

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE  
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**2014**

**Barbora Doušová**

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE  
FAKULTA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

**Analýza a význam vybraných herních činností jednotlivce bez  
míče u specializace nahrávačka**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Vedoucí diplomové práce:  
**Doc. PhDr. Jaroslav Buchtel, CSc.**

Vypracovala:  
**Bc. Barbora Doušová**

Praha, červen 2014

Prohlašuji, že jsem závěrečnou (bakalářskou/diplomovou) práci zpracoval/a samostatně a že jsem uvedl/a všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze, dne

.....

podpis diplomanta

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:

---

**Poděkování:**

Za cenné rady a odborné vedení bych ráda poděkovala mému vedoucímu diplomové práce Doc. PhDr. Jaroslavu Buchtelovi, CSc.

## **Abstrakt**

**Název:** Analýza a význam vybraných herních činností jednotlivce bez míče u specializace nahrávačka

**Cíle práce:** Cílem práce je analýza vybraných individuálních činností nahrávačky bez míče, převážně z útoku částečně z oblasti obrany, které jsou rozebrány ve vybraných sekvencích pomocí softwaru DartFish.. Výzkum jsem zaměřila na trojici nahrávaček ze tří aktuálně nejlepších extraligových družstev žen v České republice: Pavla Vincourová (VK Agel Prostějov), Iveta Halbichová (PVK Olymp Praha) a Veronika Gregorová (SK UP Olomouc).

**Abstrakt:** Tato práce je určena všem příznivcům a především trenérům volejbalu, kteří se zajímají o problematiku pohybu nahrávače ve volejbale. Práce obsahuje kapitoly o historii volejbalu, herním výkonu a jeho diagnostice, další kapitoly jsou o nahrávce a nahrávači. Praktická část se zabývá herním pohybem ve volejbale na pozici nahrávačka a její problematikou.

**Klíčová slova:** volejbal, herní činnost jednotlivce, nahrávka, nahrávačka, DartFish

# Abstract

**Title:** Analysis and significance of selected game activities of individuals without the ball with specialization setter

**Objectives:** The aim of this work is analysis of selected game activities of individuals without the ball, mainly in offense and to a lesser extent in defence situations. These situations are analysed via selected sequences in the software DartFish. The research was focused on three setters from three currently the best women's teams in the Czech Republic: Pavla Vincourová (VK Agel Prostějov), Iveta Halbichová (PVK Olymp Praha) and Veronika Tinklová (SK UP Olomouc).

**Abstract:** This thesis is dedicated to all volleyball fans and mainly to volleyball coaches who are interested in the problematics of the movement of a setter in volleyball. The thesis contains chapters on the history of volleyball, game performance and its diagnostics, other chapters are on the set and setter. The practical part deals with the movement of the game of volleyball on the setter position and its issues.

**Key words:** volleyball, playing actions of an individual, set, setter, DartFish

# OBSAH

1 ÚVOD.....	10
2 TEORETICKÁ ČÁST .....	12
2.1 Volejbal.....	12
2.1.1 Charakteristika volejbalu.....	12
2.1.2 Vznik volejbalu.....	15
2.1.3 Formy volejbalu .....	16
2.2 Herní výkon.....	17
2.2.1 Individuální herní výkon .....	18
2.2.2 Týmový herní výkon.....	18
2.2.3. Charakteristika herních činností jednotlivce .....	19
2.2.4. Herní kombinace.....	20
2.2.5. Herní systémy .....	22
2.3 Diagnostika herního výkonu .....	23
2.3.1 Využití počítačové techniky v diagnostice herního výkonu .....	25
2.3.2 Počítačový program DataVolley.....	26
2.3.3 Počítačový program DARTFISH.....	26
2.3.3 Uplatnění diagnostiky herního výkonu ve volejbalu .....	27
2.4 Nahrávka .....	27
2.4.1 Charakteristika nahrávky.....	27
2.4.2 Charakteristika specialisty nahrávače .....	30
2.4.3 Analýza hry nahrávače .....	32
2.4.4 Požadavky na nahrávače z pohledu složek přípravy.....	33
3 VÝZKUMNÁ ČÁST.....	35
3.1 Cíl diplomové práce.....	35



3.2 Úkoly diplomové práce.....	35
3.3 Metodika diplomové práce.....	35
3.3.1 Charakteristika souboru.....	35
3.3.2 Metody výzkumu .....	37
4 VÝSLEDKY A DISKUSE .....	40
4.1 Pohyb nahrávačky před nahrávkou.....	40
4.1.1 Pohyb nahrávačky při příjmu podání .....	40
4.1.2 Pohyb nahrávačky po útoku soupeře .....	42
4.2 Pohyb nahrávačky po nahrávce .....	43
4.2.1 Pohyb nahrávačky při vykrývání .....	43
4.2.2 Pohyb nahrávačky v obraně.....	44
4.3 Výsledky jednotlivých nahrávaček.....	45
4.3.1 Pavla Vincourová.....	45
4.3.2 Iveta Halbichová .....	47
4.3.3 Veronika Tinklová .....	49
4.4 Diskuse.....	52
5 ZÁVĚR.....	54
6 POUŽITÁ LITERATURA .....	56
SEZNAM OBRÁZKŮ .....	58
SEZNAM TABULEK.....	59

# 1 ÚVOD

Sport je volnočasovou aktivitou, která má ve společnosti velký význam pro zlepšování složek osobnosti člověka. Především pro zlepšení fyzické, ale také psychické stránky.

Volejbal je koordinačně náročná sportovní hra. Vyžaduje určitě pohybové schopnosti a dovednosti. Kdo se volejbal naučí v mládí, může ho na určité úrovni hrát až do pokročilé zralosti. Je to kolektivní hra, kdy je důležitá komunikace se spoluhráči, při hře dochází k navozování mezilidských vztahů. Zároveň je zde určitá soutěživost mezi oběma týmy. Volejbal má v České Republice dlouholetou tradici, patří k nejoblíbenějším kolektivním míčovým hrám. Je finančně nenáročným a přesto atraktivním sportem. Náročnost volejbalové hry si můžeme přizpůsobit úrovni, na které ji chceme provozovat. Od hry přinášející radost z pohybu, až po profesionální úroveň hry v národních a mezinárodních soutěžích.

Mezi moje záliby patří volejbal již od 10let, kdy jsem po vzoru svých rodičů a prarodičů začala navštěvovat volejbalové tréninky. Mým největším hráčským úspěchem bylo vítězství v soutěži krajského přeboru druhé třídy a následný postup do krajského přeboru první třídy, kde nám již několik let po sobě patří vrchní příčky výsledkové tabulky.

Roli trenéra jsem přijala již na střední škole, kdy jsme se s vedením oddílu rozhodli udělat nábor mladých dětí v našem klubu. Trénuji již od roku 2008 skupinu dívek, které se výše zmiňovaného náboru zúčastnily a v soutěžích krajského přeboru starších žákyň i kadetek se umísťujeme v první polovině tabulky.

Dynamický vývoj celé společnosti posledních let zasáhl také sport, volejbal nevyjímaje. Setkáváme se tak s mnoha změnami - v pravidlech, organizaci i metodice. Jedním z hlavních důvodů je zvýšený zájem médií, stoupá například obliba televizních přenosů, díky nimž se sport přibližuje fanouškům, divákům 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. PC, digitálních kamer, notebooků, 3D sekvencí a dalších. Tyto pomůcky pomáhají především trenérům. Zaznamenávají, analyzují a následně pak vyhodnocují 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 individuální herní činnosti bez míče u nahrávače. Sledovat zde budeme nahrávačky z domácí extraligy žen. Provedená analýza herního výkonu v utkáních extraligy žen 2013/2014 se zaměří na vybrané herní činnosti jednotlivce bez míče ze dvou rozdílných kvalit přihrávky. Ze všech utkání byly pořízeny videozáznamy, ze kterých jsme vyhodnocovali výsledky. Z výsledků porovnání by mělo být dobře patrné, zda nahrávačky vykazují rozdílnou výkonnost ve své speciální činnosti. Práce by měla 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. Téma jsem si vybrala s přihlédnutím k tomu, že mě vždy pozice nahrávače velmi zajímala.

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.

## **2 TEORETICKÁ ČÁST**

### **2.1 Volejbal**

Volejbal je kolektivní míčová hra, kterou hrají dvě družstva na obdélníkovém hřišti o rozměrech 18 x 9 metrů, rozděleném sítí na dvě stejné poloviny. Pro muže je výška sítě 243 cm a pro ženy 224 cm. Na okrajích sítě jsou anténky, které vymezují hrací plochu. Hraje se kulatým míčem, s povrchovou vrstvou zhotovenou z měkké kůže nebo ze syntetické kůže. Váha 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.

#### **2.1.1 Charakteristika volejbalu**

Volejbal je poměrně rozšířená síťová kolektivní hra. Současný volejbal vyžaduje hráčskou všestrannost, dobrou tělesnou kondici, osvojení potřebných technických a taktických dovedností s vysokými kvalitami morálních a volních vlastností. Rozvíjí rovnoměrně všechny pohybové schopnosti, především rychlost spojenou s obratností a vytrvalostí, rychlou sílu dolních i horních končetin a trupu. Významným charakteristickým rysem hry je udržení koncentrace pozornosti, uplatnění koordinačních schopností, psychických vlastností hráčů a správného rozhodování ve stále se měnících podmínkách hry. Volejbal vyžaduje hráčskou ukázněnost, čímž upevňuje smysl pro kolektiv, učí důslednosti, důvěře ve vlastní síly, zdravé ctižádostivosti a neustále podněcuje k bojovnosti (Hančík, 1983).

Sportovní hrou chápeme pohybovou činnost dvou stran, které jsou v neustálém současném vztahu a potřebují se. Obě strany usilují o dosažení identického cíle: prokázat svou převahu nad druhou stranou lepším ovládním společného předmětu a získání většího počtu bodů v nestandardně se měnících herních situacích (Dobry, L. 1988).

Rozeznáváme sportovní hry brankového typu, které jsou limitovány časem a mají intenzivní charakter, což znamená, že dochází k přímému tělesnému kontaktu soupeřů. V síťových sportovních hrách je rozhodujícím faktorem dosažení určitého počtu bodů. Síťové a také pálkovací hry se řadí mezi neinvazivní hry, protože při nich nedochází k přímému fyzickému kontaktu soupeřů (Vorálek, 1986).

Hráči, jejichž počet závisí na pravidlech dané sportovní hry. V týmu mívají hráči zpravidla určené role, a tím mohou vytvářet subsystemy uvnitř systému. Tyto role mohou být různé typy subsystemů. Mohou to být také nováčci a zkušení hráči, nebo hráči patřící do základní sestavy, náhradníci a podobně. Skupina všech hráčů tvoří řízený subsystem (Süss, 2006).

Jako každá sportovní hra, i volejbal probíhá podle určitých zákonitostí a domluvených pravidel. Hra má svoji pevnou organizaci. Je soutěživou činností dvou soupeřících družstev, přičemž hráči každého družstva se snaží zaujmout na svém hřišti takové postavení, které umožňuje co možná nejlépe plnit herní úkoly po přeletu míče od soupeře a dovoleným použitím tří úderů dopravit míč do pole soupeře tak, aby jej nemohl zpracovat a vrátit zpět přes síť a zabránit přeletu míče od soupeře.

Každá sportovní hra se realizuje v utkání. Utkání je limitováno dřívějším dosažením určitého počtu bodů v setech. Cílem každého družstva v utkání je vítězství.

Každé utkání se skládá z částí – setů – představující také jednotku výsledku utkání. Sety utkání jsou tvořeny rozehrami, což jsou části utkání, které jsou vždy zahájeny podáním a ukončeny chybou jednoho z hrajících družstev, ohodnocenou rozhodčím jako porušení pravidel.

Koncepce volejbalu vychází ze střídání se hráčů ve všech postaveních na hřišti a představuje dynamiku pohybu hráčů po hřišti s neustálou proměnlivostí ve střídání jednotlivých herních činností v útoku a obraně (Příbramská a kol., 1996).

V odbíjené se v největší míře vyskytuje úsek utkání, v němž jedno z družstev má míč pod svojí kontrolou a druhé nemá. Tento úsek utkání se zrcadlově opakuje. Vedle toho se v menší míře vyskytují i úseky, kdy mají míč pod kontrolou obě družstva (např. okamžik při současném bloku) a kdy jej nemá žádné z družstev (např. když se jedno z družstev snaží pouze postupným vybíráním míče zabránit jeho dopadu na zem). Z výše uvedeného vyplývá, že k získání kontroly nad míčem nestačí samotný fakt, že hráči družstva odbíjejí míč. Platí to jen tehdy, budou – li hráči cíleně odbíjet míč spoluhráči nebo do pole soupeře. Přitom ovšem může dojít k tomu, že výsledek jejich činnosti nebude plně odpovídat uvedenému úmyslu, tj. že i při zřejmě cílené činnosti, nedoletí

odbitý míč k zamýšlenému spoluhráči, nebo do pole soupeře. Je třeba vzít v úvahu fakt, že výsledek každé činnosti je do určité míry ovlivněn jistou dávkou nahodilosti. Výsledek činnosti nelze považovat za definitivní a za jediné kritérium toho, zda je, byl nebo nebyl míč pod kontrolou.

Nejmenší logickou částí utkání je herní situace. Tou je myšlena část utkání, závisící na předchozí činnosti hráčů obou družstev. Herní situace je vymezena souhrnem faktorů a podstatných vztahů mezi nimi. Na vznik herní situace působí činitelé vnitřní a vnější (Buchtel a kol., 2006).

Herní situace přecházejí plynule jedna do druhé. Každá z nich představuje pro jednotlivého hráče úkol, který je nutno řešit výběrem a realizací jednoho z několika možných individuálních nebo kolektivních způsobů. Je zřejmé, že různí hráči v jedné herní situaci mohou mít rozdílné, ale někdy i stejné úkoly. Naproti tomu jeden hráč může jednu a tutéž herní situaci řešit buď stále stejným, nebo naopak více různými způsoby.

