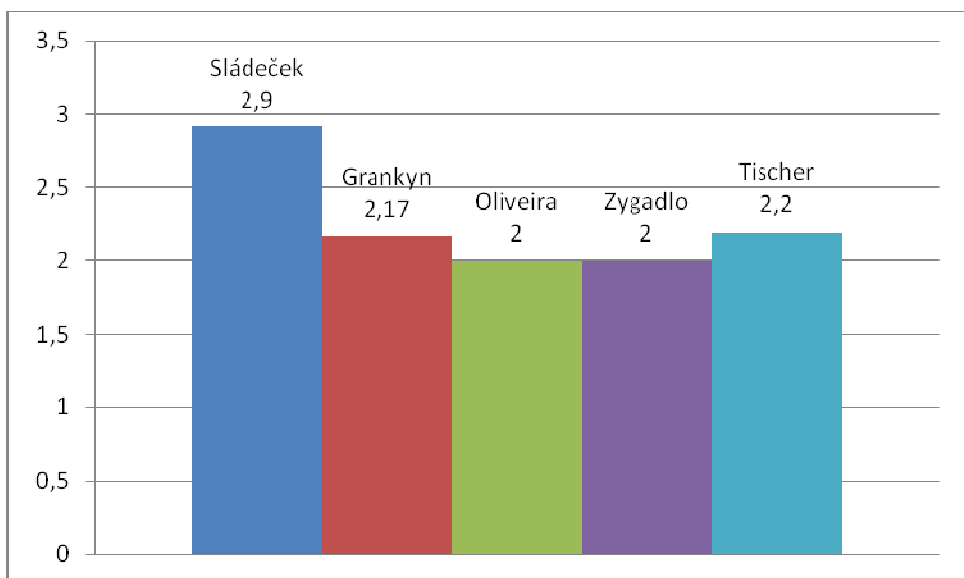


graf 20 kvality nahrávky do zóny II.

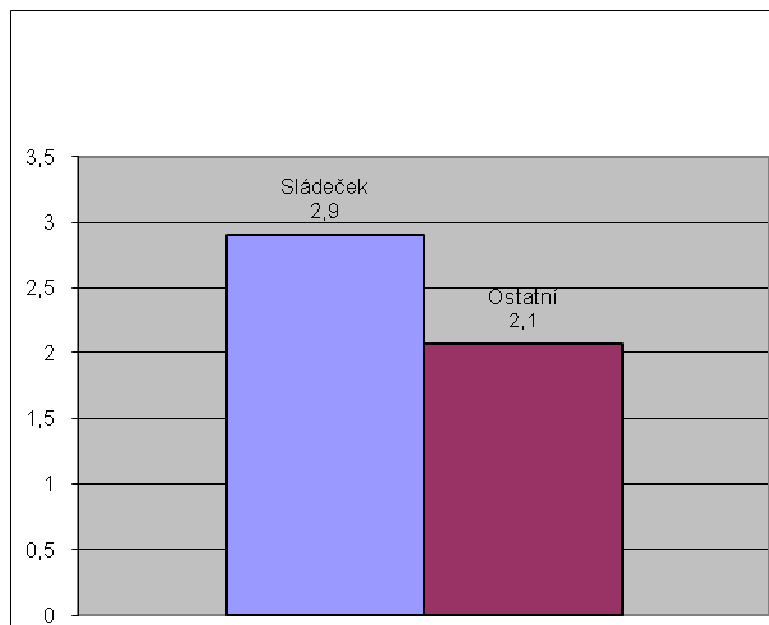


graf 21 průměrných kvalit nahrávek u Sládečka a průměru všech ostatních nahrávačů do zóny II.

Graf 22 poukazuje na shodující se kvalitu nahrávky ze zóny III. u Oliveiry a Zygadla, kteří dosáhli úspěšnosti nahrávky o hodnotě 2 při 18 a 10 nahrávkách z celkového počtu 64 a 33. Naopak již potřetí nejhorší úspěšnost nahrávky vykázal Sládeček, když dosáhl na hodnotu 2,9 při 87 nahrávkách z celkových 226 jím provedených nahrávek.

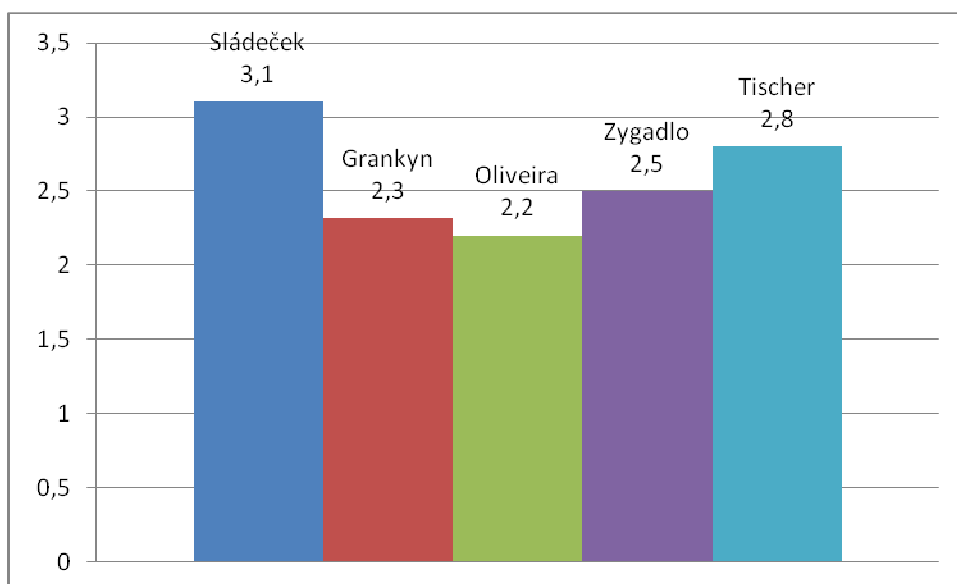


graf 22 kvalita nahrávky do zóny III.

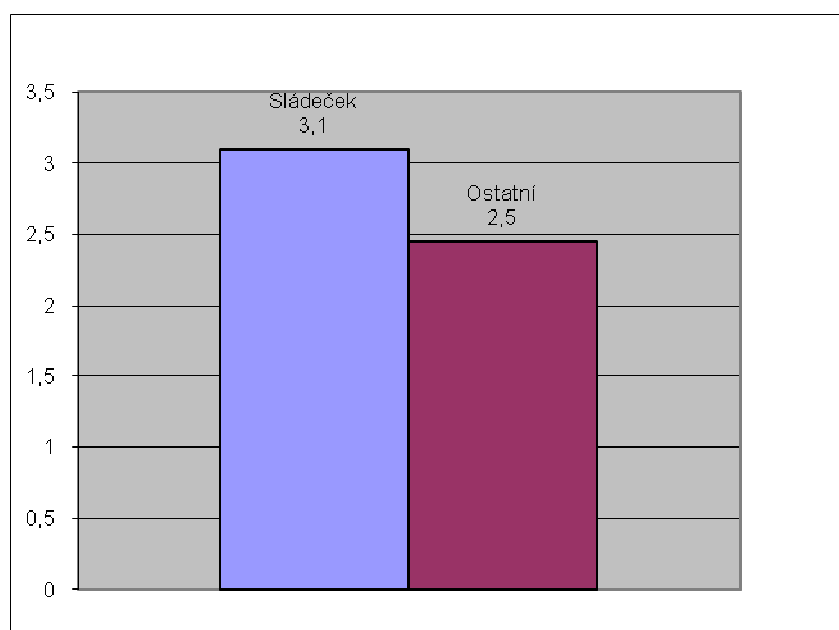


graf 23 průměrných kvalit nahrávek u Sládečka a průměru všech ostatních nahrávačů do zóny III.

Graf 24 ukazuje, že opět byl nejlepším nahrávačem Oliveira, tentokrát byla analyzována kvalita nahrávky v zóně IV. tedy v „hlavním kůlu“. Dosáhl hodnoty 2,2 při nahrávkách 20 z celkového počtu 64. Sládeček i tentokrát prokázal nejnižší kvalitu nahrávky do určité zóny, dosáhl na hodnotu 3,1 při 69 nahrávkách z celkových 226 jím provedených nahrávek.



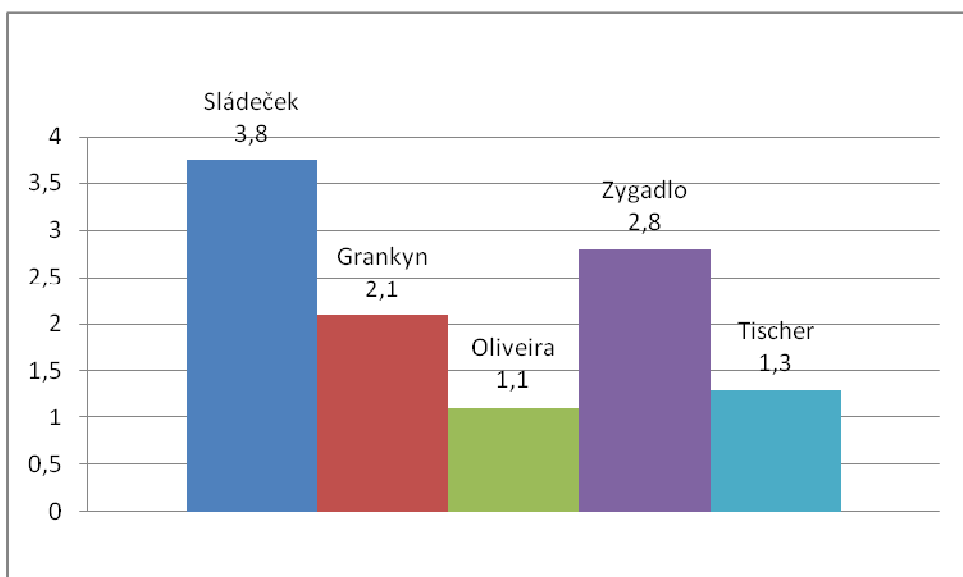
graf 24 kvality nadržvy do zóny IV.



