



UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA ŠPORT  
Univerzitetni študij – športno treniranje  
Rokomet

**PRIMERJAVA STATISTIČNIH PODATKOV O IGRI  
SLOVENSKE ČLANSKE MOŠKE ROKOMETNE  
REPREZENTANCE NA EP OD LETA 2002 DO LETA 2012**

DIPLOMSKO DELO

MENTOR:

Izr. prof. dr. Marko Šibila

RECENZENT:

Doc. dr. Primož Pori

KONZULTANTKA:

Asist. dr. Marta Bon

Avtor dela:

TOMAŽ OCVIRK

Ljubljana, 2013

Za strokovno pomoč pri izdelavi diplomskega dela se zahvaljujem dr. Marku Šibili in Urošu Mohoriču.

Posebna zahvala gre moji ženi in hčerama, ki so me podpirale ves čas študija.

**Ključne besede:** rokomet, analiza igre, evropsko prvenstvo, moška članska reprezentanca Slovenije

## **PRIMERJAVA STATISTIČNIH PODATKOV O IGRI SLOVENSKE ČLANSKE MOŠKE ROKOMETNE REPREZENTANCE NA EP OD LETA 2002 DO LETA 2012**

**Tomaž Ocvirk**

**Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, 2013**

**Športno treniranje, rokomet**

Število strani: 54; število grafičnih prikazov: 6; število slik: 5; število tabel: 34; število virov: 21.

### **POVZETEK**

**Namen:** Osnovni namen diplomskega dela je bila primerjava statističnih podatkov o igri slovenske članske moške rokometne reprezentance na evropskih prvenstvih od leta 2002 do vključno leta 2012.

**Metode:** Analiza igre je bila opravljena s pomočjo uradnih statističnih podatkov, ki so objavljeni na spletnih straneh Evropske rokometne zveze. Opazovali smo 51 spremenljivk, s pomočjo katerih smo analizirali učinkovitost igre v napadu in obrambi ter učinkovitost vratarjev pri branjenju strelav z različnih položajev. V vzorec merjencev smo zajeli vse igralce slovenske moške članske reprezentance, ki so nastopili na vsaj enem, v nalogi obravnavanem evropskem prvenstvu. Vzorec analiziranih enot je obsegal 40 tekem (EP 2002 – 7 tekem, EP 2004 – 8 tekem, EP 2006 – 6 tekem, EP 2008 – 6 tekem, EP 2010 – 6 tekem, EP 2012 – 7 tekem). Za obdelavo dobljenih podatkov smo uporabili programski paket SPSS. Izračunali smo osnovne statistične značilnosti opazovanih spremenljivk. Razlike v parametrih tekmovalne učinkovitosti pa smo ugotavljali s pomočjo Analize variance ter s pomočjo Brown-Forsyth testa.

**Rezultati:** V spremenljivki »število strelav z devetih metrov« so bile vrednosti, dosežene na EP 2012, statistično značilno nižje kot na EP 2002, 2004, 2006, 2008. Število zadetkov z devetih metrov je bilo na EP 2012 statistično značilno nižje kot v letu 2006 in 2008. V spremenljivki »število strelav iz prodorov« so bile vrednosti, dosežene na EP 2010, statistično značilno nižje kot na EP 2004. Število zadetkov iz prodorov je bilo na EP leta 2002, 2008, 2010 manjše kot na EP 2004, na EP 2002, 2008 in 2010 pa statistično značilno manjše kakor na EP 2012. Skupno število prejetih strelav na vrata je bilo na EP 2004 manjše kakor na EP 2006, 2008, 2010, 2012. V spremenljivki »skupno število prejetih strelav na vrata s krila« so bile vrednosti, dosežene na EP 2002, 2004, 2006 in 2008, statistično značilno nižje kakor leta 2012.