Herní situace jsou řešeny jednáním hráčů, které je tvořeno jednak pohybovými úkony a jednak psychickými operacemi. Menší část těchto pohybových úkonů představuje zcela nahodilé reakce na náhle se vyskytnuvší herní situace. Soustavy pohybů zaměřené ke splnění okamžitého herního úkolu, které vždy tvoří určité komplexy s poměrně stálou strukturou, se nazývají herními činnostmi jednotlivce.

Jejich pohybová složka je obvykle nazývána technickou stránkou herní činnosti jednotlivce nebo jinak, jejím způsobem provedení. Na druhé straně taktickou stránkou herních činností jednotlivce se nazývají všechny psychické procesy předcházející vlastní pohybové činnosti. Zachycení a uvědomění si herní situace, její zhodnocení spojené s úvahou

o možnostech řešení a konečně z toho vyplývající výběr vhodné herní činnosti jednotlivce či jejího způsobu provedení, představuje hlavní postupné kroky. Taktická stránka je tedy rozhodovacím procesem, kdy hráč na základě informací, které získává smysly ze svého okolí a na základě ocenění sebe, svých možností a svého aktuálního stavu volí ze svého hlediska nejvýhodnější způsob řešení právě se vyskytnuvší herní situace. Výsledkem tohoto řešení je pak zvolený pohyb, tedy technická stránka HČJ (Buchtel, Ejem, 1975).

Pro svou nenáročnost volejbal patří mezi nejrozšířenější a nejoblíbenější míčové hry na světě. Popularita volejbalu vyplývá podle Hančíka a Belaje (1982) ze zajímavého 12 a pestrého obsahu hry, z činností, při kterých hráč musí spolupracovat se spoluhráči.

Přítom 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.

## 2.1.2 Vznik volejbalu

Neoficiální, spíše ústně tradovaná verze, mluví o tom, že vznik volejbalu mají na svědomí američtí hasiči z Chicaga, kteří si hrou podobnou volejbalu zkracovali čas, když nehořelo a oni neměli co na práci. Ze začátku si házeli míčem přes natažený provázek, ale aby měla hra větší spád, začali míč rukama odbíjet a tak dali nevědomky vzniknout úplně novému sportu.

Z oficiální verze, zmiňované a dochované v různých pramenech z několika kontinentů, se dozvídáme něco jiného. Koncem devatenáctého století získává na popularitě tělesná výchova a sport, především v Anglii. Tento zájem se začal rychle šířit přes oceán do Ameriky, kde se velmi rychle uchytil a zdomácněl především v těch třídách obyvatelstva, které měli čas a prostředky k jeho pěstování. V prvním období si tělovýchova a sport získávaly zapálené vyznavatele hlavně z řad studentů, kteří tak mohli najít protiváhu ke svému sedavému stylu života.

V Americe patřily k nejoblíbenějším hlavně letní sporty, které se provozovaly především venku, ale v zimních měsících se zájem o sport zmenšoval, protože bylo obtížné nalézt k těmto aktivitám něco rovnocenného, co mohlo člověka uspokojit, jak po psychické, tak fyzické stránce.

Ve snaze o zjednaní nápravy vytvořil majitel a profesor tělesné výchovy největší sportovní školy ve Springfieldu v Massachusetts - holyokské koleje - W.G. Morgan pro své žáky, zvláště z bohatých obchodnických rodin, novou hru, kterou pojmenoval „mintonette“. Tělocvičnu rozdělil sítí a horní okraj natáhl ve výšce zhruba 183 centimetrů. Žáky rozdělil na dvě poloviny a dal jim za úkol dopravit míč „odplácáním“ na stranu soupeře. Netušil však, že tímto dává základ hře, jež se za několik desítek let stala olympijským sportem a skvělou zábavou pro mnoho lidí. Tohle vše se odehrálo roku 1895, a tuto chvíli můžeme označit za vznik volejbalu.

Zpočátku to ovšem hráči pana Morgana neměli vůbec jednoduché. Hrál se s míčem na basketbal, ten byl ale těžký a vyvracel hráčům prsty. Naopak když se pokoušeli hrát pouze s duší z basketbalového balónu, byl příliš měkký. Nakonec míč zhotovený podle speciálních propočtů odstranil překážku v následném rozvoji a minonette pak patřil k velice populárním sportům na Morganově škole (ČVS, 2005).

### 2.1.3 Formy volejbalu

Podle úrovně zvládnutí herních činností a jejich realizace ve hře i celého systému zabezpečení můžeme rozlišovat tři úrovně:

- rekreační volejbal
- výkonnostní volejbal
- vrcholový volejbal

Volejbal na rekreační úrovni hrají jedinci především pro radost z pohybu a prožitků s touto hrou spojených. Hlavním cílem je aspekt společenský a zdravotní, nikoli výkon. Družstva rekreačního volejbalu jsou složena z hráčů, kteří nejsou zaregistrováni v Českém volejbalovém svazu a scházejí se na tréninky po předchozí domluvě. Nejedná se o tréninkový proces, nýbrž většinou o rychlé rozcvičení, po kterém následuje neřízená hra. Na hřišti je možné vidět smíšená družstva jak ve smyslu pohlaví, tak věku. Družstva většinou nehrají žádné mistrovské soutěže. Některá se ale zúčastňují soutěží neregistrovaných hráčů.

Výkonnostní volejbal realizují hráči registrovaní v Českém volejbalovém svazu a tvoří největší část členské základny. Cílem je dosažení nejlepších výsledků v soutěži. Podávané výkony a výsledky nemohou být nejlepší, protože nejsou ochotni, nebo nemohou tréninku věnovat dostatek času. Jsou hnáni především motivací a touhou po aktivní zábavě. Kolikrát jim nejsou umožněny materiální ani finanční prostředky. Do oblasti výkonového volejbalu zahrnujeme družstva hrající krajské přebory a soutěže, a družstva přibližně od poloviny I. Ligy. Většinou se jedná o hráče mladší, kteří se chtějí dostat k vrcholovému volejbalu. Starší jsou většinou bývalí hráči extraligy, kteří s volejbalem nechtějí nadobro skončit.



Volejbal na vrcholové úrovni je výběrová forma talentované mládeže, některá prošla výběrem talentů, a volejbal se stal jejich zaměstnáním. Spousta profesionálních hráčů odchází do zahraničí, kde jsou lepší platové podmínky. Družstva na této úrovni trénují pětikrát týdně dvoufázovým tréninkem. Z důvodu kladení vysokých nároků na hráče, je zapotřebí patřičná relaxace a rehabilitace po zátěži. Realizační tým se skládá z hlavního trenéra, asistenta, maséra, lékaře, technického vedoucího a manažery týmu. Nezastupitelnou roli v této oblasti hrají sponzoři, bez jejichž přičinění by nebyla možná jakákoli realizace. Do vrcholového volejbalu jsou zařazeny reprezentační celky mládežnických kategorií a dospělých, družstva extraligy a přibližně první polovina I. národní ligy (Buchtel a kol., 2006).

## 2.2 Herní výkon

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.

Součástí cíle tréninku volejbalu jsou individuální a týmový herní výkon v utkání. Oba výkony nejsou jen cílem, mají ve volejbalovém tréninku ještě další funkce: silný motivační faktor, jsou konkrétním měřítkem pro účinnost tréninku, jsou jedním z výběrových kritérií při vytváření reprezentačních družstev a při přijímání do sportovních škol a center přípravy mládeže.

Mezi týmovým a individuálním herním výkonem hráčů družstva jsou samozřejmě velmi těsné vztahy. Týmový herní výkon je spoluvytvořen výkony jednotlivců. Dobrý výkon ale táhne vpřed i výkony jednotlivců. Velmi dobrý výkon může vytvořit družstvo, které je zdánlivě nevyrovnané, ale má zorganizovanou svou hru tak, aby naplno využilo klady svých jednotlivců. V dobrém výkonu se může ztratit i ne zcela dobrý výkon jednotlivce. Dobrý týmový výkon umožní i jednotlivcům předvést své nadprůměrné výkony. (Buchtel, Ejem, Vorálek, 2011)

## 2.2.1 Individuální herní výkon

Individuální herní výkon představuje chování hráče realizované v průběhu utkání nebo některé jeho smysluplné části. Můžeme jen charakterizovat jako kvantitu a míru (kvalitu) chování hráče realizované v průběhu utkání nebo některé jeho části spolu s vlivem hráčova chování i jeho osobnosti na spoluhráče a protihráče.

Chováním hráče jsou myšleny všechny jeho pohybové činnosti, které hráč uskutečnil svou účastí v utkání. Ejem (2011) bere v úvahu ještě další parametry. Jde o zcela konkrétní vliv chování každého jednotlivce na chování svých spoluhráčů. Z praxe víme, jak ovlivní hráčovo provedení jedné činnosti (např. nahrávky) průběh a provedení činnosti následujících (např. útok). Ovlivní jak jeho spoluhráče, tak jeho samotného. Podobně, ale v opačném smyslu, působí chování hráče na chování protihráče (protihráčů). Chování hráče vyvolává také emoční reakce. Ty se následně projeví i na činnosti spoluhráčů i protihráčů, tedy rychlost a přesnost činnosti, které následují, opravdovost jejich snahy vyřešit vzniklou situaci.

Vedle přímého ovlivňování chování a psychického stavu spoluhráčů a protihráčů výsledkem své činnosti ovlivňuje každý jednotlivec své spoluhráče i protihráče svou osobností. Osobnost hráče se většinou projeví ve vypjatých situacích. Existují ale i jedinci, jejichž osobnost se v družstvu projevuje trvale a znamená pro družstvo významnou mentální sílu. Někdy se v družstvech vyskytují i hráči vyvolávající opačnou negativní emoční reakci ostatních spoluhráčů. Každá jejich jich jejich emoční stres pak ještě posiluje. Občasnému výskytu dojde při zařazování mladých nebo nově příchozích hráčů, kteří nezapadli vhodně do týmové skupinové struktury.

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

## 2.2.2 Týmový herní výkon

Týmový herní výkon je nejdůležitější a nejžádanější výstup tréninku volejbalu. Je totiž nejvýznamnější determinantou úspěchu družstva v utkání a soutěžích. Často je chápán jako souhrn individuálních herních činností všech hráčů jednoho družstva, ale

není tomu tak. Týmový herní výkon je mnohem komplexnější a na jiné rozlišovací úrovni. Ejem (2011) charakterizuje týmový herní výkon jako chování družstva realizované v průběhu utkání nebo některé jeho části. Částečně se shoduje s charakteristikou Dobrého (2009), kde týmový herní výkon je chování specifické sociální skupiny v přesně definovaných podmínkách volejbalového utkání, která podléhá sociálně psychologických, specifickým herním a pravděpodobnostním zákonitostem. Z řady sociálně psychologických zákonitostí bude chování ovlivněno zvláště:

- sociální strukturou družstva a její dynamikou,
- vztahy vzájemné nezbytné spolupráce, ale i soutěživosti a konkurence hráčů,
- pochopení individuální role u každého hráče v družstvu a vnitřním souhlasem s ní,
- individuální a týmová motivace, vedoucí k ztotožnění individuálních i skupinových cílů,
- působícími a emočně vyvolanými vztahy.

### **2.2.3. Charakteristika herních činností jednotlivce**

Všechny herní činnosti jednotlivce ve volejbale s výjimkou podání jsou vlastně činnostmi hráče v herních kombinacích. Jsou tedy z pravidla vázány na činnost spoluhráčů. Herní činnost je obdobou herní dovednosti, která je realizována v činnosti hráče, je vázána na spoluhráče a na charakter herní situace (Haník, Lehnert a kol., 2004).

Ve volejbale se podle Buchtela (2011) rozlišují tyto herní činnosti jednotlivce:

- Útočné: podání, přihrávka, nahrávka, útočný úder
- Přípravné: postavení na příjem, vyčkávací postavení
- Obranné: blok, vybírání, vykrývání

Individuální herní činnosti můžeme podle Haníka (2008) rozdělit na základě jejich zakončení. Patří se herní činnosti s míčem a herní činnosti bez míče.

Herní činnost s míčem definujeme jako činnost, kterou hráč řeší situaci při kontaktu s míčem nebo při snaze o získání kontroly nad míčem (dostihování míče při

vybírání, blokování), ale i pohyby bezprostředně související s provedením herní činnosti (rozběh k útočnému úderu). Pro dobré zvládnutí herních činností je důležitý nácvik správné základní techniky. Máme 6 základní herních činností s míčem: podání, přihrávka, nahrávka, útočný úder, blokování a vybírání. Techniku individuální herní činnosti vnímá Dovalil (2002) jako způsob řešení pohybového úkolu v souladu s pravidly, pohybovými možnostmi sportovce a biomechanickými zákonitostmi.

Herní činnost bez míče má podobu přípravnou (na základě hodnocení předpokládaného vývoje herní situace) a zajišťovací. Není zakončena kontaktem s míčem (v případě bloku i pokusu o kontakt s míčem). Patří sem přípravné pohyby na místě (aktivační poskoky, zaujetí nebo úprava střehového postoje a pohyby částí těla) a herní lokomoce (pohyby do střehových postojů a výchozích postavení). Hráč se nejčastěji přesouvá během rozehry z výchozího postavení do herního a naopak. Herní lokomoci je znázorněna ve schématu 2 po přihlednutí k postavením, do nichž se hráč dostává po ukončení jedné akce nebo týmové herní akce a začátkem druhé.

Výchozí postavení hráče je pozice hráče, zónově určená nebo vztahově vymezená vůči jinému objektu (spoluhráč, síť), která je dána očekávaným vývojem herní situace. Herní postavení hráče znamená pozici hráče v rámci výchozí herní formace na začátku realizace herní činnosti nebo herní kombinace v konkrétní herní situaci. Přejímové postavení hráče je pozice hráče po skončení jedné akce a před zaujetím a před zaujetím postavení v rámci nové výchozí formace nebo nové herní kombinace. (Haník, Vlach, 2008)

## **2.2.4. Herní kombinace**

Ve volejbale zaujímají herní kombinace důležité místo v oblasti technicko-taktické stránky hry. Herní kombinace představují vzájemnou spolupráci více (dvou až šesti) hráčů, kteří realizují taktický záměr v celém utkání.