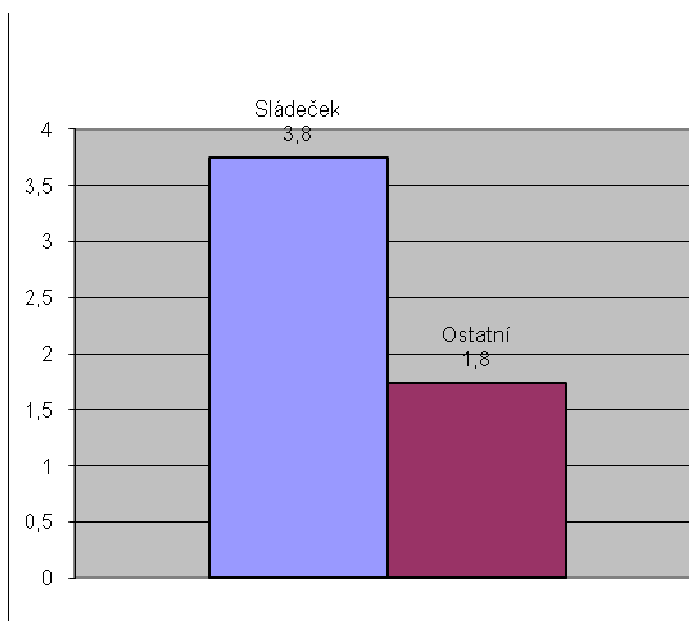
graf 25 průměrných kvalit nadržvek u Sládečka a průměru všech ostatních nadržávačů do zóny IV.

Graf 26 potvrdil hypotézu, že u Sládečka dojde v této zóně k největšímu propadu v kvalitě a počtu nadržvek. Českobudějovický kormidelník útok ze zóny VI. použil v pouhých 8 případech z 226 nadržvek. Kvalita jeho nadržvy byla 3,8 na škálové stupnici vyjádřena jako nadržvka na dvojblok. Nejlépe tzv. pipe zvládl Oliveira, který

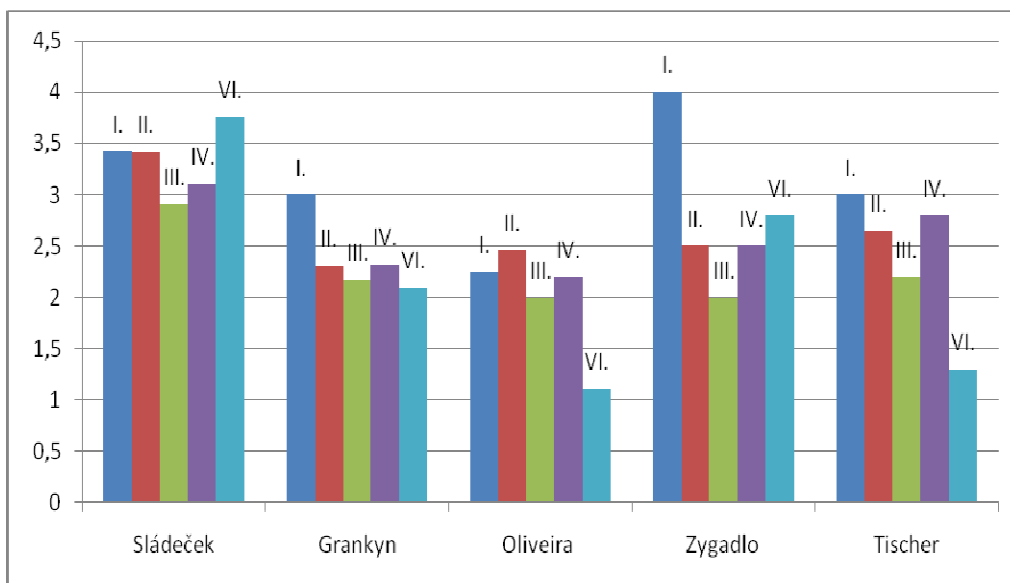
z celkového počtu 64 nahrávek pipe využil 9krát a průměrná hodnota této nahrávky dosáhla 1,11. Na naší škálové stupnici je vyjádřena nahrávkou na tzv. bezblok.



graf 26 kvality nahrávky do zóny VI.

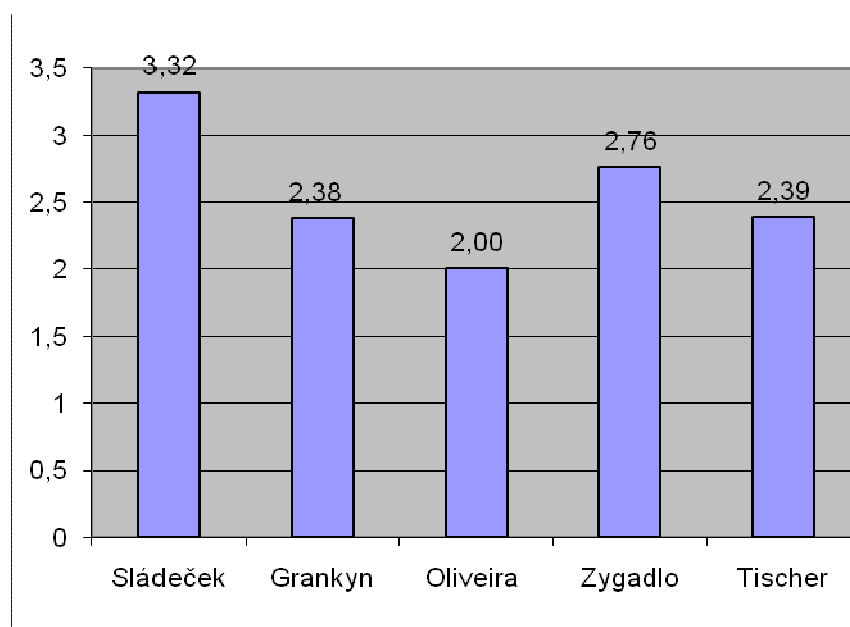


graf 27 průměrných kvalit nahrávek u Sládečka a průměru všech ostatních nahrávačů do zóny VI.

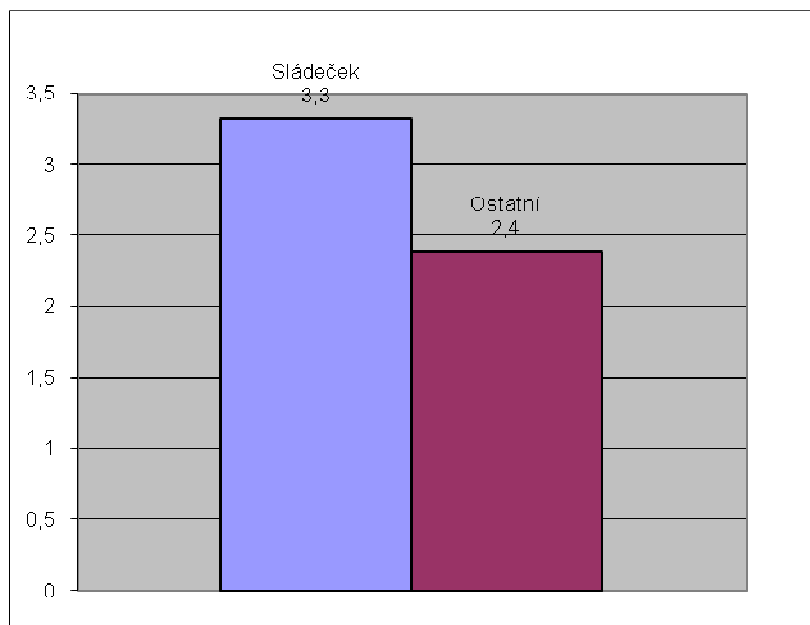


graf 28 znázorňuje kvalitu nahrávek u všech zón a nahrávačů

Graf 29 znázorňuje kvalitu nahrávek z příjmu 1. Jsou zde zaznamenány průměrné hodnoty dosažené jednotlivými nahrávači. Nejlepších hodnot dosáhl Oliveira 2,00 a naopak nejhoršího výsledku dosáhl opět Sládeček 3,32 nejvyšší rozdíl na naší škálové stupnici tedy činí 1,32. Z výše uvedeného vyplývá, že výsledky vykazují v kvalitě nahrávek velké rozdíly.

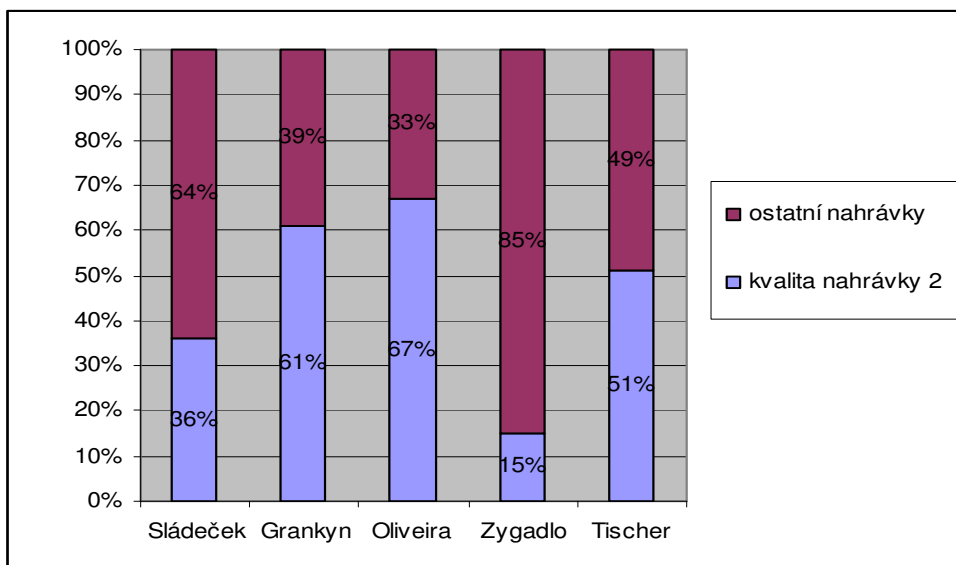


graf 29 průměrných kvalit nahrávek do všech zón ze příhrávky 1



graf 30 znázorňující průměrnou kvalitu nahrávek z přihrávky 1 do všech zón u Sládečka v porovnání s průměrem všech ostatních nahrávačů