**Zaključek:** Na podlagi rezultatov sklepamo, da je v obravnavanih parametrih med prvenstvi relativno malo statistično značilnih razlik. Na podlagi primerjalne analize razlik v pojavljanju posameznih igralnih parametrov na evropskih prvenstvih v rokometu od leta 2002 do leta 2012, lahko rokometni trenerji dobijo vpogled v razvoj igre v daljšem časovnem obdobju. Relativno majhno število razlik med posameznimi prvenstvi kaže na relativno stabilen model igre v obravnavanem obdobju.

**Key words:** Handball, Quantitative Analysis Of Handball Game, European Championships, Slovenian men's Handball Team

## **STATISTICAL ANALYSIS ON EFFICIENCY OF SLOVENIAN NATIONAL TEAM'S GAME AT MEN'S EUROPEAN HANDBALL CHAMPIONSHIPS HELD IN YEARS 2002 TILL 2012**

**Tomaž Ocvirk**

**University of Ljubljana, Faculty of Sports, 2012**

**Sports training, Handball**

Number of Pages: 54, number of diagrams: 6, number of figures: 5, number of tables: 34, number of sources: 21

### **ABSTRACT**

**Purpose:** Basic purpose of my dissertation was comparison of statistical data about Slovenian's men's national handball team on European Championships between years 2002 and 2012.

**Methods:** The analysis was carried out by the help of the official statistical parameters of the championship that were published on the web pages of the European Handball Federation (EHF). Number of variables included in analysis is 51. We were analysing the performance and effectiveness of the game in the attack and defense and also goalkeeper's effectiveness with shots from different positions. We have included in our sample all players that participated in at least one European Championship mentioned in our dissertation. Sample of analysed units was contained 40 matches (EC 2002 – 7 matches, EC 2004 – 8 matches, EC 2006 – 6 matches, EC 2008 – 6 matches, EC 2010 – 6 matches, EC 2012 – 7 matches). We used software IBM SPSS for handling of gathered data. We have calculated basic statistical characteristics of observed variables. Differences between parameters of competitive effectiveness were found out with analysis of variance and with Brown-Forsyth test.

**Results:** In variable "all shots from nine meters" values on EC 2012 were statistically lower than on EC 2002, 2004, 2006, 2008. Number of goals from nine meters were on EC 2012 statistically lower than in year 2006 and 2008. In variable "number of shots from breakthroughs" were on EC 2010 statistically lower than on EC 2004. Number of goals from breakthroughs were on EC 2002, 2008, 2010 statistically lower comparing with EC 2012 and on EC 2002, 2008, 2010 statistically lower than on EC 2004. Number of shots on our goal were on EC 2004 statistically lower than in EC 2006, 2008, 2010, 2012. In variable "number of shots on our goal from the wing" were on EC 2002, 2004, 2006 and 2008 statistically lower than in year 2012.

**Conclusion:** Due to results we've come to conclusion, that on European Championships between 2002 – 2012 are relatively little statistically characteristic differences. Based on comparing analyses of differences on mentioned European Championships can handball coaches of national team have accurate look in longer period of time. What is interesting is relatively small number of differences between European Championships, which shows relatively stable game model.

## Kazalo

1	Uvod .....	9
1.1	Zgodovina rokometna .....	9
1.2	Razvoj rokometna v Sloveniji.....	12
1.3	Organizacija rokometna v Evropi.....	14
1.4	Zgodovina evropske rokometne zveze (EHF) .....	15
1.5	Evropsko prvenstvo v rokometu .....	15
2	Predmet in problem raziskave.....	17
2.1	Struktura rokometne igre.....	17
2.1.1	Faza obrambe .....	18
2.1.1.1	Conski in kombinirani način branjenja .....	18
2.1.1.2	Osebna obramba .....	19
2.1.1.3	Trendi razvoja igre v obrambi.....	19
2.1.2	Faza napada.....	20
2.1.2.1	Podfaze napada .....	20
2.1.2.2	Trendi razvoja igre v napadu na postavljeno consko ali kombinirano obrambo .....	21
2.1.2.3	Trendi razvoja igre v protinapadu .....	21
2.1.3	Model sodobne rokometne igre.....	22
2.2	Izsledki dosedanjih raziskav.....	22
3	Pregled nastopov slovenske članske rokometne reprezentance na evropskih prvenstvih od leta 2000 do leta 2012.....	24
4	Cilji .....	35
5	Metode dela .....	36
5.1	Vzorec merjencev .....	36
5.2	Vzorec spremenljivk .....	36
5.3	Način zbiranja podatkov.....	37
5.4	Metode obdelave podatkov .....	37
6	Rezultati.....	38
7	Razprava .....	43
8	Sklep .....	52
9	Viri .....	53