Volejbalové utkání se skládá z řetězce kombinací, které se opakují a plynule na sebe navazují. Každá z nich má neopakovatelný průběh a specifický charakter. Díky tomu je volejbal atraktivní a zajímavý nejen pro samotné hráče, ale i pro diváky. (Buchtel a kol. 2006)

Herní kombinace můžeme rozdělit na tři skupiny: útočné, přípravné a obranné.

Útočné kombinace mají za úkol dosáhnout vzájemnou spoluprací více hráčů vedoucí k zisku bodu pro vlastní družstvo. Rozlišujeme útočné kombinace normální a rychlé. Normální útočné kombinace začínají příjmem podání nebo příjmem v rozeře (mimo podání), pokračují dlouhou, vysokou nahrávkou (tzv. normál) a jsou zakončeny útočným úderem z této nahrávky. Rychlé útočné kombinace začínají přesným příjmem podání nebo příjmem v rozeře (mimo podání) a pokračují rychlou nebo rychlejší nahrávkou většinou vystřelenou nebo nižší. Dráha nahrávky je buď rovnoběžná se sítí, nebo kolmá nebo šikmá od sítě (tzv. tandemová). Nahrávka může směřovat šikmo nebo kolmo k síti, avšak z ne příliš velké vzdálenosti od ní.

Přípravné kombinace představují rozmístění (postavení) hráčů celého družstva, které má za úkol zabránit dopadu míče letícího od soupeře na zem, ale také jej přesně přijmout a vytvořit podmínky pro nahrávku a úspěšné zakončení celé kombinace útočným úderem. Můžeme tedy říci, že přípravné kombinace plní úkoly obrany i útoku. Rozeznáváme postavení na příjem podání, postavení na příjem v rozeře (mimo podání) a vyčkávací postavení. Postavení na příjem podání má za úkol rozmístit všechny hráče ve vlastním poli tak, aby tvořili podmínky pro přesný příjem podání. Postavení na příjem v rozeře zaujímá družstvo tehdy, když míč přilétá od soupeře v jiných situacích než při podání. Například v situaci, kdy soupeř neprovádí žádný z útočných úderů, ale pouze nouzově přehrává míč přes síť. Vyčkávací postavení má za úkol vytvořit postavení všech hráčů ve vlastním poli, které je nejvýhodnější vzhledem ke kombinacím, které budou následovat. Vyskytuje se po vlastním podání i po ostatních míčích, přehraných k soupeři v průběhu roze hry.

Obranné kombinace mají za úkol zabránit přeletu míče od soupeře (s výjimkou podání) a dosáhnout tak bodu blokem. V případě, že se nepodaří zablokovat, snaží se družstvo vytvořit podmínky pro vybrání nebo příjem míče, které umožní realizaci útočných herních kombinací. Rozeznáváme dva druhy obranných kombinací: postavení proti útočnému úderu soupeře a postavení při vykrývání vlastního smečáře. Úkolem postavení proti útočnému úderu soupeře je vytvořit obranu na síti (blok) a rozestavit zbývající hráče v poli, tak aby mohli úspěšně přijmout a vybrat míč. Dojde tak k vytvoření podmínek pro následující kombinace. Postavení při vykrývání vlastního smečáře má za úkol rozestavit zbývajících pět hráčů ve vlastním poli tak, aby byli schopni odbít míč, odražený po útočném úderu spoluhráče od bloku soupeře zpět do vlastního pole. Vybráním nebo příjmem v rozeře se tak vytvoří podmínky pro následné pokračování v některé z útočných kombinací. (Buchtel, Ejem, Vorálek, 2011)

## 2.2.5. Herní systémy

Dobrý a Velenský (1987) popisují herní systém družstva jako organizaci vztahů mezi hráči jednoho družstva a jejich činnosti při předpokládaném vzdoru soupeře. Systém charakterizují základním rozestavením hráčů, z něhož vyplívá specializace funkce jednotlivců s konkretizujícími vztahy mezi nimi. Specializace určují možnosti skupinových činností a vyplívají z toho požadavky na herní činnosti jednotlivce. Pro každou situaci musí systém podávat obecnější požadavky určující úkoly a postupy jednotlivců i skupin, zaměřené na nasměrování vlastního družstva a na ovlivnění činnosti družstva soupeře.

Herní systémy ve volejbale plní zároveň úkoly obrany a útoku. Nelze čistě rozdělit činnost jednotlivých hráčů podle specializace funkcí na úkoly obrané nebo útočné. Prolíná se zde obrana s útokem a někdy bývá obtížné je oddělit.

Ve volejbale podle Buchtela (2006) můžeme rozdělit systémy hry na:

- systém bez specializace funkcí hráčů,
- systémy se specializací funkcí hráčů.

V systému bez specializace se jedná o systém: Každý střední hráč v zóně 3 nahrávačem“. Tento systém je nejjednodušší a uplatňuje se převážně u družstev začátečníků. Při tomto systému zůstává každý hráč, který přijde do zóny III, přibližně 1-1,5m od sítě, stojí mírně bokem k síti a nahrává míče přihranné do této zóny. Postavení zaujímá při podání soupeře i v průběhu zahájení rozehry. Po přihrávce letí míč středně vysokým obloukem a následně je odbit vysokou nebo vyšší nahrávkou do krajních zón hřiště, kde je smečován.

V druhém případě se ve volejbale používají dva systémy:

- systém s jedním nahrávačem,
- systém se dvěma nahrávači.

V první možnosti je družstvo složeno z jednoho nahrávače, dvou smečářů, dvou blokařů, univerzála (protější hráč hrající křížem s nahrávačem) a libera. Tento systém používají v současnosti téměř všechna družstva na vrcholové a výkonnostní úrovni.

Při systému se dvěma nahrávači je družstvo složeno ze dvou nahrávačů, ze dvou smečářů a ze dvou blokařů. Hlavní rozdíl oproti systému 5-1 je v tom, že nahrávač v době, kdy je hráčem v předních zónách u sítě, většinou nenahrává, ale odstupuje od

sítě a smečuje. Ve volejbale je tento systém využíván pouze ve výkonnostním volejbalu dospělých a mládeže a také v rekreačním volejbalové úrovni. (Buchtel a kol., 2006)

## 2.3 Diagnostika herního výkonu

Sportovní hra je realizací v utkání dvou družstev a jeví se navenek jako specifická pohybová aktivita. Skládá se z různých pohybových aktů, které se odlišují vnější formou, intenzitou a objemem (frekvence, doba trvání). Každý pohybový akt je zaměřen na řešení specifického herního úkolu a je chápán jako individuální herní činnost. Týmový herní výkon se skládá z individuálních herních výkonů, které podléhají vzájemnému regulačnímu působení. Jednotlivci ovlivňují hru družstva a družstvo působí na jednotlivce, kteří následně ovlivňují své jednání. Herní činnost jednotlivce, jimiž se hráči podílejí na týmovém výkonu, mají současně kooperační a kompetiční charakter (Dobry, Semiginovský, 1988).

Ve volejbalové teorii i praxi se hledají optimální postupy v oblasti hodnocení herního výkonu družstva v utkání. Zaznamenává se efektivita činnosti jednotlivých hráčů a sledují se souvislosti mezi kvalitou herních činností a úspěšností družstva v zápase (Zapletalová, Přidal, 1995). Hledají se vztahy mezi kvalitou herních činností v jejich řetězcích a jejich souvislostí s úspěšností družstva v zápase, respektive setu (Eom, Schutz, 1992).

Haník s Vlachem (2008) zaznamenali masivní nárůst významu volejbalové statistiky v práci volejbalových realizačních týmů. Poskytuje trenérům informace, jak družstvo realizovalo jednotlivé herní činnosti a ti pak tyto informace zužitkovávají do prognóz a plánů o následném směřování družstva

Problém volejbalové teorie je problém věrohodnosti hypotéz, představ a spolehlivosti úsudku prováděného s úmyslem zobecnit to, co bylo pozorováno a neměřeno v dílčích případech a situacích, na celek všech myslitelných případů příslušného druhu.

Trenér svůj úsudek ověřuje podle dlouhodobých výsledků i podle vývoje jednotlivých utkání. Ty buď odpovídají, nebo neodpovídají trenérovým plánům, i když je tu nebezpečí zkreslení z důvodů porušení validity. Vítězství (resp. prohra) mohou být trenérem interpretovány jako působení určitých proměnných, které však ve skutečnosti

nemusí být rozhodující pro výsledek utkání nebo mohou být přinejmenším výsledkem spolupůsobení dalších (nekontrolovaných, neuvažovaných) proměnných. V tomto směru má statistik určitou výhodu, protože zaznamenává matematickým způsobem data z utkání, vidí před sebou stále fakta v podobě čísel. Čísla ukazují obecné tendence v jednom nebo více utkáních, mohou však ignorovat souvislost sociálně-herní a činnostně-herní. Pohledu statistika schází intuice a vědomé souvislosti herních dějů. Statistik stěží vezme v úvahu, jaký je význam schopnosti hráče udělat pravou věc v pravou chvíli. Trenér a statistik vytvářejí své představy hypotetické cesty k vítězství. Trenér dodává intuici, cit a zkušenosti, statistik sbírá objektivní data z utkání, aby z nich pomocí matematické statistiky získal důležité informace. Vyplývá z toho tedy, že jeden se bez druhého neobejde (Haník, Vlach a kol., 2008).

V každém utkání je možné pozorovat a registrovat značné množství různých izolovaných jevů, sériových činností, zakončení každé útočné i obrané fáze, frekvence i úspěšnost činností jednotlivce, herních kombinací, řešení důležitých herních situací atd. Získaným údajům se připisuje velký význam a zapomíná se, že stejně jako výsledek utkání nevypovídá nic o průběhu a kvalitě individuálních i týmových výkonů, tak sebevětší množství číselných hodnot nebude vypovídat nic o výsledku utkání.

Nejaktuálnějším problémem současného vrcholového volejbalu je, jak pracovat a vyhodnocovat obrovské množství dat, které nám nové možnosti techniky umožňují? Zvykli jsme si na vyhodnocování dat z utkání z počítače tzv. prvotní data, například: hráč č. 6 útočil v utkání 9x, z toho 6x úspěšně a 3x neúspěšně, nebo družstvo dosáhlo 15bodů obrannou činností, a to 5x přímým bodem z bloku a 11x vybráním míče v poli následovaným úspěšným protiútokem. Novou otázkou je, jak pracovat s daty, která jsou podstatná vzhledem k výsledku. Podle Haníka s Wiesnerem (2008) se řeší tři problémy:

- Zpracování dat (matematické vyjádření četnosti, například: družstvo útočilo 35x, z toho 21x úspěšně, efektivita družstva byla 60%).
- Interpretace výsledků (o čem vlastně fakta vypovídají a jak je využít, například jaký má 60% efektivita v útoku družstva vztah k celkovému výsledku).
- Opatření pro praxi (co můžeme využít pro trenérskou 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 vybralo 15x 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? „Snad žádnou dovednost nelze měřit v její čisté podobě. Schopnost je měřitelná jen nepřímo jako její projev při řešení určité úlohy. V řešení určitého problému se obvykle, vedle schopnosti, kterou bychom rádi změřili, angažují také jiné schopnosti, o jejichž měření neuvažujeme. A navíc se v řešení angažují také znalosti fakt, vědomostí a zkušeností, které mohou kvalitu řešení problému podporovat.“ (Komenda, 2002, str. 171)

- Reliabilita je charakterizována opakovatelností měření a reprodukovatelností výsledků, které hrají ve sportovních kolektivních hrách, nejen tedy ve volejbale, opravdu zásadní problém.
- Objektivnost - nezávislost na měřícím subjektu. Tento požadavek se volejbalová statistika snaží dodržet pomocí standardizovaných postupů hodnocení herního výkonu, zajištěním trvalého zaznamenávání dat jednou osobou a zachycením všech utkání na videozáznam a jeho archivaci pro případ kontroly. (Haník, Vlach a kol., 2008)

### **2.3.1 Využití počítačové techniky v diagnostice herního výkonu**

Významnou změnu k lepšímu znamenalo použití výpočetní techniky při masovějším rozšíření. Odpadla otrocká práce spojená s každým požadavkem vyhodnocení podle jiné potřeby analýzy a tím se otevřel prostor pro zpracování většího objemu dat v delší časové rovině a tím i razantnímu zvýšení reliability a objektivnosti vyhodnocených dat. Při zaznamenávání informací do počítače přímo při utkání je odměnou okamžitá analýza sledovaných informací a možnost jejich využití. Dále je také potřeba zvážit objem prezentovaných dat z důvodu efektivity použití v probíhajícím utkání a v neposlední řadě je důležitá připravenost hráčů tyto analýzy přijímat a reagovat na ně. Toto vede k tvorbě specializovaného software, který v sobě spojuje všechny výše popsané výhody počítačového zpracování a který umožní kombinaci všech typů získaných dat.

Předvojem v používání specializovaných programů byla vždy reprezentační družstva, což je pochopitelné z hlediska jejich funkce a zajištění. Stejně tomu je v naší republice, kdy v roce 2000 začala reprezentace ČR první pokusy s využitím programu pro sledování herního výkonu a byl vybrán produkt belgické firmy ProVoline, který ještě nebyl propojen s video-prezentací. Trenéři tak museli video-analýzy připravovat souběžně za použití jiných programů. S příchodem argentinského trenéra Velasca k reprezentaci mužů došlo ke změně programu. Začal se používat DataVolley italské softwarové firmy. Tento program se stal standardem pro sledování volejbalového utkání na vrcholové úrovni. Tento program je v současnosti využíván všemi reprezentačními družstvy České republiky, včetně mládežnických. (Haník, Vlach a kol., 2008)

### **2.3.2 Počítačový program DataVolley**

Na konci předešlé kapitoly jsem uvedla program DataVolley využívaný všemi reprezentačními družstvy, od roku 2007 i extraligovými družstvy ČR. Program nabízí možnost analýzy podle: jednotlivých herních činností, týmů, hráčů, rotace (řídící se podle zóny, ve které je nahrávač), setu, části setu atd. Dále je program schopen prezentovat směry útoků, druhy útočných kombinací. Program pozná zóny, ve kterých se uskutečňují příslušné herní děje, přehledně zobrazuje distribuci nahrávek k útoku a výstupy jsou formou grafů. Součástí je program Data Video System, který je schopen zpracovávat video a propojit jej s daty zadanými během utkání. Program Data Video systém nám je schopen filtrovat utkání na určité herní děje (Haník, Vlach a kol., 2008).