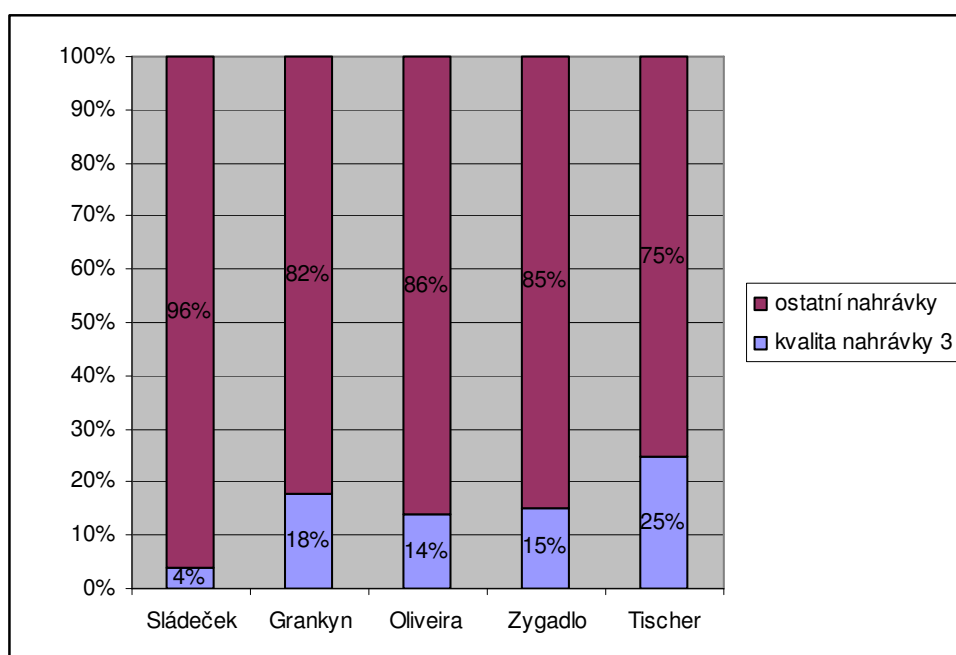
Grafy 31 – 34, k nimž jsou přiřazeny tabulky, uvádějí u každého aktéra odpovídající procenta jím provedené nahrávky příslušné kvality. Těmto grafům opět vévodí Oliveira, který v 67% z celkových 64 nahrávek směřovali proti jednobloku tedy o kvalitě 2, kdy pouze ve 3% nahrál na dvojblok tedy nahrávkou hodnocenou jako 4. Naopak nejhorší výsledky vykazoval Sládeček, který nahrával v 35% na dvojblok, z čehož vyplývá, že jedna třetina nahrávek z příjmu 1 směřovala proti připravené obraně na síti. Další třetina, tedy 36% všech nahrávek, směřovala proti jednobloku - toto procento bylo opět nejvyšší ze všech zúčastněných. Sládeček dominoval i v počtu nahrávek, ze kterých útočící hráč nemohl svůj útok vůbec realizovat. Nahrávka byla tak nepřesná, že útok byl zcela nemožný. Tabulky, ze kterých jsme vycházeli se nacházejí pod příslušným grafem.



graf 31 s procentuálním vyjádřením nahrávek o kvalitě 2 (jednoblok)

Kvalita 2	Sládeček	Grankyn	Oliveira	Zygadlo	Tischer
	počet/%	počet/%	počet/%	počet/%	počet/%
	82/36%	47/61%	43/67%	5/15%	32/51%
	144/64%	30/39%	21/33%	28/85%	3/49%
Celkem	226/100%	77/100%	64/100%	33/100%	63/100%

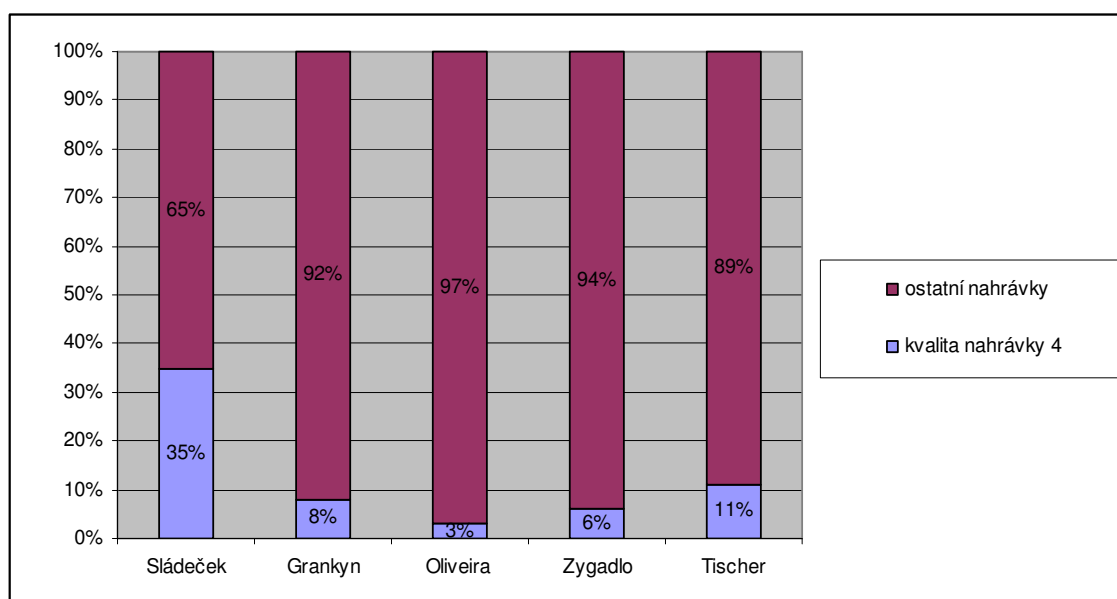
tabulka 12 uvádějící počet nahrávek a procent u kvality 2 (jednoblok)



graf 32 s procentuálním vyjádřením nahrávek o kvalitě 3 (nekompaktní dvojblok)

	Sládeček	Grankyn	Oliveira	Zygadlo	Tischer
	počet/%	počet/%	počet/%	počet/%	počet/%
Kvalita 3	9/4%	14/18%	9/14%	5/15%	16/25%
Ostatní	217/96%	63/82%	55/86%	28/85%	47/75%
Celkem	226/100%	77/100%	64/100%	33/100%	63/100%

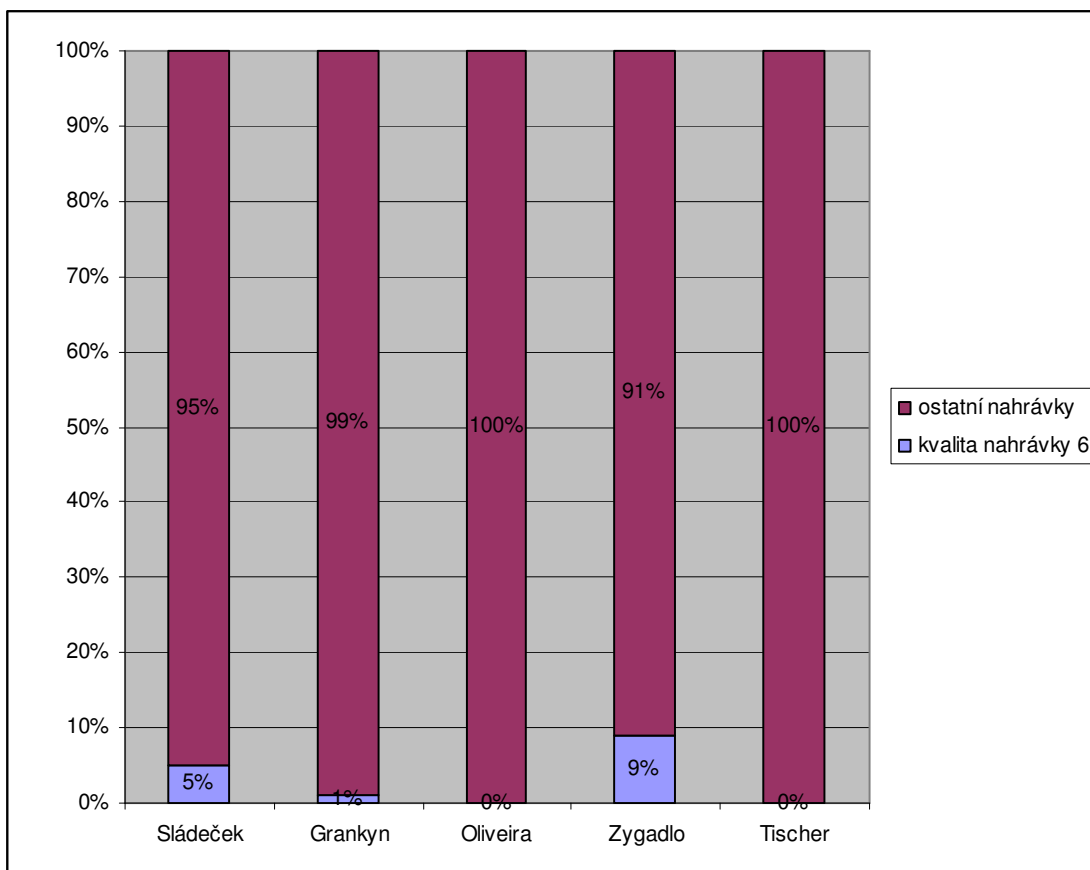
tabulka 13 uvádějící počet nahrávek a procent u kvality 3 (nekompaktní dvojblok)



graf 33 s procentuálním vyjádřením nahrávek o kvalitě 4 (dvojblok)