### **2.3.3 Počítačový program DARTFISH**

Počítačový program DARTFISH je profesionální softwarový produkt umožňující kompletní zpracování videa. Podporuje pracovní proces - trenéři, učitelé, sportovní lékaři a fyzioterapeuti tak mohou zdokonalit trénink, lekce nebo výuku. Zlepšuje komunikaci se studenty, sportovci, žáky a pacienty díky možnosti okamžité vizuální zpětné vazby. Umožňuje vytváření detailních videoanalýz klíčových momentů

pomocí kreslících nástrojů a textových či audio poznámek. Video a vytvořené analýzy je možné sdílet na CD, DVD či Internetu.

### **2.3.3 Uplatnění diagnostiky herního výkonu ve volejbalu**

Nejdůležitější pro diagnostiku herního výkonu je počáteční úvaha o cíli. Jako ve všech činnostech je rozhodující motivace vyhrávat, překonávat soupeře. Právě proto se trenéři vrhají do neprobádaných končin, kterými je tajemství statistické analýzy, složitá audiovizuální technika a manipulace s nevyzpytatelnými počítači. Žijí v očekávání, že se jim zjeví cesta, jak dosáhnout vysněného úspěchu. V této oblasti ale platí dvojnásob principy známé z tréninkového procesu, jakými jsou názornost, posloupnost a přiměřenost. Vždy bychom se měli důkladně zamyslet nad tím, co se získanými a zpracovanými daty hodláme udělat. Jakým způsobem hodláme získané poznatky využít při vedení utkání a jak se převést do tréninkového procesu. Je potřeba si uvědomit, že je to „běh na dlouho trat“<sup>66</sup>. Očekávaný výsledek může přinést pouze soustavná práce s informacemi, jejich prezentací, zkvalitňování a upřesňování této činnosti. Potom tato práce nebude mrháním času a nebude na ni nahlíženo jako na „módní trend“. Hodnocení herního výkonu se začíná vyrovnávat ostatním složkám přípravy a funkce statistika začíná získávat na vážnosti v realizačních týmech družstev vrcholové úrovně (Haník, Vlach a kol., 2008).

## **2.4 Nahrávka**

### **2.4.1 Charakteristika nahrávky**

Definice nahrávky podle Buchtela (2006, str. 55) je: „*odbití míče letícího od spoluhráče, usměrněného na některého z dalších hráčů (nejčastěji to bývá nahrávač) tak, aby mohl provést útočný úder.*“ Je druhým ze tří možných odbití na jedné straně a vyznačuje se tím, že se využívá nejčastěji odbití obouruč vrchem, předcházející odbití

míče má kratší dráhu letu míče, má malou nebo žádnou rotaci a nižší rychlost. Dále nahrávce předchází odbití míče spoluhráčem, který se snaží přesně umístit přihrávku a vytvořit tak podmínky pro provedení přesné nahrávky. Míč při nahrávce je odbíjen pod větším úhlem a klade nároky na přesnost rozptylu do stran. Jestliže míč po nahrávce směřuje k soupeři, umožňuje mu to okamžitou reakci smečováním nebo blokováním. Pokud směřuje nahrávka od sítě, záleží na útočnickovi, zda již provedl rozběh a odrazil se v blízkosti sítě. V tom případě si míč „podběhl“ a nemůže provést razantní a úspěšný úder. V případě, že se ještě nepřemístil k síti, může se odrazit z větší vzdálenosti od sítě a úspěšně útočit (Buchtel, 2006).

Druhy nahrávek můžeme podle Buchtela, Ejema a Vorálka (2011) dělit podle následujících hledisek:

a) podle způsobu odbití

- nahrávka odbitím obouruč vrchem
  - na místě
  - po pohybu
  - ve výskoku
  - v pádu
- nahrávka odbitím obouruč spodem
- nahrávka odbitím jednoruč vrchem – prsty

b) podle polohy těla

- nahrávka ze země
- nahrávka ve výskoku
- nahrávka v pádu

c) podle činnosti, která předchází

- nahrávka na místě
- nahrávka po pohybu
- nahrávka v průběhu pohybu

d) Podle směru letu míče

- nahrávka před sebe
- nahrávka za sebe

e) Podle výšky a rychlosti letu míče:

- dlouhá vysoká nahrávka před sebe – tzv. normál
- polovysoká nahrávka před sebe – tzv. půlka

- nahrávka rychlá – tzv. rychlík
  - nahrávka rychlejší – stoupavá dlouhá – tzv. dlouhá střelba
  - nahrávka rychlejší – kratší stoupavá – tzv. krátká střelba
  - nahrávka rychlejší směrem od sítě – tzv. tandemová
- f) Podle úhlu, který svírá křivka letu míče při nahrávce se sítí
- nahrávka rovnoběžně se sítí
  - nahrávka směřující od sítě na hráče zadní řady
  - nahrávka směřující od sítě na hráče přední řady
  - nahrávka ze zadních zón směrem k síti – tzv. nahrávka z pole
- g) Podle toho, který hráč nahrávku provádí
- nahrávač, který má výchozí postavení v předních zónách - 2,3,4
  - nahrávač, který vbíhá k síti ze zadních zón hřiště – 1,6,5
  - kterýkoliv hráč ze zadní části hřiště po špatném příjmu

Odbití obouruč vrchem je podle Haníka (2004) technickým základem nahrávky a prvkem začátečnického volejbalu. Nahrávka je ve vyspělé formě volejbalu herní činností, která připravuje podmínky pro úspěšný útok, jenž se stává nejpodstatnější činností volejbalu. Z hlediska techniky i taktiky se liší nahrávka nahrávače specialisty a od provedení nahrávky nespecializovaných hráčů. Nespecializovaní hráči nahrávají zpravidla v situaci, která vznikne náhle a překvapivě nebo po prvním odbití nahrávače. V momentu odbití je vyžadován stabilizovaný postoj a důsledné otočení osy ramen kolmo na směr odbití, jak při nahrávce před sebe i při nahrávce za hlavu. Mají více pokrčené lokty a odbíjejí míč níže než nahrávači specialisti, pohyb v loktech při odbití je výraznější. Tito hráči do odbití více zapojují nohy (Haník a kol., 2014).

Nahrávač specialista by měl nahrávat ve výskoku. Výška kontaktu s míčem, zrychlení akce a vyloučení činnosti nohou a trupu totiž zlepšují utajení. A utajení je spolu s překvapením důležitým cílem nahrávky specialistů. Při nahrávce ve výskoku rozlišujeme dva způsoby odrazu: odraz obounož, kdy se tělo v okamžiku nahrávky nachází pod míčem a nahrávač odbíjí míč ve vrcholu výskoku, a odraz jednož, který je méně stabilní. Používá se ve výjimečných situacích, které nejdou řešit jiným způsobem. 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. Dalším důležitým faktorem nahrávačského odbití je

dotek míče palci, bez něj je ovládní míče ztíženo a nahrávka za hlavu nemožná. Míč po odbití by neměl mít žádnou rotaci, u nahrávačů, kteří odbíjejí se zvýrazněnou činností palců, je vidět náznak letu se spodní rotací. Takto nahraný míč ztrácí v závěru letu svou rychlost, ale neztrácí výšku, takže se úder smečařům lépe časuje. Důležité je, aby se nesklápělo zápěstí při kontaktu s míčem, lokty se držely dále od sebe a kontakt s míčem byl co nejkratší. (Haník, Němec, 2008)

*„Nahrávka není jen herní činnost, je to také postoj, válka vedená humánními zbraněmi i psychoterickou prací ve skupině. Nahrávač drží v ruce klíč od vítězství, nahrávači proudí rukama osud družstva i děj utkání.“* (Haník, 2004, str. 73)

## **2.4.2 Charakteristika specialisty nahrávače**

Nahrávač je tvůrcem hry a architektem útoku družstva. Při hře je to jenom nahrávač, kdo skutečně rozhodne o tom, kterému smečaři nahraje. Dá se říct, že je nejdůležitějším hráčem družstva. Protože hraje zpravidla každý druhý míč a určuje, kdo ze smečařů bude útočit, čímž vlastně rozhoduje o rolích útočníků. Úspěch družstva obvykle velmi souvisí s kvalitou nahrávače. Žádný jiný hráč neovlivňuje výkonnost družstva tolik, jako on. Výběru a přípravě nahrávače musí být věnována veliká pozornost. Vychovat kvalitního nahrávače vyžaduje mnohem více času než u ostatních specializací v družstvu.

Nahrávač musí mít přirozený smysl a cit pro míč a navíc ještě mimořádné pohybové předpoklady. Musí být psychicky odolný a vytrvalý, zapálený bojovník, avšak také zachovávající klid ve stresových situacích. Navíc musí mít pozitivní vůdcovské kvality, příjemnou povahu a dobrý vztah ke zbytku družstva. Nahrávač musí podněcovat soudržnost a spolupráci v družstvu a měl by být ochoten přebrat odpovědnost za neúspěšný útok. Nahrávač a trenér si musí dobře rozumět a dobře spolu komunikovat, protože při utkání - když trenér sedí na lavičce - přebírá nahrávač povinnost řídit družstvo. (Selinger, 2000)

Hledaným stavem osobnosti nahrávače je kombinace vážnosti, zodpovědnosti, zároveň hravosti, odvahy riskovat a hlavně schopnosti zvážit míru hry na hranici rizika a zároveň velmi těžko odhalitelným tajemstvím volejbalu. Nahrávač má ze všech hráčů největší možnost realizovat taktické záměry trenéra, je velice důležitý jejich vztah a

komunikace. Jde o snahu dvou lidí vybudovat vzájemnou důvěru, vzájemnou čitelnost v činech i citech, vzájemnou 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. Musí si vážit, kdy jeden vyslechne názor toho druhého a je schopen reagovat na rady či dokonce výtky. Kritiku nebo názor druhého nebere jako konfrontaci dvou názorů, kde vždy jeden musí zvítězit a druhý musí prohrát. Trenér a nahrávač totiž vždy vítězí i prohrávají společně (Haník, Lehnert a kol., 2004).

Osobnost nahrávače je stejně důležitá jako jeho technické dovednosti, protože má v družstvu i další podstatnou roli. Nahrávač musí stmelovat družstvo natolik, že bude pracovat jako vysoce integrovaná jednotka, musí být vůdčí osobností družstva. Nesmíme zapomenout na jeho pracovitost, nápaditost, disciplinovanost a vnitřní sílu. Vždy se snaží využít soupeřovi nepozornosti a jeho slabin. Nahrávač musí být mezi spoluhráči oblíben a vyvolává jejich jistotu a důvěru. Smečař musí cítit, že se ho nahrávač snaží „podržet“ a ne, že spolu soupeří. Role nahrávače je rozhodující nejen proto, že přijde do kontaktu s většinou míčů, ale také proto, že přesnost a kvalita jeho nahrávky ovlivňuje úspěšnost útoku družstva. Útok družstva je jen tak dobrý a nápaditý, do jaké míry je nápaditý i jeho nahrávač. (Selinger, 2001)

Hodnotit výkon nahrávače je podle Haníka (2014) složité, protože nahrávačský výkon nelze měřit statisticky, jak je zvykem u jiných činností, například počtem úspěšných a neúspěšných nahrávek. Dokonce i statistika toho, zda útočník útočil po jeho nahrávce proti jednobloku nebo dvojbloku je zavádějící, jelikož nezobrazuje to nejdůležitější, což je správné vcítění do herní situace nebo nikoliv a zda nachází vítězná řešení. Potřebuje se hodnotit výkon nahrávače, který v každé situaci provádí složitá strategická rozhodnutí, prokazuje taktickou vyspělost a empatii a také často musí jít sám na hranici rizika. Z tohoto úhlu pohledu by jediným skutečným měřitelným výsledkem výkonu nahrávače bylo, zda jeho družstvo vyhrálo nebo prohrálo. Jelikož i takové hodnocení je problematické, využíváme postup sledování počtu vítězných rozeher u jednotlivých nahrávačů. Hodnocení provádíme v různých typech rozeher a to po perfektní, dobré a špatné přihrávce. Tímto způsobem se můžeme alespoň přiblížit obrazu nahrávačského výkonu a získat minimálně informace o tom, jak byl úspěšný v jednotlivých typech rozeher (Haník a kol., 2014).

### 2.4.3 Analýza hry nahrávače

Nahrávka je specializovanou činností nahrávače, prováděná z každého postavení na hřišti, ať je nahrávač hráčem přední nebo zadní (vbíhající) řady. Nahrávka je prováděna většinou po pohybu (k síti, od sítě nebo podél sítě), s důrazem na co nejčastější provedení ve výskoku. K zrychlování útočných kombinací dochází nahrávkou, nikoliv přihrávkou. Rychlostí a precizností provedení útočných kombinací dochází k útoku do nezformované obrany soupeře bez použití složitých rozběhů s křížením útočících hráčů.

Pro dobrou návaznost po úspěšných obranných zákrocích do útoku blokuje nahrávač v zóně II. Blokování by mělo být druhou hlavní činností nahrávače. Požadavky na úspěšné blokování by se měli plnit v situacích proti vysoké nahrávce soupeře, ale i při zdvojování bloku proti útoku prvního sledu a kombinacím.

Ve hře na bod se útok nahrávačem objevuje jen málo kdy. Nahrávač více využívá útoku pro přihrávce podání nebo po vybrání míče, při němž představuje hrozbu pro bránící hráče a vytváří tak příznivé podmínky pro provedení útočné kombinace. Ulívka by měla být překvapivou zbraní. Mělo by dojít ke zvednutí paží do výšky, jako by mělo dojít k nahrávce a „na poslední chvíli“ ulít míč, aby úmysl nebyl prozrazen příliš brzo.

Při podání jsou požadavky na nahrávače stejné jako na ostatní hráče. Podání by mělo být útočnou činností. Zdá se pro nahrávače výhodnější, aby podávali za základní čarou za zónou I, aby se co nejdříve zapojili do obrany.