	Sládeček	Grankyn	Oliveira	Zygadlo	Tischer
	počet/%	počet/%	počet/%	počet/%	počet/%
Kvalita 4	80/35%	6/8%	2/3%	2/6%	7/11%
Ostatní	146/65%	71/92%	62/97%	31/94%	56/89%
Celkem	226/100%	77/100%	64/100%	33/100%	63/100%

tabulka 14 uvádějící počet nahrávek a procent u kvality 4 (dvojblok)



graf 34 s procentuálním vyjádřením nahrávek o kvalitě 6

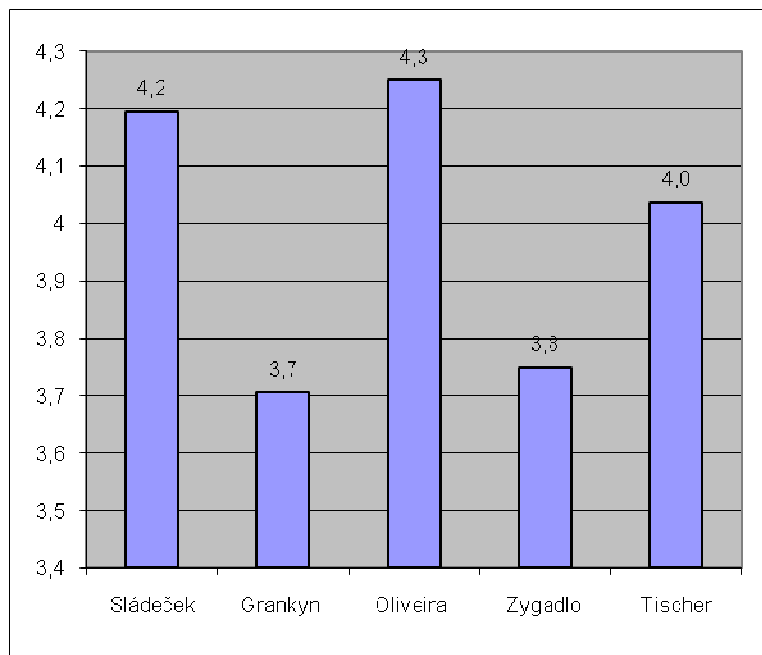
	Sládeček	Grankyn	Oliveira	Zygadlo	Tischer
	počet/%	počet/%	počet/%	počet/%	počet/%
	Sládeček	Grankyn	Oliveira	Zygadlo	Tischer
Kvalita 6	11/5%	1/1%	0	3/9%	0/0%
Ostatní	215/95%	76/99%	0	30/91%	63/100%
Celkem	226/100%	77/100%	64/100%	33/100%	63/100%

tabulka 15 uvádějící počet nahrávek a procent u kvality 6

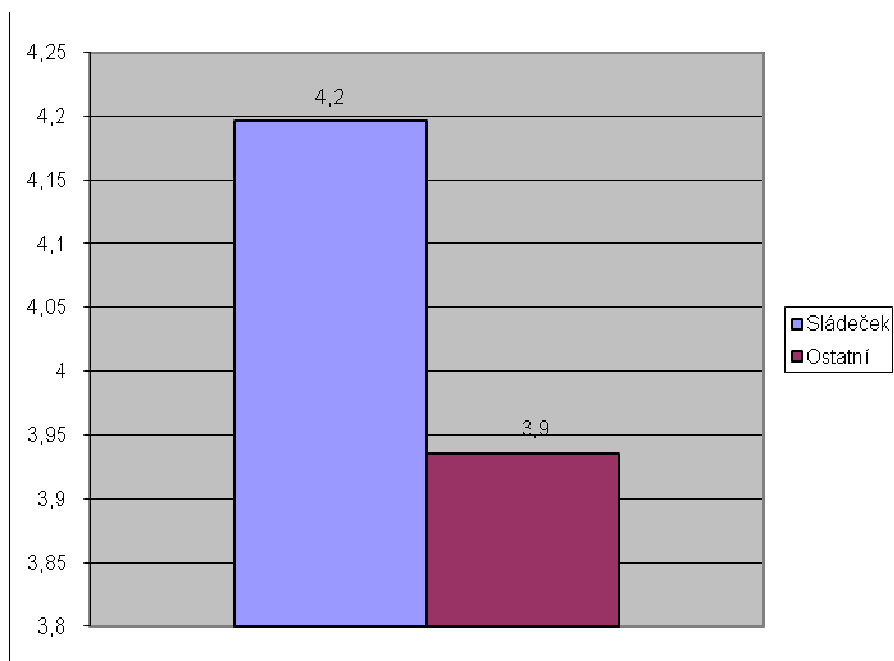
6.5 Vyhodnocení kvality nahrávky z příhrávky 2

Graf 35 znázorňuje kvalitu nahrávek z příjmu 2. Jsou zde zaznamenány průměrné hodnoty dosažené jednotlivými nahrávači. Nejlepších hodnot dosáhl Grankyn 3,7 a naopak nejhoršího výsledku dosáhl Oliveira 4,3, nejvyšší rozdíl na naší škálové stupnici tedy činí 0,6. Z výše uvedeného vyplývá, že výsledky vykazují v kvalitě nahrávek jen

minimální rozdíl. Na základě tohoto zjištění lze tvrdit, že kvalita nahrávek z příjmu 2 se u jednotlivých aktérů neliší v takovém rozsahu, jak tomu bylo u nahrávek z příjmu 1.

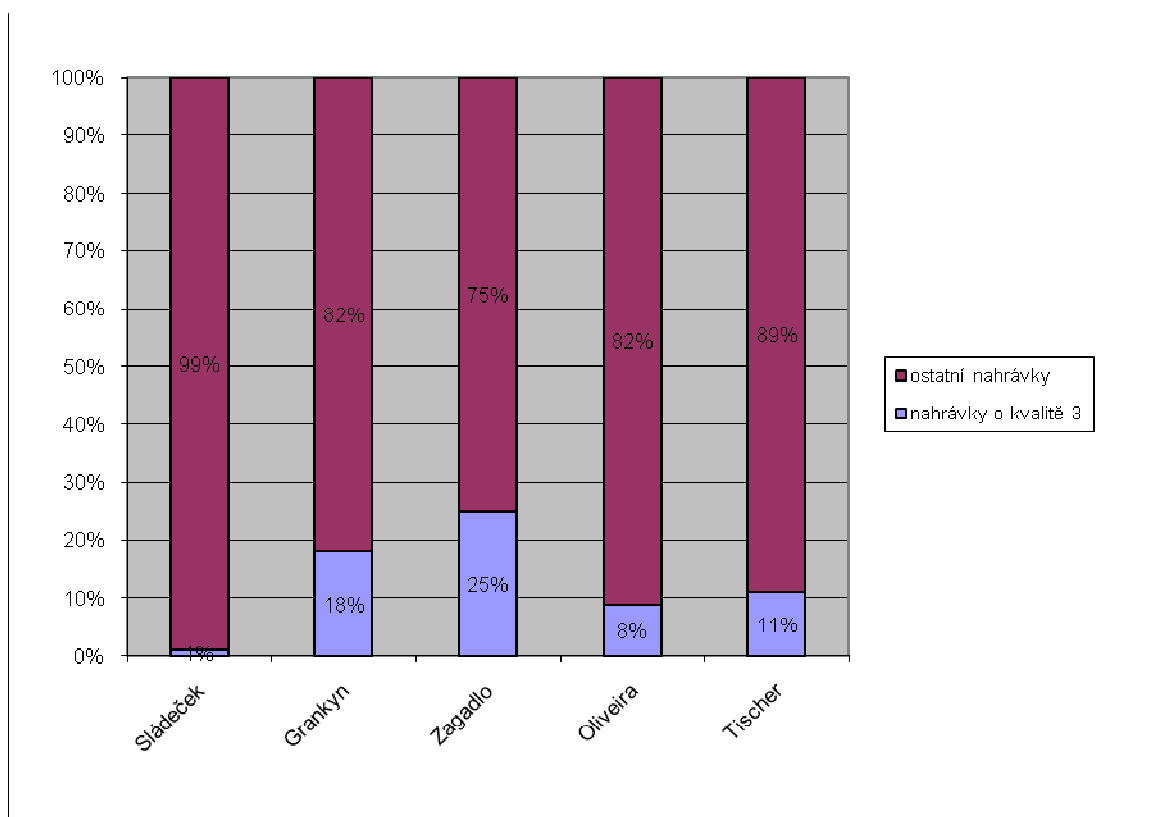


graf 35 průměrných kvalit nahrávek do všech zón z příhrávky 2



graf 36 znázorňující průměrnou kvalitu nahrávek z příhrávky 2 do všech zón u Sládečka v porovnání s průměrem všech ostatních nahrávačů

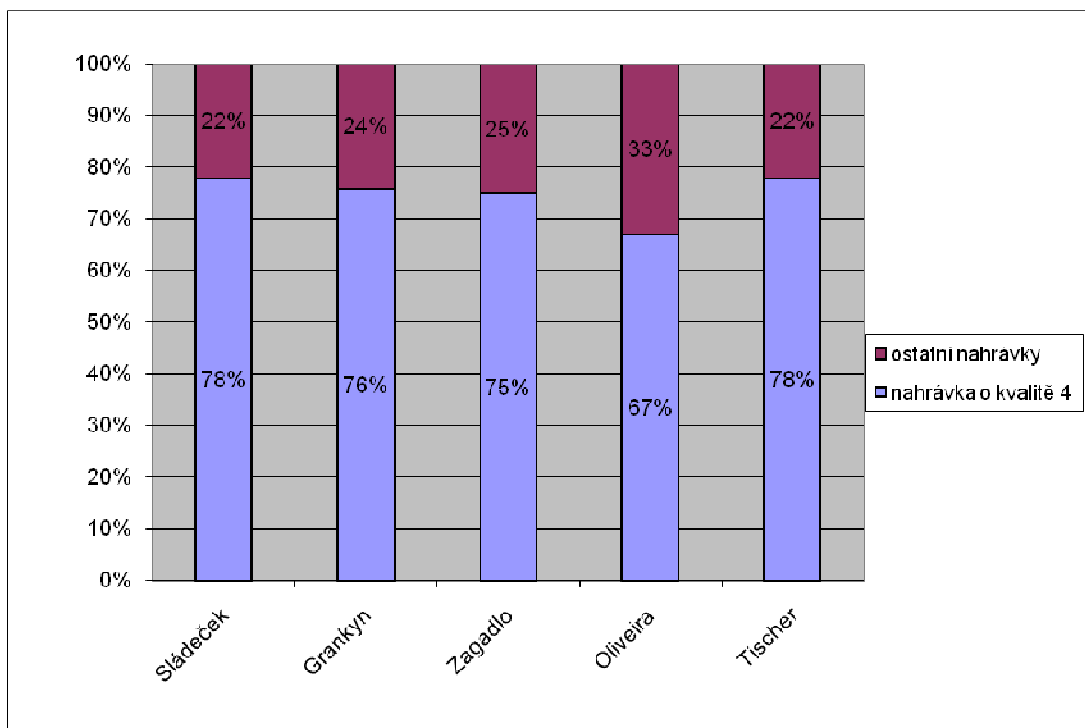
Grafy 37-39 K těmto grafů jsou přiřazeny tabulky které u každého aktéra uvádějí odpovídající procenta jím provedené nahrávky příslušné kvality.