Základní postavení nahrávače při obraně v poli je v zóně I a II, což se jeví jako nejvýhodnější pro následný útok. V průběhu hry by neměl zasahovat prvním odbitím do lehkých míčů od soupeře. V obranné činnosti by měl nahrávač upřednostnit snahu o vybrání míče v poli před předčasným naběhnutím k síti pro následné provedení nahrávky na bod. (Fortuník, 1997)



## 2.4.4 Požadavky na nahrávače z pohledu složek přípravy

### Kondiční příprava

Z důvodu velkého fyzického zatížení nahrávače v průběhu utkání klademe podle Fortuníka (1997) důraz na vysoký stupeň rozvoje odrazových schopností, převážně výbušnou sílu dolních končetin. Dále schopnost opakovaných výskoku ve skokanské vytrvalosti a schopnost rychlého pohybu do všech směrů a vzdáleností.

V poslední době se podle Haníka (2004) ukazuje důležitost posilování nahrávačů. Nahrávač musí, mít sílu v předloktí, v zápěstí i prstech, aby mohl odbíjet s lehkostí. Nedostatek síly v předloktí, v zápěstí i prstech by způsobil omezení v taktice, např. nutnost nahrávat na krátko, z důvodu nedostatku síly. Posilování ale musí probíhat v takových intenzitách a objemech, aby nebyla narušena elasticita odbití.

### Technicko-taktické aspekty

Jak píše Haník a Lehnertem (2004) vývoj volejbalu ovlivňuje i techniku provedení nahrávky. Celkové zrychlení hry si vynutilo ve hře nahrávačů perfektní a rychlou nahrávku ve výskoku. Protože směr a dráha letu míče musí být do poslední chvíle utajeny, nesmí být záměr nahrávače signalizován přípravnými pohyby těla (např. zaklonění).

Z biomechanického hlediska výrazně stoupla úloha činnosti palců při nahrávání a to vynutilo změnu nácviku techniky odbití nahrávačů.

Technické provedení nahrávky ovlivňuje taktiku například: Pokud je nahrávka provedena ve výskoku, zkracuje se tím dráha i doba letu míče k momentu úderu. Při provedení nahrávky pouze zápěstím a palci nelze z polohy rukou a trupu předpovídat směr letu míče. Pokud není nahrávka provedena ihned po dotyku s prsty, ale až po časové prodlevě zdržením míče v rukou nebo odbití až po kulminaci výskoku, prodlouží se doba rozhodovacího procesu blokařů soupeře a zkrátí čas pro realizaci úspěšné dokařské akce (Haník, Lehnert a kol, 2004).

Jak jsem již uvedla v kapitole Charakteristika nahrávače, nahrávač je architektem útoku, ale i filozofem a stratémem celé útočné činnosti. Působí jako realizátor trenérových záměrů. Nahrávač hraje zpravidla každý druhý míč a určuje, kdo ze smečářů bude útočit, kvalitou své nahrávky přispívá k úspěšnosti smečářů. Je vůdcem v každé rozeře i v celém utkání. Nahrávač má v sobě stále se rozšiřující

zásobárnu zakódovaných postupů, jimiž může zmást soupeře, soupeřovu obranu uvést v omyl nebo přímo znemožnit. Periferně diagnostikuje obranu, a pokud se obrana přesunuje předčasně, preventivně reaguje.

Pro nahrávače znamená nahrávání daleko komplexnější strategické úvahy. Úlohou nahrávače je skloubení přesné rutiny s naučenými postupy a intuicí. Intuice ale musí jít ruku v ruce s technikou. Nahrávač nemůže být úzce zaměřenou osobností, ale měl by v sobě spojovat několik relativně protikladných rysů, a to ve vzácné symbióze (Haník, Lehnert a kol, 2004).

### **Psychologické aspekty**

Nahrávač je zpravidla tvůrcem stylu a způsobu ofenzivního uvažování týmu. Zajisté je vůdčí hráčskou i lidskou osobností týmu a největším komunikátorem týmu. Nahrávač je zatížen po celou dobu hry, je neustále ve střehu a uvnitř hry, ostatní mohou svou pozornost přerušovat, čekat na svoji herní příležitost. Od nahrávače se očekává stabilita a minimální výkyv v herním výkonu i emocích.

Nahrávač by měl mít vysokou míru tzv. sociální inteligence, přes dominantní roli by měl umět být vůči druhým velmi tolerantní a velkorysý. Celou dobu má na zřeteli celkovou strategii utkání, ale zároveň i odlišné taktické situace v jednotlivých rotacích. Neměl by nikdy podléhat atmosféře, ztrácet chladnokrevnost a jasnou hlavu. Nahrávač musí vzbuzovat pocit, že žádný stav utkání není beznadějný, jeho přirozený optimismus, jeho neustálé nasazení je oporou všem kolem něho. Jeho optimismus nesmí být formální. Důležité je, aby nahrávač byl neformálně uznávanou autoritou.

Protože nahrávač má ze všech hráčů největší možnost realizovat taktické záměry trenéra, je velice důležitý jejich vztah a komunikace. Světy nahrávače a trenéra nemají své soukromé vítěze a poražené. Trenér a nahrávač vždy vítězí i prohrají společně (Haník, Lehnert a kol, 2004).

## **3 VÝZKUMNÁ ČÁST**

### **3.1 Cíl diplomové práce**

Cílem práce je analýza vybraných individuálních činností nahrávačky bez míče, převážně z útoku částečně z oblasti obrany, s pomocí analytického softwaru DartFish.

### **3.2 Úkoly diplomové práce**

1. Prostudování odborné literatury týkající se sledovaného tématu
2. Rozbor videozáznamů z určitých utkání, který nám ukáže pohybové činnosti nahrávaček bez míče
3. Výběr sekvencí z videozáznamů utkání družstev, ve kterých vybrané nahrávačky hrají
4. Podrobný rozbor jednotlivých parametrů u vybraných nahrávaček pomocí softwaru DartFish
5. Zhodnocení výsledků jednotlivých parametrů a jejich porovnání mezi vybranými nahrávačkami
6. Z výsledků vyvodit závěr pro teorii a praxi

### **3.3 Metodika diplomové práce**

#### **3.3.1 Charakteristika souboru**

Výzkum jsem zaměřila na trojici nahrávaček ze tří aktuálně nejlepších extraligových družstev žen v České republice: Pavla Vincourová (VK Agel Prostějov),

Iveta Halbichová (PVK Olymp Praha) a Veronika Tinklová (SK UP Olomouc). V této diplomové práci bylo analyzováno osm utkání z play-off letošní sezony, konkrétně při pozorování šlo o porovnání pohybu nahrávačky před a částečně po odbití míče.

VK Agel Prostějov je dominantním klubem posledních let. Opakovaně se svým týmem potvrzuje pozici domácího suveréna a odráží útoky pražského Olympu, Olomouce nebo Králova Pole Brno. V současnosti je držitelem šesti mistrovských titulů v extralize žen po sobě. Níže jsou uvedeny umístění v jednotlivých ročnících extraligy za posledních 5let:

Sezona 2009/2010 – 1. místo

Sezona 2010/2011 – 1. místo

Sezona 2011/2012 – 1. místo

Sezona 2012/2013 – 1. místo

Sezona 2013/2014 – 1. místo

Nahrávačka Pavla Vincourová se narodila v Brně. Prošla si všemi mládežnickými reprezentacemi České republiky, s juniorským výběrem České Republiky získala bronz na mistrovství Evropy. Jeden z velkých talentů brněnské volejbalové líhne posledních let vlastní několik medailí z extraligy kadetek i juniorek. Pavla je sestra hokejisty NHL Tomáše Vincoura. Nahrávačka má na svém kontě již dva mistrovské tituly v extralize žen, letošní ročník 2014/2015 bude již jejím třetím v družstvu VK Agel Prostějov.

Narozena: 12. listopadu 1992

Výška: 185 cm

Váha: 66 kg

PVK Olymp Praha je volejbalový oddíl, který byl založen v roce 1957 pod názvem Rudá Hvězda Praha. V devadesátých letech byl klub přejmenován na Policejní volejbalový klub (PVK) Olymp Praha a tento název nese dodnes. Klub patří k historicky úspěšnějším. V minulosti, ale i dnes získává řadu úspěchů. Níže jsou uvedeny umístění v jednotlivých ročnících extraligy za posledních 5let:

Sezona 2009/2010 – 3. místo

Sezona 2010/2011 – 4. místo

Sezona 2011/2012 – 2. místo

Sezona 2012/2013 – 2. místo

Sezona 2013/2014 – 2. místo

Nahrávačka Iveta Halbichová je rodačka z Prahy. Své první volejbalové krůčky absolvovala v Meteoru Praha na postu smečařky. V roce 2004 přestoupila do jejího nynějšího klubu PVK Olymp Praha. Iveta zde prošla mládežnickými kategoriemi, ze kterých vlastní několik medailí z mistrovství ČR kadetek i juniorek. V roce 2005 se začala věnovat také beach volejbalu se spoluhráčkou Bárou Jeřábkovou, se kterou má bronzovou medaili z mistrovství světa beach volejbalu juniorek. Nyní už se z časových důvodů věnuje pouze šestkovému volejbalu.

Narozena: 19.12.1989

Výška: 178 cm

Váha: 68 kg

SK UP Olomouc je ženský volejbalový klub, který byl založen v roce 1953. V dnešní době má celkem 6 družstev v soutěžích a je 4 násobným mistrem samostatné České Republiky v letech 1993, 1994, 1995, 1996. Níže jsou uvedeny umístění v jednotlivých ročnících extraligy za posledních 5let:

Sezona 2009/2010 – 5. místo

Sezona 2010/2011 – 2. místo

Sezona 2011/2012 – 3. místo

Sezona 2012/2013 – 3. místo

Sezona 2013/2014 – 3. místo

Veronika Tinklová za svobodna Gregorová je kapitánkou volejbalového týmu SK UP Olomouc. Veronika pochází z Uničova, kde s volejbalem začínala.

Narozena: 14. října 1986

### **3.3.2 Metody výzkumu**

Ve výzkumu jsme sledovala tři vybrané nahrávačky v osmi utkáních play-off extraligy žen v sezóně 2013/2014. Ze všech osmi utkání byly pořízeny DVD záznamy.

### **3.3.2.1 Konstrukce vlastní analýzy utkání**

Výzkum byl proveden metodou kvalitativní analýzy videozáznamů herního projevu vybraných hráček volejbalu. Pomocí video záznamů byl vytvořen přehled pohybů a činností, které nahrávačky dělaly v herních situacích, kdy nebyly v kontaktu s míčem. Z těchto utkání bylo dále vybráno 12 – 15 vhodných sekvencí pro každou hráčku. Jednotlivé sekvence byly vytvořeny jednou rozehrou (od podání po zapískání chyby rozhodčím). Nahrávačky se zde vyskytují v různých herních situacích (začínají v různých zónách při podání soupeře, v obraně, při míči v rozehrě). Z vybraných sekvencí byly blíže analyzovány jednotlivé parametry v softwaru DartFish. Díky tomuto softwaru bylo možné získat potřebné informace jako vzdálenost, rychlost a směr pohybu. Vybrané parametry byly analyzovány při vybraných herních činnostech nahrávačky bez míče. Mezi vybrané herní činnosti bez míče byly zařazeny přesuny před odbitím míčem nahrávačkou, tedy po příjmu podání soupeře a po míči hraném v rozehrě, kdy soupeř útočí nebo hraje míč zadarmo. V obraně jsem se v diplomové práci zaměřila na pohyb nahrávačky po provedení nahrávky, analyzovala jsem pohyb nahrávačky při vykrývání, přesun na blok, odstoupení do pole a postavení v poli, pokud je nahrávačka v zadní zóně.

### **3.3.2.2 Výběr parametrů pro použití programu DartFish**

Vybrané sekvence byly jednotlivě vloženy do softwaru DartFish. Každá vložená sekvence musela být v softwaru kalibrována, aby naměřené hodnoty odpovídaly skutečnosti. Při kalibraci bylo využito znalostí rozměru volejbalového hřiště, Pythagorovy věty, rovnoběžek apod.. Po kalibraci bylo již možné změřit jednotlivé hodnoty. Délka byla měřena vždy od středu vzdálenosti chodidel ve výchozím postavení do středu vzdálenosti chodidel po přesunu. Vzdálenost mezi těmito dvěma body tvořila vzdálenost přesunu. Stejným způsobem byla měřena rychlost přesunu, za pomoci digitálních stopek v softwaru. Směr pohybu byl také analyzován pomocí softwaru DartFish, který umožnil zpomalené záběry a výrazněji přesnější analýzu pohybů než pouhý pohled. Takto naměřená a vypočítaná data byla přehledně zapsána do tabulek, ze kterých jsem data vyhodnotila pomocí statistické metody – aritmetický průměr.

### **3.3.2.3 Škály příjmu podání**

Na základě provedeného výzkumu se domnívám, že hodnocení nahrávky jakoukoliv škálou hodnocení není objektivní, neboť výkon nahrávačky je přímo podmíněný i kvalitou předchozí činnosti (např. přihrávka). Stejně tomu podle mě je, pokud se chce zabývat činností před odbitím míče nahrávačkou. Proto jsem se při analyzování specializované činnosti bez míče u nahrávačky zaměřila na pohyb nahrávačky před provedením nahrávky ze dvou kvalit přihrávky.

#### **Kvalita přihrávky 1**

Kvalita přihrávky 1 umožňuje následnou realizaci libovolné útočné kombinace. Nahrávačka 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, taková, která neznemožňuje bezchybné a taktické provedení nahrávky. Prostorové vymezení příjmu této kvality je mezi sítí a útočnou čarou.

#### **Kvalita příjmu 2**

Kvalita přihrávky 2 neumožňuje provést realizaci útoku prvním sledem. Prostorové vymezení příjmu této kvality jsem stanovila 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. Z tohoto příjmu musí mít nahrávač na výběr minimálně dvě možnosti, kam nahrávku směřovat. Nahrávka na jednoblok se z této kvality příjmu téměř nevyskytuje.

## **4 VÝSLEDKY A DISKUSE**

Po zhlédnutí videozáznamů z vybraných utkání extraligy žen jsem pomocí softwaru DartFish dospěla k některým obecným závěrům i k některým konkrétním poznatkům u vybraných specialistek nahrávaček ve volejbale. Výsledky byly rozděleny na pohyb nahrávačky před nahrávkou a po nahrávce, toto rozdělení v sobě skrývá i tradiční rozdělení z hlediska útoku a obrany.

### **4.1 Pohyb nahrávačky před nahrávkou**

#### **4.1.1 Pohyb nahrávačky při příjmu podání**

Vbíhá-li nahrávačka ze zóny I, stojí za pravým ramenem pravého předního hráče se špičkami svých nohou nepatrně za špičkami jeho nohou. Jakmile podávající udeří do míče, nahrávačka běží k síti po dráze mírně zaoblené.

Vbíhá-li nahrávačka ze zóny VI, stojí za pravým ramenem středního předního hráče se špičkami svých nohou nepatrně za špičkami jeho nohou. Jakmile je podání provedeno, přemístí se nahrávačka přímo k síti, otočí se ve směru proti pohybu hodinových ručiček a zůstane stát téměř zády k síti, čelem do pole.

Vbíhá-li nahrávačka ze zóny V, vbíhá vnitřkem pole, tedy z levé strany hráče ze zóny VI.

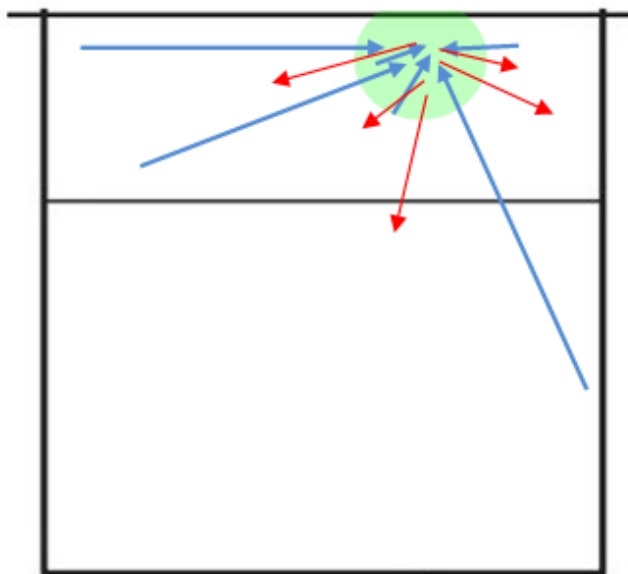
Je-li nahrávačka v zóně IV, běží do cílového prostoru přihrávky a stále při tom sleduje míč letící z podání. Dostane-li se nahrávačka k cíli dříve, než míč přeletí síť, otáčí se proti směru pohybu hodinových ručiček, aby neztratila zrakovou kontrolu nad míčem. Pokud je podání velmi rychlé a přeletí síť dříve, než se nahrávačka do cílového prostoru přihrávky dostane, řeší dvě možnosti. V případě, že podání směřuje po diagonále, otáčí se po směru pohybových hodinových ručiček. V případě, že jde podání podél postranní čáry, otáčí se proti směru pohybu hodinových ručiček.



Jelikož je mezi výchozím postavením nahrávače v zóně III a cílovým prostorem přihrávky poměrně krátká vzdálenost, tak se nahrávačka do cílového prostoru vždy dostala dříve, než míč přeletěl síť. Proto se vždy otáčí proti směru pohybových ručiček.

Výměna ze zóny II nepůsobí žádné problémy. Nahrávačka sleduje podání a přihrávku během přesunu pouhým otočením hlavy.

Výše popsaný pohyb nahrávačky k síti je na obrázku 1 znázorněn modrou barvou. Jen velmi vzácně se ale vyskytne situace, kdy po vběhnutí k síti je příjem tak dobrý, že se již nahrávačka nemusí přemístit pod míč. Většinou se z místa po vběhnutí musí ještě dostat pod míč podle přihrávky. Na obrázku 1 vidíte zeleně vyznačený prostor, kam se nahrávačka přemísťovala v případě příjmu kvality 1, který umožňuje následnou realizaci libovolné útočné kombinace. Nahrávka z tohoto příjmu musí být proveditelná z výskoku. Přihrávka nesmí být příliš rychlá, nízká nebo „nalepená“ na síti, taková, která neznemožňuje bezchybné a taktické provedení nahrávky. Červené šipky na obrázku znázorňují příklady pohybu nahrávačky při příjmu kvality 2, která neumožňuje provést realizaci útoku prvním sledem. Prostorové vymezení příjmu této kvality jsem stanovila tak, že samotný předpokládaný dopad míče může být i v třímetrovém území, nejdále však na hranici čtyř metrů od sítě. Přihrávka může být nízká, rychlá nebo mimo směr nabíhání.



**Obrázek 1** Pohyb nahrávačky po příjmu podání

## 4.1.2 Pohyb nahrávačky po útoku soupeře

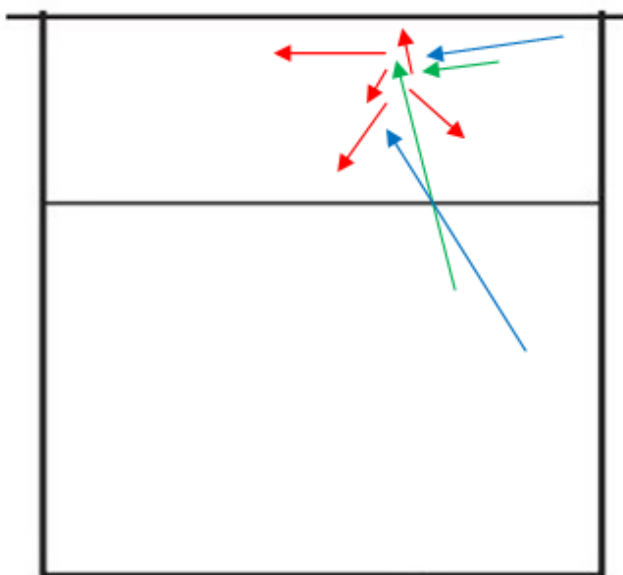
Nahrávačka se nejprve zúčastní obrany v poli, ale jakmile si je jistá, že míč nesměruje k ní, přemístí se co možná nejrychleji do cílového prostoru vybraného míče.

Pokud je nahrávačka hráčkou přední řady, hraje v zóně II. Po odstoupení z bloků se nahrávačka dostává do cílového prostoru přihrávky, avšak při tom musí koordinovat svůj pohyb s pohybem středního předního hráče, který se nachází mezi ní a cílem přihrávky. Nejčastěji tento střední hráč odstupuje od sítě jako první, takže nahrávačka se pohybuje k cíli v prostoru mezi středním hráčem a sítí.

Pokud jedná nahrávačka jako neblokující hráčka, hraje obvykle na útočné čáře. Pokud sama nevybírá míč, dostává se bez obtíží několika kroky do cílového prostoru přihrávky.

Pokud je nahrávačka hráčkou zadní řady hraje v zóně I. Pohyb nahrávačky k síti je sladěn s postavením pohybem pravého předního hráče, což je obvykle univerzál (protější hráč hrající křížem s nahrávačem). Po bloku univerzál odstupuje od sítě a posouvá se směrem ke středu hřiště. Nahrávačka vbíhá k síti vnějškem okolo univerzála.

Na obrázku 2 můžete vidět modře znázorněnými šipkami pohyb nahrávačky po útoku soupeře. V prvním případě je nahrávačka hráčkou přední řady a odstupuje od bloku, v druhém případě je nahrávačka hráčkou zadní řady a vbíhá ze zóny II. Zelené šipky vyjadřují pohyb nahrávačky při míči zadarmo zahraným od soupeře, opět v pozici přední a zadní nahrávačka. Červené šipky nám ukazují finální pohyb do místa pro nahrávku.



Obrázek 2 Pohyb nahrávačky po útoku soupeře

## 4.2 Pohyb nahrávačky po nahrávce

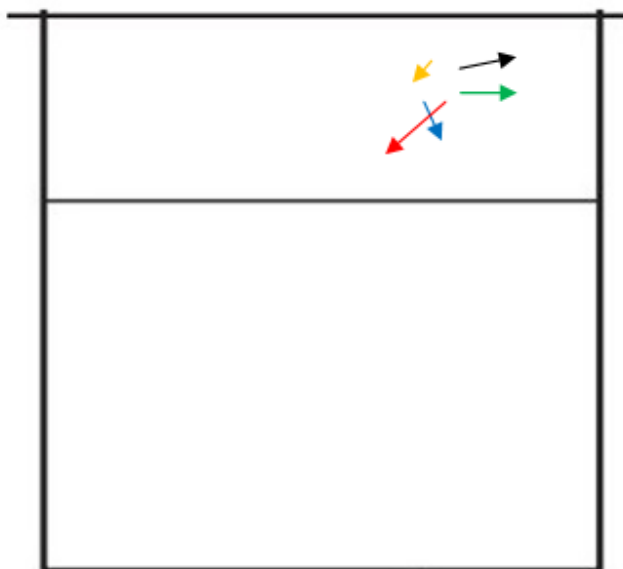
### 4.2.1 Pohyb nahrávačky při vykrývání

Nahrávačka první ví, kam bude nahrávat, a proto by mě měla vykrývat jako první. Toto pravidlo se učí již od mládežnických kategorií, ale ve vybraných utkáních jsem zjistila, že toto pravidlo hráčky ne vždy dodržují. V praxi je vykrývání útočnice pro každou situaci jiné, vydalo by to na samostatnou práci, takže jsem se držela základních principů, které jsem vysledovala ve vybraných utkáních.

Pokud jde nahrávka za hlavu do zóny I a II, na obrázku 3 znázorněno zelenou a černou šipkou, musí se nahrávačka po dopadu z nahrávky otočit. Otočka je závislá na místě, kde se nahrávka uskuteční a závisí i na dopadu, nahrávačka se rozhoduje i podle toho, aby neztratila míč z dohledu. Obecně by se dalo říct, že pokud je nahrávačka po dopadu z nahrávky více zády k síti, pak se otáčí v protisměru hodinových ručiček. Pokud je nahrávačka po dopadu z nahrávky více čelem k síti, tak se otáčí ve směru hodinových ručiček.

Pokud nahrávačka nahrává do zóny III, na obrázku 3 znázorněno žlutou barvou, nebo pokud nahrává do zóny VI, na obrázku znázorněno modrou šipkou, má nahrávačka velmi málo času na pohyb do vykrývání. Při nahrávce do zóny III stihne nahrávačka udělat maximálně jeden úkrok, při nahrávce do zóny VI má o zlomky sekundy více času, ale většinou se jedná o jeden dva kroky směrem od sítě, kde se snaží vykrýt svou útočnicí.

Nejvíce jsem byla překvapená vykrýváním nahrávačky, pokud se otočí ze zóny IV. Po dopadu z nahrávky většinou vybrané nahrávačky ustoupily směrem od útočící smečačky. Vysvětluji si to tím, že se nahrávač nezapojuje do první



Obrázek 3 Pohyb nahrávačky při vykrývání

obrané řady, ale tvoří druhou (zadní) obranou řadu, na obrázku 3 znázorněno červenou barvou.

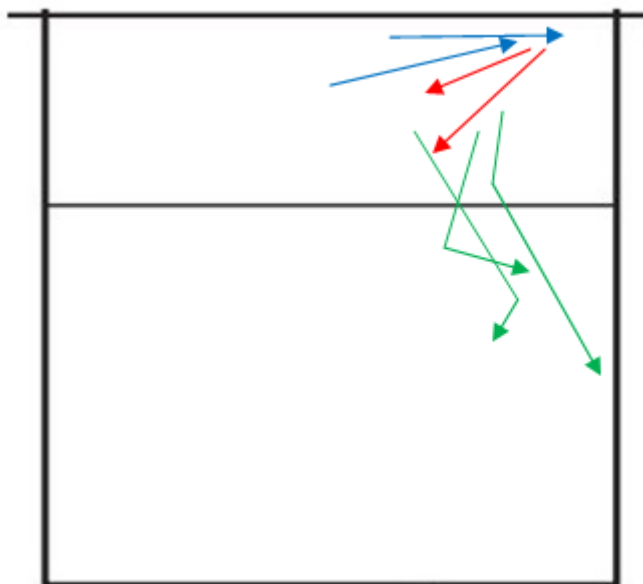
Směr odkud výchozí pohyb začíná, vychází z místa, kde byla provedena nahrávka, na obrázku 3 vidíte jen několik příkladů.

#### 4.2.2 Pohyb nahrávačky v obraně

Pokud je nahrávačka hráčkou přední řady, hraje v zóně II. Jestliže soupeř útočí, účastní se buď spolu se středním předním hráčem bloku na své straně sítě, nebo se zapojuje do obrany jako neblokující hráč, který vybírá míče v poli. Na obrázku 4 jsou tyto situace zakresleny modrými a červenými šipkami.

Pokud je nahrávačka hráčkou zadní řady, musí se zúčastnit obrany v poli. Cílové místo pro obranu je dáno zónou útoku soupeře, vlastní obranou a v neposlední řadě taktickým záměrem družstva. Několik příkladů vidíte na obrázku 4 znázorněné zelenými šipkami.

Směr odkud výchozí pohyb začíná, vychází z místa, kde bylo provedeno vykrývání útočníka, na obrázku 4 vidíte jen několik příkladů.



Obrázek 4 Pohyb nahrávačky v obraně

## 4.3 Výsledky jednotlivých nahrávaček

### 4.3.1 Pavla Vincourová

Pavla Vincourová je nahrávačka z týmu VK Agel Prostějova, který opakovaně vyhrává nejvyšší volejbalovou soutěž žen v České Republice. V tabulce 1 můžete vidět, že nahrávačka má vyšší průměrnou rychlost, pokud překonává delší vzdálenosti. Pokud vbíhá ze zón II a III, její rychlost je výrazně nižší než v ostatních případech. Je to dáno tím, že v době podání soupeře již u sítě začíná svůj pohyb a tudíž vzdálenost, kterou musí k síti urazit je velmi krátká. Pohybuje se tedy pomaleji a přitom sleduje let míče. Rozdílné rychlosti jsou zajisté zapříčiněny i výškou přihrávaného míče, pokud míč letí vyšším obloukem, má nahrávačka více času na přemístění.