graf 37 s procentuálním vyjádřením nahrávek o kvalitě 3 (nekompatní dvojblok)

	Sládeček	Grankyn	Oliveira	Zygadlo	Tischer
	počet/%	počet/%	počet/%	počet/%	počet/%
	Sládeček	Grankyn	Oliveira	Zygadlo	Tischer
Kvalita 3	1/1%	3/18%	8/8%	3/25%	3/11%
Ostatní	96/95%	14/82%	4/82%	1/75%	24/89%
Celkem	97/100%	17/100%	12/100%	4/100%	27/100%

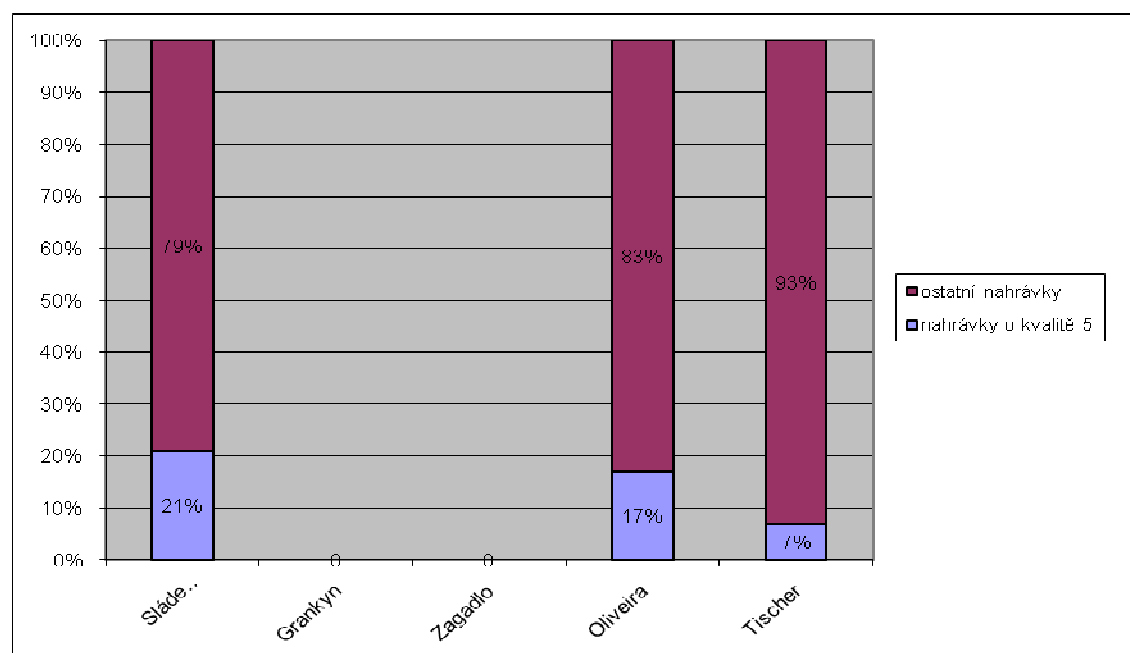
tabulka 16 uvádějící počet nahrávek a procent u kvality 3 (nekompatní dvojblok)



graf 18 s procentuálním vyjádřením nahrávek o kvalitě 4 (dvojblok)

	Sládeček	Grankyn	Oliveira	Zygadlo	Tischer
	počet/%	počet/%	počet/%	počet/%	počet/%
	Sládeček	Grankyn	Oliveira	Zygadlo	Tischer
Kvalita 4	77/78%	13/76%	8/67%	3/75%	21/78%
Ostatní	20/95%	4/24%	4/33%	1/25%	6/22%
Celkem	97/100%	17/100%	12/100%	4/100%	27/100%

tabulka 17 uvádějící počet nahrávek a procent u kvality 4 (dvojblok)



graf 39 s procentuálním vyjádřením nahrávek o kvalitě 5 (trojblok)

	Sládeček	Grankyn	Oliveira	Zygadlo	Tischer
	počet/%	počet/%	počet/%	počet/%	počet/%
	Sládeček	Grankyn	Oliveira	Zygadlo	Tischer
Kvalita 5	20/21%	0	2/17%	0	2/7%
Ostatní	77/79%	0	10/83%	0	25/93%
Celkem	97/100%	0	12/100%	0	27/100%

tabulka 18 uvádějící počet nahrávek a procent u kvality 5 (trojblok)

6.6 Diskuse

Při zpracovávání této diplomové práce jsme vycházeli pouze z obecných údajů uvedených v dostupné odborné literatuře. Žádný z českých autorů se totiž do dnešní doby podrobně nevěnoval námi zvolenému tématu práce, podobné téma zpracoval Marian Kučera (2008).

S hodnocením kvality příjmu se setkáváme při extraligových utkáních, kdy kvalitu příjmu zaznamenává týmový statistik, stejný postup se obvykle používá také během televizního přenosu. Při televizních utkáních si můžeme dále všimnout také faktu, že statistik zpracuje i úspěšnost útoku z jednotlivé zóny. Z běžně zveřejněných statistických údajů věnovaných nahrávačů se můžeme například pouze dozvědět, kolik zaznamenal úspěšných podání, kolik provedl bloků či úspěšných zásahů v poli, ale nikde se nesetkáme s hodnocením specializované činnosti nahrávače - nahrávky. Proto jsme se rozhodli podrobně zkoumat rozložení nahrávek do zón a jejich následnou kvalitu ze dvou variant příjmů. Rozlišovali jsme přitom i druh nahrávek do prvního sledu.. Během šesti utkání bylo zaznamenáno 620 nahrávek z toho 463 z příjmu 1 a příjmu 2 157 nahrávek. U příjmu 1 byla dále rozlišena nahrávka do prvního sledu a ta byla zaznamenána ve 159 případech. Tato činnost, její zaznamenání a vyhodnocení vyžaduje odborné znalosti a důkladné opakované sledování a následné vyhodnocení situace.

Rozložení nahrávek do určitých zón by již u těchto kvalitních hráčů neměly ovlivňovat technické nedostatky nahrávače, tedy, že do určité zóny by nahrával např. přesněji. Na takovéto výkonostní úrovni by rozložení nahrávek mělo být výsledkem taktického jednání nahrávače, kdy využívá silných stránek útočících spoluhráčů v každém konkrétním postavení, sleduje a rozpoznává momentální úspěšnost útočníků a využívá slabiny obrany soupeře.

Taktika nahrávky by za ideálního příjmu měla sledovat nejvýhodnější místo pro vedení útoku, které je závislé na soupeřově obraně a kvalitě útočících hráčů podpořená důvěrou nahrávače. Nejčastěji se u soupeřovy obrany bere v potaz rozmístění bránících hráčů na síti nebo jejich somatické předpoklady pro provedení samotného bloku na síti.

Nahrávač tedy z taktického hlediska volí nahrávku to takových míst, kde je obrana soupeře na síti nejzranitelnější má tedy hlavně za úkol přelstít, překvapit obranu soupeře. Nahrávač musí před rozehrou vyhodnotit soupeřovu obranu na síti a následně připravit útočnou kombinaci svého družstva a pak následně během několika málo okamžiků vyhodnotit kvalitu příjmu, ze kterého lze nebo nelze provést předem připravenou kombinaci.

Z výsledků práce, které přinesly statistické metody, je zřejmé, že jednotliví nahrávači se v rozložení nahrávek do konkrétních zón lišili. U rozložení nahrávek nás nejvíce překvapila četnost nahrávek směřujících do prvního sledu, která je u Sládečka podle našeho názoru nejslabší činností právě při hře středem sítě. Tato skutečnost je podložena tím, že Sládeček středem sítě nahrál 7 nahrávek z 87 zcela chybně, neboť z nich nebylo možné vůbec smečovat. Takového počtu špatných nahrávek nedosáhl žádný jiný nahrávač. I přes tento fakt Sládeček svým středovým hráčům věřil nejvíce ze všech analyzovaných nahrávačů.