**Tabulka 1 Pavla Vincourová - Pohyb nahrávačky při příjmu podání**

Zóna nahrávačky	Kvalita příjmu	Průměrná vzdálenost (m)	Průměrný čas (s)	Průměrná rychlost m/s
N I	KV1	5,37	2,62	2,05
	KV2	7,32	3,84	1,91
N II	KV1	1,10	2,16	0,51
	KV2	2,95	2,73	1,08
N III	KV1	1,94	2,91	0,67
	KV2	3,87	3,04	1,27
N IV	KV1	5,01	2,29	2,19
	KV2	6,97	3,25	2,14
N V	KV1	4,41	2,96	1,49
	KV2	6,49	3,21	2,02
N VI	KV1	3,92	2,28	1,72
	KV2	4,73	2,89	1,64

V tabulce 2 můžete vidět, že se nahrávačka po útoku soupeře ať už zadarmo nebo po razantním útoku pohybuje velice vyrovnanou rychlostí. Liší se především vzdálenosti, které musí nahrávačka překonat. Pokud spoluhráčky vyberou míč po útoku od soupeře, není přihrávka nikterak přesná, je to vidět na průměrné vzdálenosti, kterou musí nahrávačka uběhnout, aby mohla provést nahrávku.

**Tabulka 2 Pavla Vincourová - Pohyb nahrávačky po útoku soupeře**

Nahrávačka přední/zadní	Míč v rozebě	Průměrná vzdálenost (m)	Průměrný čas (s)	Průměrná rychlost m/s
přední	zadarmo	2,13	1,92	1,11
	útok	3,65	3,05	1,20
zadní	zadarmo	2,91	2,17	1,34
	útok	3,42	2,38	1,44

Nahrávačka se po provedení nahrávky musí zapojit do vykrývání své útočnice. Nahrávačka z Prostějova se do vykrývání zapojuje ve všech zónách útoku. Nejmenší průměrnou vzdálenost pohybu při vykrývání nahrávačka překoná, pokud nahrává prvním sledem, což vidíte v tabulce 3. Útok je sehraný rychle, takže není čas na dlouhé přesuny, které v jejím případě ani nejsou potřeba, protože útočnice hraje míč v blízkosti samotné nahrávačky. Nejdelší přesuny při vykrývání a zároveň nejrychlejší má nahrávačka, pokud nahrává do zóny II. Vincourová využívá nahrávek na dlouhou vzdálenost, tudíž pro vykrývání musí urazit nejdelší vzdálenost.

**Tabulka 3 Pavla Vincourová - Pohyb nahrávačky při vykrývání**

Zóna útoku	Průměrná vzdálenost (m)	Průměrný čas (s)	Průměrná rychlost m/s
Ú I	0,68	0,85	0,80
Ú II	1,20	0,73	1,64
Ú III	0,42	0,29	1,45
Ú IV	1,04	0,91	1,14
Ú VI	0,72	0,74	0,97

Pokud je nahrávačka hráčkou přední řady, přesouvá se při obraně na blok nebo odstupuje od sítě. Vincourová při odstupování překonává vzdálenost přes 2m, díky kterým se přemístí až k útočné čáře. Postavení v poli, pokud je nahrávačka zadní řady, záleží na zóně útoku soupeře a obraně vlastního družstva. Ve vybraných utkáních pokud soupeřky útočily ze zóny IV, tak blok zavíral prostor po lajně, proto v tabulce 4 vidíte, že nahrávačka má nižší průměrnou vzdálenost, protože se jen zřídka v poli stavěla na tvrdý úder po lajně.

**Tabulka 4 Pavla Vincourová - Pohyb nahrávačky v obraně**

Nahrávačka přední/zadní	Způsob bránění	Průměrná vzdálenost (m)	Průměrný čas (s)	Průměrná rychlost m/s
přední	blok	2,03	1,45	1,40
	odstupování	2,15	1,63	1,32
zadní	postavení v poli	2,25	2,18	1,03

### 4.3.2 Iveta Halbichová

Nahrávačka z PVK Olymp Iveta Halbichová při příjmu podání hazarduje s pravidly volejbalu. Ve větším počtu situací jsem zjistila, že i když není úplně nejrychlejší, je pod sítí dříve než zbylé dvě vybrané nahrávačky. Důvodem je dřívější vběhnutí než dovolují pravidla volejbalu. Hráčka začíná v místě, které se výrazněji neliší od ostatních, rozdíl je v čase, kdy hráčka vyběhne. Halbichové se stává, že vbíhá před úderem do míče podávající hráčky. Dále si můžete všimnout z tabulky 5, že pokud je příjem kvality 1, je její rychlost nižší než, když je nahrávky kvality 2, dáno je to tím, že se musí od sítě rychle přemístit do místa pro nahrávku.

**Tabulka 5 Iveta Halbichová - pohyb nahrávačky při příjmu podání**

Zóna nahrávačky	Kvalita příjmu	Průměrná vzdálenost (m)	Průměrný čas (s)	Průměrná rychlost m/s
N I	KV1	5,48	2,94	1,86
	KV2	6,24	3,69	1,69
N II	KV1	1,48	2,12	0,70
	KV2	1,89	2,64	0,72
N III	KV1	1,36	2,15	0,63
	KV2	2,60	2,37	1,10
N IV	KV1	4,75	2,13	2,23
	KV2	5,23	2,72	1,92
N V	KV1	3,83	2,40	1,60
	KV2	4,77	2,82	1,69
N VI	KV1	1,38	2,50	0,55
	KV2	2,27	2,70	0,84

Z tabulky 6 vidíte, že je větší rozdíl ve vzdálenostech, pokud je nahrávačka přední řady. Je to způsobeno tím, že pokud je míč zahrán zadarmo, nahrávačka si odstoupí od sítě a míč letí přímo k ní, přihrávající hráčky míč přihrávají přesně a vyšší obloukem, díky tomu je čas o něco delší. V případě útoku soupeře se hráčka pohybuje k míči buď po dopadu z bloku, kde jsem naměřila větší vzdálenosti nebo je odstoupená v poli, takže naměřené vzdálenosti nebyly tak velké, dále míč nemusí být přihrán přesně, proto je průměrná vzdálenost větší a samozřejmě vzrostla i rychlost přesunu.

Pokud je Halbichová hráčkou zadní řady z tabulky 6 vidíte, že pokud je míč přihrán zadarmo, překonává nahrávačka větší vzdálenost, protože je míč přihrán přesně a k síti. Vyšší oblouk přihrávky opět způsobuje nižší rychlost. V případě útoku míč netlačí přihrávající hráčky příliš k síti, takže nahrávačka nemusí překonat takovou vzdálenost.

**Tabulka 6 Iveta Halbichová - Pohyb nahrávačky po útoku soupeře**

Nahrávačka přední/zadní	Míč v rozebě	Průměrná vzdálenost (m)	Průměrný čas (s)	Průměrná rychlost m/s
přední	zadarmo	1,75	2,69	0,65
	útok	3,10	2,40	1,29
zadní	zadarmo	2,84	2,41	1,18
	útok	2,32	1,36	1,71

Nyní se dostáváme do fáze pohybu nahrávačky po provedení nahrávky. Halbichová velmi poctivě vykrývá svou útočnici v zónách I a II. Z tabulky 7 vidíte, že nejdelší vzdálenost nahrávačka překová, pokud vykrývá smečářku v zóně I. Je to dáno tím, že nahrávačka v utkání preferovala po příjmu kvality II nebo po nepřesně přihranném míči po útoku soupeře, kdy míč směřuje mezi zóny III a IV nahrávku na dlouho, tedy do zóny I. Překvapením pro mě bylo vykrývání smečářky ze zóny IV, vždy po nahrávce krok, dva odstoupila směrem od útočící hráčky, nezúčastnila se tak první obrané řady těsně za smečářem.



**Tabulka 7 Iveta Halbichová - Pohyb nahrávačky při vykrývání**

Zóna útoku	Průměrná vzdálenost (m)	Průměrný čas (s)	Průměrná rychlost m/s
Ú I	0,90	0,88	1,02
Ú II	0,65	0,70	0,93
Ú III	0,24	0,36	0,67
Ú IV	0,61	0,78	0,78
Ú VI	0,63	0,62	1,02

Poslední tabulka 8 se týká pohybu nahrávačky do obraného postavení. Vzdálenosti jsou zde měřeny z místa, kde nahrávačka vykrývala svou útočnici, tudíž se vzdálenosti lišily i z tohoto důvodu. Nejmarkantnější rozdíly byly v případě, že je Halbichová nahrávačkou zadní řady. Zde nahrávačka zaujímala postavení v poli, které je ovlivněné zónou útoku soupeře a postavením bloku svých spoluhráček.

**Tabulka 8 Iveta Halbichová - Pohyb nahrávačky v obraně**

Nahrávačka přední/zadní	Způsob bránění	Průměrná vzdálenost (m)	Průměrný čas (s)	Průměrná rychlost m/s
přední	blok	1,58	1,61	0,98
	odstupování	1,30	0,86	1,51
zadní	postavení v poli	3,19	2,4	1,33

### 4.3.3 Veronika Tinklová

Nahrávačka Veronika Tinklová je hráčkou SK UP Olomouce. Z vybraných nahrávaček se pohybovala při příjmu nejrychleji. V tabulce 9 vidíte, že pokud vbíhá ze zóny IV její průměrná rychlost je 2,25m/s pokud je příjem kvality 1 a dokonce 2,45m/s pokud je příjem kvality 2. Nejnižší rychlosti byly naměřeny stejně jako u obou předchozích nahrávaček v zóně II a v zóně VI, ve které má nahrávačka také krátký přesun k síti.

**Tabulka 9 Veronika Tinklová - Pohyb nahrávačky při příjmu podání**

Zóna nahrávačky	Kvalita příjmu	Průměrná vzdálenost (m)	Průměrný čas (s)	Průměrná rychlost m/s
N I	KV1	4,85	2,48	1,96
	KV2	6,02	3,79	1,59
N II	KV1	1,59	2,24	0,71
	KV2	1,96	2,26	0,87
N III	KV1	2,20	2,14	1,03
	KV2	3,61	2,82	1,28
N IV	KV1	5,21	2,32	2,25
	KV2	6,23	2,54	2,45
N V	KV1	4,88	2,34	2,09
	KV2	6,35	2,58	2,46
N VI	KV1	2,51	3,60	0,70
	KV2	2,93	3,87	0,76

Olomoucká nahrávačka po útoku soupeře naběhá největší vzdálenosti, pokud je vybrán míč, kdy se ona zúčastní bloku. Její přihrávající spoluhráčky přihrávají vyššími oblouky, což vidíme na průměrném čase přesunu v tabulce 10, ale přihrávají nepřesně, proto jsou její vzdálenosti přes 3m.

**Tabulka 10 Veronika Tinklová - Pohyb nahrávačky po útoku soupeře**

Nahrávačka přední/zadní	Míč v rozebě	Průměrná vzdálenost (m)	Průměrný čas (s)	Průměrná rychlost m/s
přední	zadarmo	1,36	1,69	0,80
	útok	3,02	2,18	1,39
zadní	zadarmo	2,75	1,92	1,43
	útok	2,52	1,24	2,03

Ze všech tří vybraných nahrávaček se Tinklová nejvíce zapojuje do vykrývání včetně zóny IV. Pohyb do postavení při vykrývání při útoku ze zóny IV je průměrně 1,38m. Nejdlejší průměrnou vzdálenost do vykrývání urazí nahrávačka, pokud vykrývá hráčku útočící ze zóny VI. Je to tím, že po dopadu z nahrávky nahrávačka udělá dva kroky vzad a teprve potom se přesune pod útočnici. Odpovídá tomu i naměřená rychlost, která je nejvyšší ze všech zón, které vidíme v tabulce 11.

**Tabulka 11 Veronika Tinklová - Pohyb nahrávačky při vykrývání**

Zóna útoku	Průměrná vzdálenost (m)	Průměrný čas (s)	Průměrná rychlost m/s
Ú I	0,77	0,50	1,54
Ú II	0,75	0,61	1,23
Ú III	0,37	0,26	1,42
Ú IV	1,38	0,84	1,64
Ú VI	1,64	1,08	1,52

Při obraně se nahrávačka po vykrytí vlastní smečárky přemístí k síti na případný blok nebo odstoupení. Jak se vidět z tabulky 12, nahrávačka na blok překoná vzdálenost těsně pod 2m, je to dáno tím, že poctivěji vykrývá a poté musí překonat delší vzdálenost, aby se vrátila k síti. V případě odstoupení od sítě, nechodí nahrávačka až na útočnou čáru, ale spíše se posunuje více do zóny III pro případnou ulejkvu.

Pokud je nahrávačka zadní, je její postavení v poli stejně jako u předchozích nahrávaček ovlivněno zónou útoku soupeře a postavením vlastního bloku.

**Tabulka 12 Veronika Tinklová - Pohyb nahrávačky v obraně**

Nahrávačka přední/zadní	Způsob bránění	Průměrná vzdálenost (m)	Průměrný čas (s)	Průměrná rychlost m/s
přední	blok	1,94	1,57	1,24
	odstupování	1,62	1,00	1,62
zadní	postavení v poli	1,89	2,04	0,93

## 4.4 Diskuse

Při zpracovávání této diplomové práce jsem vycházela pouze z obecných údajů uvedených v dostupné odborné literatuře. Žádný z českých autorů se totiž do dnešní doby podrobně nevěnoval zvolenému tématu mé práce.

S hodnocením kvality příjmu se setkáváme při extraligových utkáních, kdy kvalitu příjmu zaznamenává týmový statistik, stejný postup se obvykle používá během televizního přenosu. Při utkáních vrcholového volejbalu statistik využívá programu DataVolley, který zpracuje například i úspěšnost útoku z jednotlivé zóny. Z běžně zveřejněných statistických údajů věnovaných nahrávačů se můžeme například dozvědět pouze, kolik zaznamenal úspěšných podání, kolik provedl bloků či úspěšných zásahů v poli, ale nikde se neseťkáme s hodnocením herního pohybu nahrávače.

Proto jsem se rozhodla podrobně zkoumat herní pohyb nahrávačky před provedením nahrávky, tedy po příjmu podání soupeře a po míči hraném v rozeře, kdy soupeř útočí nebo hraje míč zadarmo. V obraně jsem se v diplomové práci zaměřila na pohyb nahrávačky po provedení nahrávky, analyzovala jsem pohyb nahrávačky při vykrývání, přesun na blok, odstoupení do pole a postavení v poli, pokud je nahrávačka v zadní zóně. Z osmi utkání bylo vytvořeno celkem 38 sekvencí, z toho každá vybraná nahrávačka měla 10-15 sekvencí, které se skládaly vždy z jedné volejbalové roze hry, které byly různě dlouhé.

Nahrávačka z taktického hlediska volí nahrávku do takových míst, kde je obrana soupeře na síti nejzranitelnější má tedy za úkol přelstít, překvapit obranu soupeře. Nahrávačka musí před roze hrou vyhodnotit soupeřovu obranu na síti a následně připravit útočnou kombinaci svého družstva a pak následně během několika málo okamžiků vyhodnotit kvalitu příjmu nebo vybraného míče, ze kterého lze nebo nelze provést předem připravenou kombinaci. Právě z toho krátkého okamžiku se skládala část mé diplomové práce.

Z výsledků jsem zjistila, že pohyb vybraných nahrávaček se při příjmu podání nikterak výrazně nelišil. Lišilo se cílové místo u sítě, kam nahrávačky vbíhaly, ale to je dáno systémem hry a pokyny trenéra. Vzdálenosti se tedy lišily právě díky cílovému místu pod sítí. Jen velmi výjimečně se nahrávačka po vběhnutí k síti nemusí ještě přemístit pod míč, z mých vybraných sekvencí se to stalo jen jedinkrát, tudíž naměřené hodnoty ještě vzrostly o vzdálenost, kterou se nahrávačka musela přemístit pod míč, aby

mohla nahrávat. Z výsledků je jasné, že pokud byl příjem kvality 1, tak nahrávačky uběhly průměrně kratší vzdálenost, než když byl příjem kvality 2, to se naběhaly hráčky více. Zajímavé výsledky nám výzkum přinesl v průměrných rychlostech. Čím kratší vzdálenost musí nahrávačka uběhnout, tím nižší je její rychlost, vidět to je především, pokud se podíváme na hodnoty průměrné rychlosti při vbíhání hráček ze zón II, III a VI. Zde se rychlost jen výjimečně přehoupla přes 1m/s. Naopak čím delší byla vzdálenost, případně i díky příjmu kvality 2, tím více rostla rychlost.

Při vybírání míče v poli po útoku soupeře mohou být výsledky trochu zkreslené především na průměrné vzdálenosti, pokud je nahrávačka hráčkou přední řady. Protože zde jsem ve výzkumu nerozdělila, jestli se nahrávačka pohybuje pod míč po obloku či byla odstoupená. Čas měla na přemístění pod míč stejný, ale výrazně se lišily naměřené hodnoty ve vzdálenosti a rychlosti. Nepomíjitelnou roli zde hraje i výška přihraného míče, který může zkreslit hodnoty na rychlosti, protože čím víc je míč vybrán, tím více času má nahrávačka na to, aby se pod míč přemístila.

Druhá část výzkumu byla zaměřena pohyb nahrávačky po provedení nahrávky. Po nahrávce je důležité, aby se nahrávačka přemístila pod smečárku a vykryla ji. Z výsledků je patrné, že má nahrávačka na posun do vykryvání velmi málo času, protože u všech tří vybraných družstev je trendem útočit po rychlé nahrávce. Nejrychlejší časy byly naměřeny při vykryvání hráčky útočící ze zóny I a II.

Po vykrytí vlastní smečárky, která zaútočí do soupeřova pole, se nahrávačka musí přemístit do obrany. Pokud je nahrávačka hráčkou přední řady účastní se buď spolu se středním předním hráčem bloku na své straně sítě, nebo se zapojuje do obrany jako neblokující hráč, který vybírá míče v poli. Z výsledků jsou patrné minimální rozdíly v rychlostech přesunů jak na blok, tak při odstoupení. Pokud je nahrávačka hráčkou zadní řady, musí se zúčastnit obrany v poli. Cílové místo pro obranu je dáno zónou útoku soupeře, vlastní obranou a v neposlední řadě taktickým záměrem družstva. V tabulkách jsme si mohli všimnout, že rychlost přesunu je velmi podobná, ale výrazně se liší průměrné vzdálenosti, které jsou dány taktikou družstva. Nejvyšší hodnoty jsem naměřila u Ivety Halbichové, která se přemísťovala k postraní lajně v zóně I, protože spoluhráčky na bloku nechávaly otevřený prostor pro tvrdý úder po lajně. Nejnižší hodnoty přesunu vyšly u Veroniky Tinklové, kdy blokující hráčky zavíraly prostor pro razantní útok do zóny I, tudíž nahrávačka vykryvala případný zkrácený úder za blokem.

## 5 ZÁVĚR

Tato diplomová byla zaměřena na analyzování herní činnosti nahrávačky bez míče, jak z hlediska útoku, tak z hlediska obrany, neboť se domnívám, že činnost těchto dirigentů hry je ve volejbale stále nedokonale objasněná a jejich výkon je v kolektivním výkonu dominantní. Téma jsem si samozřejmě vybrala také s přihlédnutím k mému působení v tomto sportovním odvětví.

Práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou (výzkumnou). V teoretické části jsem za pomoci odborné literatury vymezila základní pojmy, se kterými v následující výzkumné části pracuji. Jedná se například charakteristiku volejbalu, individuálního herního výkonu, charakteristika nahrávky a specialisty nahrávače.

V praktické části jsem si zvolila cíl a úkoly diplomové práce. Jako materiál pro výzkum v praktické části jsem zvolila trojici nahrávaček ze tří aktuálně nejlepších extraligových družstev žen v České republice: Pavla Vincourová (VK Agel Prostějov), Iveta Halbichová (PVK Olymp Praha) a Veronika Tinklová (SK UP Olomouc. Pomocí video záznamů byl vytvořen přehled pohybů a činností, které nahrávačky dělaly v herních situacích, kdy nebyly v kontaktu s míčem. Z vybraných sekvencí byly blíže analyzovány jednotlivé parametry v softwaru DartFish. Díky tomuto softwaru bylo možné získat potřebné informace jako vzdálenost, rychlost a směr pohybu. Vybrané parametry byly analyzovány při vybraných herních činnostech nahrávačky bez míče. Mezi vybrané herní činnosti bez míče byly zařazeny přesuny před odbitím míčem nahrávačkou, tedy po příjmu podání soupeře a po míči hraném v rozebě, kdy soupeř útočí nebo hraje míč zadarmo. V obraně jsem se v diplomové práci zaměřila na pohyb nahrávačky po provedení nahrávky, analyzovala jsem pohyb nahrávačky při vykrývání, přesun na blok, odstoupení do pole a postavení v poli, pokud je nahrávačka v zadní zóně.

Jsem si samozřejmě vědoma toho, že vybrané utkání představují jen část z velkého množství odehraných utkání. Analyzované nahrávačky tedy právě mohl mít nejlepší sportovní výkonnost nebo právě naopak nejhorší v rámci celé sezony. Pozorování tedy nebylo přísně objektivní. Přesto si myslím, že osm utkání v play-off je pro naše závěry dostatečné.

Vrcholový sport se orientuje na dosahování maximálních sportovních výkonů. Jeho rozvoj je v současnosti spojený se stále širším uplatněním nejvýznamnějších 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. Diplomová práce se zaměřila konkrétně na post nahrávačky, která funguje jako prodloužená ruka trenéra a je zcela určitě ovlivněn i jeho příkazy z hlediska taktiky. Tato práce by mohla poukázat na správné herní pohyby nahrávačky před a po provedení nahrávky v soutěžních zápasech.

Vytvořením metodiky pro sledování, zaznamenávání a vyhodnocení specialistky nahrávačky i v závislosti na předcházející herní činnosti přihrávky jsme přispěli k objektivnímu hodnocení individuálního herního výkonu analyzovaných nahrávaček v jejich specializované činnosti. Prezentované poznatky jsou přínosem i z toho důvodu, že individuální sledování je ve sportovních hrách zřídka používané.

Výsledky, ke kterým jsem dospěla, mohou tedy přispět k vypracování popř. rozšíření stávající herního pohybu nahrávačky na vrcholové výkonnostní úrovni. Získané poznatky by trenéry mohly přimět k zamyšlení, analyzování tohoto problému a následné práci na odstranění tohoto problému.

## 6 POUŽITÁ LITERATURA

- BUCHTEL, J. A KOL.: *Teorie a didaktika volejbalu*. Praha: Karolinum, 2006
- BUCHTEL, J., EJEM, M.: *Odbíjená - metodika, nácvik a trénink*. Praha: Olympia, 1975
- BUCHTEL, J., EJEM, M., VORÁLEK, R.: *Trénink volejbalu*. Praha: Karolinum, 2011.
- ČESKÝ VOLEJBALOVÝ SVAZ. *Vznik volejbalu*. [online]. 2005-05-10 [cit. 2014-02-06]. Dostupné z: <http://www.cvf.cz/?clanek=247>
- DOBRÝ, L.: *Didaktika sportovních her*. Praha:SPN, 1988.
- DOBRÝ, L.: *Prvopočátky vzniku a vývoje konstruktů herní výkon*. In SÜSS, V. BUCHTEL, J. A KOL.: *Hodnocení herního výkonu ve sportovních hrách*. Praha: Karolinum, 2009.
- DOBRÝ, L., SEMIGINOVSKÝ, B. *Sportovní hra. Herní výkon*. Praha: Olympia, 1988.
- DOBRÝ, L., VELENSKÝ, E. *Košiková – teorie a didaktika*. Praha: SPN, 1987.
- DOVALIL, J. A KOL.: *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia, 2002.
- EJEM, M.: *Teorie tréninku volejbalu*. In BUCHTEL, J., EJEM, M., VORÁLEK, R.: *Trénink volejbalu*. Praha: Karolinum, 2011.
- EOM, H. J., SCHUTZ, R. V. *Statistical Analyses od Volleyball Team Performance*. Research Quarterly for Exercise and Sport, 1992.
- FORTUNÍK, M. *Trénink nahrávače ve volejbalu*. Zpravodaj ČVS, 1997.
- HANČÍK, V., BALEJ, J., MAČURA I., HORSKÝ, I., *Tréning vo volejbale*. Bratislava: Šport, 1982
- HANČÍK, V. A KOL.: *Trénink vo volejbale*. Bratislava: Šport, 1983.
- HANÍK A KOL.: *Volejbal, Učebnice pro trenéry mládeže*. Praha: Mladá fronta, 2014.



HANÍK, Z., LEHNERT, M., A KOL. *Volejbal 1, Herní dovednosti a kondice v tréninku mládeže*. Praha: Český volejbalový svaz, 2004.

HANÍK, Z., NĚMEC, M., TLSTOVIČOVÁ, Z., NOVÁK, A. *Volejbal, Viděno třemi*. Praha: Grada, 2008.

HANÍK, Z., VLACH, J. A KOL. *Volejbal 2, Učební texty pro školení trenérů*. Praha: Olympia, 2008.

HANÍK, Z., WIESNER, R. *Diagnostika herního výkonu ve volejbalu*. In: HANÍK, Z., VLACH, J. A KOL. *Volejbal 2, Učební texty pro školení trenérů*. Praha: Olympia, 2008.

KOMENDA, S. *Chléb a hra poznání*. Olomouc: UP, 2002.

KUČERA, M., *Intraindividuálne sledovanie hry vrcholovej nahrávačky vo volejbale*. Banská Bystrica, 2008.

PŘÍBRAMSKÁ, A. *Učebnice pro trenéry III. Třídy*. Praha: FTVS UK, 1996.

SELINGER, A. *Nahrávka*. Překlad Miloslav Ejem. Zpravodaj ČVS, 2001.

SELINGER, A. *Složení družstva* [online]. 2000-03-08 [cit. 2014-03-17] Dostupné z: <http://treneri.volejbal-metodika.cz/sellinger/detail/213/>

SÜSS, V.: *Význam indikátorů herního výkonu pro řízení tréninkového procesu*. Praha: Karolinum, 2006.

VORÁLEK, R.: *Vrcholový sport volejbal*. Praha: VVS UV ČSTV, 1986.

ZAPLETALOVÁ, L., PŘIDAL, V. *Vplyv kvality herních činností jednotlivca na úspěšnost družstva vo volejbale*. In: Acta Fac. Educ. Phys. Comeniana, XXXVII, 1995.

# SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Pohyb nahrávačky po příjmu podání.....	41
Obrázek 2 Pohyb nahrávačky po útoku soupeře.....	42
Obrázek 3 Pohyb nahrávačky při vykrývání.....	43
Obrázek 4 Pohyb nahrávačky v obraně .....	44

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Pavla Vincourová - Pohyb nahrávačky při příjmu podání .....	45
Tabulka 2 Pavla Vincourová - Pohyb nahrávačky po útoku soupeře .....	46
Tabulka 3 Pavla Vincourová - Pohyb nahrávačky při vykrývání .....	46
Tabulka 4 Pavla Vincourová - Pohyb nahrávačky v obraně.....	47
Tabulka 5 Iveta Halbichová - pohyb nahrávačky při příjmu podání.....	47
Tabulka 6 Iveta Halbichová - Pohyb nahrávačky po útoku soupeře.....	48
Tabulka 7 Iveta Halbichová - Pohyb nahrávačky při vykrývání .....	49
Tabulka 8 Iveta Halbichová - Pohyb nahrávačky v obraně.....	49
Tabulka 9 Veronika Tinklová - Pohyb nahrávačky při příjmu podání .....	50
Tabulka 10 Veronika Tinklová - Pohyb nahrávačky po útoku soupeře .....	50
Tabulka 11 Veronika Tinklová - Pohyb nahrávačky při vykrývání.....	51
Tabulka 12 Veronika Tinklová - Pohyb nahrávačky v obraně .....	51