Kvalita nahrávky do zóny III. byla tedy do velké míry ovlivněna její nepřesností a nepřekvapivostí, kdy určitě chyběla i pestrost útoku, který lze středem sítě provádět ve více variantách útoku středem sítě. Sládeček s Tischerem směřovali nahrávky do prvního sledu ze všech aktérů nejčastěji. Sládeček ve 38% a Tischer ve 32% ze všech jimi provedených nahrávek. Jejich provedení se však lišilo v druhu nahrávky, kterou každý upřednostňoval. Sládeček preferoval jedničku a Tischer čtyřku. Spolu se Sládečkem, který nahrál v 77% případech tzv. „jedničku“, preferoval tento druh nahrávky nejvíce Oliveira, a to v 89%. Sládeček naopak pouze v 17% procentech zařadil středem sítě tzv. čtyřku, která má bezesporu velký vliv na úspěšnost smečáře ze zóny I. a II. Při použití čtyřky na sebe středový hráč váže blokujícího středového hráče, který pak má následně při nahrávce do zóny I. a II. ztíženou pozici, protože se jedná o nejdlejší přesun blokaře, který je často doprovázený i jeho protipohybem. Z hlediska tohoto taktického počínání volil situaci s použitím čtyřky a následné nahrání do zóny I. a II. nejčastěji Tischer, který nahrával čtyřku ve 45% a v ostatní případech jen jedničku. Z této situace pak mělo vyplynout, že nahrávky na jeho spoluhráče univerzála Milkoviče budou mít vyšší kvalitu než u jiných nahrávačů. Tato domněnka se

nepotvrdila, Milkovič tedy neměl výrazně lehčí pozici pro útok než ostatní diagonální hráči. Můžeme se tedy domnívat, že se na tohoto hráče bránící soupeř zaměřil. Z toho následně vyplývá, že Tischer do zóny IV. nahrával ze všech nahrávačů nejméně. Je tedy otázkou, zda by Sládeček změnil druh nahrávky a s tím související taktiku nahrávky středem sítě, kdyby Milkovič působil v týmu Českých Budějovic? Uvážit musíme také fakt, zda má Sládeček z hlediska techniky schopnosti na zařazení čtyřky. U nahrávek do prvního sledu při použití signálu čtyři a jedna jsme došli k závěru, že procentuální rozdíl v rozložení nahrávek od Sládečka a v průměru vytvořeném ze všech ostatních nahrávačů je statisticky významný. U signálu tři naopak vyšel výsledek statisticky nevýznamný.

Moderní světový volejbal si již dnes nedokážeme představit bez hry z druhého sledu tedy útoku ze zóny VI. Ten se vždy hraje v kombinaci s prvním sledem, nejčastěji s jedničkou. Jedničku nejčastěji nahrál Oliveira v 89%, zároveň také nahrál tzv. pipe, a to v 11 případech, tedy nejčastěji ze všech sledovaných hráčů. Dosáhl přitom i největší úspěšnosti, průměrné hodnota jeho nahrávky byla 1, 1 z hlediska námi určené škálové stupnice se jednalo o nahrávku směřující proti bezbloku. Český tým jako jediný neměl nahrávače ani smečáře aktuálně působící v reprezentačním družstvu. Tato skutečnost se bezpochyby promítla i do rozložení nahrávek do zóny VI. Nejmenší počet a nejhorsí kvalitu nahrávek do této zóny měl českobudějovický Sládeček. Průměrná hodnota všech jeho nahrávek do zóny VI. činila 3,8, z hlediska škály šlo tedy o téměř kompaktní dvojblok. Nahrávky do zóny VI. se tedy ukázala jako největší kámen úrazu Jihostroje, toto potvrdily také použité statistické metody.

Dále se budeme věnovat nahrávce do zóny IV. Ta tvořila u každého nahrávače okolo 30% ze všech jím provedených nahrávek z přihrávky 1. Při realizování této nahrávky se opět prokázala taktická vyspělost jednotlivých nahrávačů. Např. Oliveira a Sládeček, jak již bylo uvedeno, preferovali u hry středem sítě jedničku, proto tedy poté častěji následovala nahrávka do hlavního kúlu, tedy do zóny IV. U Oliveiry tomu tak bylo v 31%, u Sládečka ve 30%. U nahrávače Tischera, který preferoval středem sítě čtyřku, se oproti tomu nahrávka do hlavního kúlu objevila jen ve 24%. Co týče její kvality, Sládeček opět vykazoval nejhorsí výsledky, průměr všech jeho nahrávek do zóny IV. činil 3,1. Šlo tedy o nahrávku na nekompaktní dvojblok. Naopak nejlépe nahrával do zóny této zóny brazilský kormidelník Oliveira s úspěšností 2,2, byla tedy téměř vždy nahrána na jednoblok.

Do zóny I. směřoval nahrávky nejčastěji za všech sledovaných aktérů Sládeček, a to v 15% ze všech jím provedených nahrávek. Nejméně nahrávek do tohoto prostoru naopak zaznamenal Grankyn, a to 5%. Domníváme se, že pro tento rozdíl existuje jediné vysvětlení a to fakt, že Sládeček měl budějovickému diagonálnímu hráči Radku Motysovi velmi důvěřoval. I přes toto odůvodnění si myslíme, že počínání, kdy má útočící hráč ztíženou pozici, protože vždy provádí útok ze zadní řady, bylo z taktického hlediska nesprávné. Toto naše tvrzení lze potvrdit i kvalitou nahrávky zaznamenanou právě u zóny I. Nahrávka dosáhla kvality 3,4, naopak nejlepší kvalitu do této zóny zaznamenal Oliveira a to 2,3 i přes to, že nehrál již zmíněnou čtyřku z prvního sledu.

Oliveira v celkovém porovnání kvality nahrávky vykazoval největší úspěšnost tedy 67%, jeho nahrávka směřovala proti jednobloku. Tento vynikající výsledek se pokusil napodobit Grankyn, který na jednoblok nahrál v 61% a Tischer v 51%. Sládeček s 36% v tomto porovnání, kdy nahrávka měla směřovat na jednoblok a měla tedy kvalitu 2, dopadl opět nejhůře. Postavení budějovického nahrávče, které se jeví jako nejslabší ze všech zúčastněných, je potvrzeno i v kvantitě nahrávek na dvojblok, neboť právě tato nahrávka využil ve 35% tedy mnohem častěji než výsledkově druhý Tischer, který nahrál na dvojblok v 11%.

Doposud jsme se v diskusi věnovali jen nahrávce z příjmu za jedna. Nyní přistoupíme k hodnocení rozložení nahrávek z příjmu 2, které se v zápase vyskytovaly v menším počtu, než již výše diskutovaný příjem 1, a to ve 157 případech. Již během rozboru utkání jsme si povšimli, že nahrávka z příjmu 2 dokáže překvapit obranu soupeře jen výjimečných situacích. V tomto případě je spíše důležitá přesná a precizně provedená nahrávka, která často směřuje na hráče, od nichž se právě útok z těchto nahrávek vyžaduje. Důležitá byla také kvalita nahrávky. Nejlepšího výsledku 3,7 dosáhl Grankyn, nejhorší výsledek 4,3 pak měl Oliveira a 4,2 Sládeček. Rozdíly jsou tedy v tomto případě mnohem menší, než tomu bylo u nahrávky z přihrávky 1.

Z výsledků je patrné, že Tischer ve svém univerzálovi viděl opravdovou oporu, protože z celkového počtu 27 nahrávek směřovalo právě 55% na Milkoviče. Z toho 33% bylo do zóny I. a 22% nahrávek do zóny II. Tomuto rozložení se nejvíce přiblížil Sládeček, který na svého univerzála vyslal 46% nahrávek, z nichž 19% směřovalo do zóny I. a 27% do zóny II. Žádný z dalších nahrávčů při směřování nahrávky za hlavu „na handu“, tedy při součtu nahrávek do zóny I. a II., nedosáhl hodnoty pod 40%. Toto procentuálního vyjádření potvrzuje dnešní volejbalovou teorii, že diagonální hráč je nejvytíženějším a často i nejúspěšnějším útočníkem svého družstva.

Sládeček z přihrávky 1 nahrával na jednoblok v 36%, přičemž naopak nejvyšší procento nahrávek proti jednobloku zaznamenal Oliveira, a to 67 %. Z příjmu 1 na dvojblok nahrával Sládeček ve 35%, tedy nejčastěji ze všech námi pozorovaných aktérů. Na druhém místě byl Tischer s pouhými 11%. Sládeček se tedy i v této činnosti jeví jako nejhorší nahrávač v jeho specializované činnosti tedy nahrávce. Oliveira dosáhl nejlepší kvality nahrávky z příjmu 1 a naopak nejhorších kvality z přihrávky 2 ze všech jím provedených nahrávek do všech zón.

Domníváme se, že do kvality nahrávky z příjmu 1 se negativně promítne i příjem o kvalitě 2. Sládeček z přihrávky 2 zaznamenal 97 nahrávek, zatímco součet nahrávek všech ostatních nahrávačů činil 60 nahrávek. Z těchto čísel je patrné, že českobudějovický kub nemá tak kvalitní příjem jako jeho soupeři. Jsme si vědomi, že kvalitu nahrávky do určité míry ovlivňují také výkony bránících hráčů, jejichž specializovanou činností je blok. Záleží tedy na zkušenostech, předvídavosti, pozornosti a citu pro hru. Úkolem nahrávače je zmást a překvapit blokující hráče, tak aby jeho záměr, tedy směr nahrávky nebyl dopředu čitelný. Zároveň tak vytvoří nejlepší pozici pro útočící spoluhráče. Pro tento předpoklad je velmi důležité bezchybné technické provedení nahrávky, každý nahrávač má odlišný styl nahrávky, který v konečném důsledku může mít negativní vliv na kvalitu nahrávky. Například již prohnutí v zádech před provedením nahrávky signalizuje soupeři, že nahrávka bude směřována za hlavu, často lze vycházet i z postavení ramen, kdy je možné vysledovat, zda nahrávka směřuje jen vpřed nebo vzad. Svou roli hraje také doba dráhy letu míče, která může být také velmi odlišná a může být ovlivněna útočícími hráči, kteří právě tzv. pomalejší nahrávku vyžadují. Důležité jsou také fyzické parametry, např. výška nahrávače jako např. u Sládečka, který má pouhých 179 cm a je již na první pohled viditelné, že doba mezi jeho odbitím a úderem útočícího hráče je delší než u pozorovaných reprezentantů Grankyna, Oliveiry, Zygadla a Tischera.

Rozložení nahrávek do určitých zón by již v této kategorii nemělo být ovlivněno technickým nedostatkem nahrávače, tedy, že do určité zóny by nahrával např. přesněji. Na takovéto výkonnostní úrovni by rozložení nahrávek mělo být výsledkem taktického jednání nahrávačem, kdy využíváme silných stránek vlastních silných stránek útočících spoluhráčů v každém konkrétním postavení, kdy musí nahrávač sledovat a rozpoznávat momentální úspěšnost útočnicků a využívat slabin obrany soupeře. Jednodušeji řečeno. Taktika nahrávky by za ideálního příjmu měla sledovat nejvýhodnější místo pro vedení útoku, které je závislé na soupeřově obraně a kvalitě útočících hráčů podpořená důvěrou

nahrávače. Nejčastěji se u soupeřovy obrany bere v potaz rozmístění bránících hráčů na síti nebo jejich somatické předpoklady pro provedení samotného bloku na síti.

Nahrávač tedy z taktického hlediska volí nahrávku to takových míst, kde je obrana soupeře na síti nejzranitelnější má tedy hlavně za úkol přelstít, překvapit obranu soupeřem. Nahrávač musí před rozehrou vyhodnotit soupeřovu obranu na síti a následně připravit útočnou kombinaci svého družstva a pak následně během několika málo okamžiků vyhodnotit kvalitu příjmu, ze kterého lze nebo nelze provést předem připravenou kombinaci.

6.7 Vyhodnocení hypotéz

H1: Kvalita nahrávky z přihrávky 1 se bude u jednotlivých nahrávačů lišit.

H1a: Simon Tischer bude mít nejvyšší úspěšnost nahrávky z přihrávky 1. Tato hypotéza se nepotvrdila, protože Tischer dosáhl hodnoty 2,4 tedy druhého místa v hodnocení kvality nahrávky, nejlepšího výsledku dosáhl Oliveira 2,0 tzn., že jeho nahrávka byla v průměru nahrávána proti jednobloku a to v úctyhodných 67% ze všech jím provedených nahrávek. Tischerova nahrávka proti jednobloku směřovala jen v 51%. Graf 29 a 31.

H1b: Michal Sládeček bude mít nejhorší úspěšnost nahrávky z přihrávky 1. Tato hypotéza se potvrdila Sládeček dosáhl nejhoršího výsledku ze všech aktérů, průměrná hodnota nahrávky z příjmu 1 byla 3,3. Průměrně byla každá nahrávka vedena na nekompaktní (rozhozený) dvojblok. Déle se z 5% ze všech nahrávek nedalo dokonce vůbec útočit. Graf 29 a 34.

H2: Kvalita nahrávky do zóny VI. z příjmu 1 se u jednotlivých nahrávačů lišit nebude. Tato hypotéza se nepotvrdila. Kvalita nahrávky se u jednotlivých nahrávačů lišila. Největší rozdíl vykázal Sládeček, který při nahrávce do zóny VI. dosáhl hodnoty 3,8 tedy nahrávky na kompaktní dvojblok a naopak Oliveira s hodnotou 1,1 nahrával téměř vždy na bezblok. Právě tato zóna nám odhalila největší odlišnosti z hlediska kvality nahrávky do jednotlivých zón. Graf 26.

H3: Kvalita nahrávky z přihrávky 2 se u jednotlivých nahrávačů lišit nebude.

H3a: Simon Tischer bude mít nejvyšší úspěšnost nahrávky z přihrávky 2.

Tato hypotéza se nepotvrdila, protože Tischer dosáhl hodnoty 4 tedy až třetího místa v hodnocení kvality nahrávky z přihrávky 2, kterou nahrál v 78% případech na

kompaktní dvojblok a naopak nejlepší kvality nahrávky dosáhl Grankyn 3,7. Maximální rozdíl zde však byl jen 0,6. Graf 35.

H3b: Michal Sládeček bude mít nejhorší úspěšnost nahrávky z přihrávky 2.

Tato hypotéza se nepotvrdila, protože Sládeček dosáhl hodnoty 4,2, tedy druhého nejhoršího výsledku za Oliveirou, který měl 4,3. Graf 35.

Vědecká otázka:

Bude se lišit kreativita nahrávačů jednotlivých týmů? Kreativita nahrávačů se zcela jistě lišila. Největší rozdíl u jednotlivých nahrávačů jsme vyzorovali u Sládečka, který v průměru do každé zóny nahrával na seskupený dvojblok, který byl podle našeho názoru zapříčiněn i nesprávným rozložením a druhem nahrávek do prvního sledu. Tyto nedostatky nás vedly k závěru, že Sládeček je nejméně kreativní nahrávač z všech zúčastněných.

Bude se lišit distribuce nahrávek do zón z příjmu 1 a 2 se u Sládečka a v průměru u Grankyna, Oliveiry, Zygadla a Tischera?

Výsledky z hlediska statistické významnosti u nahrávek do jednotlivých zón z přihrávky 1 od Sládečka a v průměru vytvořeném ze všech ostatních nahrávačů. U zóny I., II., III., VI. jsme došli k závěru, že procentuální rozdíl v rozložení nahrávek do zóny je statisticky významný, nebylo tomu tak jen u zóny IV., kde byl rozdíl statisticky nevýznamný.

Výsledky z hlediska statistické významnosti u nahrávek do jednotlivých zón z přihrávky 2 od Sládečka a v průměru vytvořeném ze všech ostatních nahrávačů. U zóny I., II., IV. jsme došli k závěru, že procentuální rozdíl v rozložení nahrávek do zóny je statisticky nevýznamný, nebylo tomu tak jen u zóny VI. kde byl rozdíl statisticky významný.

7. Závěry práce s doporučením pro praxi

Tato diplomová byla zaměřena na porovnání individuálního herního výkonu nahrávače v zápase, neboť se domníváme, že činnost těchto vůdců hry je ve volejbale stále nedokonale objasněná a jejich výkon je v kolektivním výkonu dominantní. Téma jsme samozřejmě vybrali také s přihlédnutím k našemu dlouhodobému aktivnímu působení v tomto sportovním odvětví právě na pozici nahrávače.

Práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou (výzkumnou). V teoretické části jsme za pomoci odborné literatury vymezili základní pojmy, se kterými v následující výzkumné části pracujeme. Jedná se například charakteristiku volejbalu, individuálního herního výkonu nahrávače, termíny první sled, signál jedna, tři, čtyři, kvalita nahrávky z příjmu 1 a 2, pipe a další. Jako materiál pro výzkum v praktické části jsme zvolili pěti nahrávačů z nejlepší klubové evropské soutěže jména nahrávačů Michal Sládeček, Raphael Vieira de Oliveira, Łukasz Żygadło, Sergey Grankyn, Simon Tischer. V úvodu tohoto oddílu jsme stanovili hypotézy, které poukazyvaly na rozdíly v individuální herní činnosti jednotlivých nahrávačů – nahrávky. Provedená analýza herního výkonu v šesti utkáních Ligy mistrů 2009/2010 se zaměřila na kvalitu nahrávky, její četnost do určitých zón a druh nahrávky ze dvou rozdílných kvalit přihrávky, dále jsme se zabývali rozložením nahrávek do prvního sledu a jejich kvalitou.

Použili jsme metodu nepřímého pozorování, ze všech šesti utkání jsme měli k dispozici videozáznamy. Jejich analýzou jsme dospěli k hodnotám, které jsme dále za pomoci statických metod a grafů zpracovali a následně interpretovali. Z výsledků provedeného porovnání je jasně zřetelné, že nahrávači vykazují rozdílnou výkonnost ve své speciální činnosti.

Nahrávka provedená z příjmu 1, který je označovaný jako nejlepší možný příjem pro provedení nahrávky, vykazovala větší kvalitativní rozdíly než nahrávka z méně kvalitního příjmu 2. Jako nejlepší nahrávače z příjmu jedna jsme vyhodnotili Oliveiru, naopak nejhorší v této kategorii byl Sládeček. U nahrávky po příjmu 2 byl nejlepší nahrávač Grankyn a naopak nejhorší Oliveira, Sládeček skončil v těsném závěsu za ním. V části, která zkoumala odlišnosti v rozložení nahrávek, jsme porovnávali pouze Sládečka s průměrem vytvořeným z ostatních nahrávačů. Za pomoci statistických metod jsme zjistili, zda se rozložení nahrávek do jednotlivých zón z přihrávky 1 a 2 u Sládečka a u „imaginárního nahrávače“, který je průměrem vzniklým z ostatních nahrávačů, liší

či nikoli. Nahrávky se lišily jen v zónách I., II., III., VI., u zóny IV. nebyl rozdíl statisticky významný. Naopak u nahrávek z příjmu 2 došlo u Sládečka v porovnání s výše zmíněným „imaginárním nahrávačem“ jen k minimálnímu rozdílu a to pouze v zóně VI., naopak v nahrávkách do zón I., II., VI. se od ostatních nelišil. Dále nás zajímala nahrávka do prvního sledu, tedy do zóny III. Sládeček se u tohoto druhu provedení nahrávek od průměru všech ostatních nahrávačů lišil v použití signálu jedna a čtyři, naopak u signálu tři statistika nevykázala významný rozdíl. Nejčastěji užíval signál jedna Oliveira, zahrál ho totiž v 89% všech nahrávek do prvního sledu. Signál čtyři preferoval nejvíce Tischer, a to v 45% ze všech nahrávek do prvního sledu. Z výsledků Sládečka je patrné, že se častěji přikláněl k signálu jedna. Na již zmíněný útok prvním sledem navazuje nahrávka do třetího sledu a právě v této činnosti jsme ve hře Sládečka v porovnání s ostatními vyzorovali největší rozdíl. Sládeček nepoužíval rychlou nahrávku tzv. střelbu do kúlů tedy do zón IV. a II., ostatní sledovaní hráči tento typ nahrávky běžně zařazovali.

Další významný rozdíl jsme shledali u nahrávky tzv. pipe. Její kvalita i četnost se u Sládečka a ostatních nahrávačů významně lišila. Kormidelník Jihostroje ve srovnání se špičkovými světovými hráči, kteří patří také mezi reprezentanty svých mateřských zemí, bohužel neuspěl. Budějovický nahrávač pipe totiž užíval v průměru ze všech sledovaných režisérů hry nejméně, a navíc měla tato jeho nahrávka také nejhorší kvalitu. Domníváme se, dokud Sládeček a jeho spoluhráči nebudou tento typ nahrávky perfektně ovládat a nebude patřit k jejich běžné útočné kombinaci, na evropské klubové úrovni nemůže budějovický Jihostroj uspět.

Jsme si samozřejmě vědomi toho, že námi vybrané zápasy představují jen část z velkého množství odehraných utkání. Analyzovaný nahrávač tedy právě mohl mít nejlepší sportovní výkonnost nebo právě naopak nejhorší v rámci celé sezony. Pozorování tedy nebylo přísně objektivní. Přesto si myslíme, že dvouměsíční období ve volejbale je pro naše závěry dostatečné.

Vrcholový sport se orientuje na dosahování maximálních sportovních výkonů. Jeho rozvoj je v současnosti spojený se stále širším uplatněním nejrůznějších vědeckých poznatků při přípravě sportovců. Snaha po dosažení co nejvyšších výkonů ve sportovní činnosti vede ke hledání stále nových forem přípravy sportovců. Při realizaci takového profesionálního zaměření sportu se sportovní činnost v mnohém podobá intenzivní tvořivé práci, na které se podílí jak sportovci, tak jejich trenéři. Naše diplomová práce se zaměřila konkrétně na post nahrávače, který funguje jako prodloužená ruka trenéra a

je zcela určitě ovlivněn i jeho příkazy z hlediska taktiky. Tato práce by mohla poukázat na správné taktické rozložení nahrávek v soutěžních zápasech a důležitost kvality nahrávky. Vytvořením metodiky pro sledování, zaznamenávání a vyhodnocení specializované herní činnosti nahrávky v závislosti na předcházející herní činnosti přihrávky jsme přispěli k objektivnímu hodnocení individuálního herního výkonu analyzovaných nahrávačů v jejich specializované činnosti. Prezentované poznatky jsou přínosem i z toho důvodu, že individuální sledování je ve sportovních hrách zřídka používané. Pokud se totiž výzkum provádí pouze na jednom sportovci, je možné dělat širší závěry a také výsledky jsou platné jen pro konkrétního sledovaného jedince. Výsledky, ke kterým jsme dospěli, tedy mohou přispět k vypracování popř. rozšíření stávající metodiky hodnocení kvality nahrávky u volejbalových hráčů na vrcholové výkonnostní úrovni. Získané poznatky by trenéry mohly přimět k zamyšlení a analyzování tohoto problému a následné práci na odstranění tohoto problému.

8. Seznam literatury

- ALBERDA, J. *Zatížení ve volejbale*. Metodický spravodaj AT SFV, 1997, roč. 3, č. 3.
- BRAŽINA, I. Možnosti vplyvu trenéra v psychologickéj prípravě športovca. *Tělesná výchova a šport*, 2002, roč. XII. č.2, s. 23 - 24.
- BUCHTEL, J. a kolektiv, *Teorie a didaktika volejbalu*. 1. vyd. Praha: NAKLADATELSTVÍ Karolinum, 2005, **ISBN: 80-246-1011-6**
- BUCHTEL, J., KAPLAN O. *Odbíjená. Teorie a didaktika*. 1. vyd. Praha, SPN, **ISBN: 14-396-87**, 1987. 184 s.
- ČÍSAŘ, V. *Volejbal. 1.vyd.* Praha: Grada Publishing, 2005. 168 s. ISBN 80-247-0502-8.
- DOBRÝ, L., SEMIGINOVSKÝ, B. *Sportovní hry - výkon a trénink*. Praha: Olympia, 1988. ISBN: 27-051-88.
- ĐURIČEK, M. *Tvořivost v športových hrách*. Bratislava: Šport, 1989 s. 103
- EJEM, M. Příspěvek k objektivizaci určování výkonu družstva odbíjené. *Acta Univ. Carolinae. Gymnica*. 1976 (2), 67 s.
- FELIX, K. *Základy teorie športového tréninku*. Nitra: Univerzita Konštatína Filozofa, Pedagogická fakulta, 1997. 106 s.
- FORTUNÍK, M. *Trénink nahrávače ve volejbalu. Zpravodaj ČVS*, 1997
- HAMAR, D., LIPKOVÁ, J. *Fyziológia telesných cvičení*. Bratislava: FTVŠ UK, 1998.
- HANČÍK, V., BALEJ, J., MAČURA I., HORSKÝ, I., *Trénink vo volejbale*. Bratislava: Šport 1982
- HANÍK, Z. *Vliv herních dějů v rámci rozehry na výsledek setu ve volejbalu*. Olomouc, 2006. 100 stran. Disertační práce na UP Olomouc.
- HANÍK, Z. *Varianty techniky nahrávky z hlediska charakteru HS* (online) aktualizováno: 3. 5. 2007. (cit. 25. 2. 2011). Dostupné z WWW:<http://www.hanikvolleyball.cz/cz/clanky/volejbalova-teorie/individualni-herni-cinnosti/varianty-techniky-nahravky-z-hlediska-charakteru-hs.html>
- HANÍK, Z. *Varianty techniky nahrávky z hlediska charakteru HS* (online) aktualizováno: 3. 5. 2007 (cit. 20. 2. 2011). Dostupné z WWW: <http://www.hanikvolleyball.cz/cz/clanky/volejbalova-teorie/individualni-herni-cinnosti/ihc-nahravka/co-je-nahravka.html>

- HANÍK, Z. *Základní technika nahrávky* (online) aktualizováno: 4. 5. 2007 (cit. 20. 2. 2011). Dostupné z WWW: <http://www.hanikvolleyball.cz/cz/clanky/volejbalova-teorie/individualni-herni-cinnosti/ihc-nahravka/co-je-nahravka.html>
- HANÍK, Z., LENERT, M. *Volejbal 1*. Praha: Český volejbalový svaz, 2004.
- HANÍK, Z., VLACH, J. *Volejbal 2, Učební texty pro školení trénerů*. Praha: Olympia, 2008, ISBN 978-80-7376-078-6.
- CHOUTKA, M. *Teorie a didaktika sportu*. Praha: SPN, 1976
- CHOUTKA, M. *Sportovní výkon*. Praha: Olympia, 1981
- CHOUTKA, M., DOVALIL, J. *Sportovní trénink*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1986. 316 s.
- JUŘÍK, R. *Volejbal, základy hry družstva*. 1.vyd. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého v Olomouci, 1993. ISBN 80-7067-301-X.
- KALNÝ, P. Základy technické a taktické aspekty tréninku nahrávky. *Metodický zpravodaj AT SFV*, 1997, roč. 3, č. 1, s 5-13.
- KAPLAN, O. *Volejbal: Technika, pravidla, herní systémy, průpravná cvičení*. 1. vyd. Praha: Grada, 1999. 104 s. ISBN 80-7169-762-1.
- KAPLAN, O., JELEN, K. Víme všechno o volejbalové nahrávce ve výskoku? *Těl. Vých. Sport*, 1995, roč. 6, č. 7, s. 44-45.
- KASA, J., *Intelektuálové schopnosti*. In: Sýkora, F., et. al. Telesná výchova a šport: Terminologický a výkladový slovník. Bratislava: Filozofická fakulta UK zv. 2, 1. 99 1995
- KOVÁŘ, R., BLAHUŠ, P. *Aplikace vybraných statistických metod v antropomotorice*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1989.
- KUČERA, M., *Intraindividuálne sledovanie hry vrcholovej nahrávačky vo volejbale*. Banská Bystrica, 2008.
- MACÁK, I. *Psychológia športovej úspešnosti*. Bratislava: IRIS, 1997. s. 143
- MALÝ, Z. K herním činnostem jednotlivce v odbíjení. *Metodický dopis ÚV ČSTV*, 1976.
- MALÝ, Z. Soubor cvičení pro zdokonalování technicko-taktické přípravy vrcholových hráčů všech specializací. *Metodický dopis*, 1990,
- MESSELMANI, M. *Hodnocení rozvoje některých somatických, motorických, herních předpokladů hráče odbíjení a jejich vztah k hernímu výkonu v jednotlivých kategoriích*. Praha, 1983. Kandidátská disertační práce na UK FTVS.
- PŘÍBRAMSKÁ, A. *Učebnice pro trenéry III. Třídy*. Praha: FTVS UK, 1996. ISBN 80-902147-0-3.

- PŘIDAL, V. Zamerenie specializovaného tréningu nahrávača. *Metodický zpravodaj AT SFV*. 1997, roč. 3, č. 1, s. 13-17.
- PŘIDAL, V. Závislosť úspešnosti družstva od kvality realizácie herných činností jednotlivca vo volejbale. *Telesná výchova a šport*. 2001, s. 37-42.
- STIEHLER, G., KONZAG, I. *Leistungsstruktur und Handlungsregulation in den Sportspiel*. In. Stiehler, G. a Konzag, I. a Dobler, H. Sportspiele. Berlin Sportverlag 1994
- SELINGER, A. *Nahrávka*. Překlad Miloslav Ejem. Zpravodaj ČVS, 2001, č. 2, s. 18 – 24.
- SELINGER, A. Útočné kombinace nahrávače s dvěma smečáři (M. Ejem, Z. Valášek & J.Jinoch trans.). Zpravodaj ČVS, 2002, č.1, s.17 - 24.
- SLUPSKIJ, L. N. *Volejbol – Igra svjazujuščego*. Moskva: FIS. 1984.
- TÁBORSKÝ, F. *Herní výkon*. Praha: Olympia, 1981.
- TOKÁR, J. *Koordináčné schopnosti*. Volejbal. Učebné texty pre školenie trénerov I. stupňa AT SFV. Bratislava, 2001, s. 128
- VANĚK, M., Slepíčka, P. Psychologická příprava odbíjenkáře. *Metodický dopis*, 1975, 91 s.
- ZAPLETALOVÁ, L., PŘIDAL, V. Vplyv kvality herních činností jednotlivca na úspěšnost družstva vo volejbale. *Acta Fac. Educ. phyl. Univ. Comeniana XXXVII*, Bratislava: FTVŠ 1995