## **Kazalo tabel:**

Tabela 1: Razvoj rokometna na Slovenskem v letih 1920–1957 .....	12
Tabela 2: Pregled evropskih prvenstev v rokometu od leta 2002–2012.....	16
Tabela 3: Pregled medalj, osvojenih na evropskih prvenstvih .....	16
Tabela 4 in 5: Skupni statistični podatki o igri vseh igralcev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2002 .....	24
Tabela 6: Skupni statistični podatki o igri vratarjev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2002.....	25
Tabela 7: Skupni statistični podatki napadov ekipe Slovenije na evropskem prvenstvu 2002 .....	25
Tabela 8 in 9: Skupni statistični podatki o igri vseh igralcev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2004 .....	26
Tabela 10: Skupni statistični podatki o igri vratarjev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2004.....	27
Tabela 11: Skupni statistični podatki napadov ekipe Slovenije na evropskem prvenstvu 2004 .....	27
Tabela 12 in 13: Skupni statistični podatki o igri vseh igralcev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2006 .....	29
Tabela 14: Skupni statistični podatki o igri vratarjev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2006.....	29
Tabela 15: Skupni statistični podatki napadov ekipe Slovenije na evropskem prvenstvu 2006 .....	29
Tabela 16 in 17: Skupni statistični podatki o igri vseh igralcev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2008 .....	30
Tabela 18: Skupni statistični podatki o igri vratarjev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2008.....	31
Tabela 19: Skupni statistični podatki napadov ekipe Slovenije na evropskem prvenstvu 2008 .....	31
Tabela 20 in 21: Skupni statistični podatki o igri vseh igralcev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2010 .....	32
Tabela 22: Skupni statistični podatki o igri vratarjev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2010.....	32
Tabela 23: Skupni statistični podatki napadov ekipe Slovenije na evropskem prvenstvu 2010 .....	32
Tabela 24 in 25: Skupni statistični podatki o igri vseh igralcev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2012 .....	33
Tabela 26: Skupni statistični podatki o igri vratarjev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2012.....	34
Tabela 27: Skupni statistični podatki napadov ekipe Slovenije na evropskem prvenstvu 2012 .....	34
Tabela 28: Osnovne statistične značilnosti.....	38
Tabela 29: Brown-Forsythe-ov test.....	39

Tabela 30: Primerjava med aritmetičnimi sredinami nekaterih spremenljivk v napadu na šestih evropskih prvenstvih .....	40
Tabela 31: Primerjava med aritmetičnimi sredinami nekaterih spremenljivk aktivnosti napada na posameznih EP .....	40
Tabela 32: Primerjava med aritmetičnimi sredinami nekaterih spremenljivk v napadu na šestih evropskih prvenstvih .....	41
Tabela 33: Primerjava med aritmetičnimi sredinami spremenljivk igre vratarja .....	41
Tabela 34: Primerjava med aritmetičnimi sredinami nekaterih spremenljivk aktivnosti obrambe na posameznih EP .....	42

### **Kazalo grafičnih prikazov**

Grafični prikaz 1: Razdelitev rokometne igre na faze, strukturne situacije in strukturne elemente.....	18
Grafični prikaz 2: Primerjava med aritmetičnimi sredinami nekaterih spremenljivk v napadu na šestih evropskih prvenstvih: št. napadov skupno, št. strelav skupno, št. zadelkov, št. zadelkov iz pozicijskih napadov, št. zadelkov iz protinapadov, tehnične napake, asistenece .....	43
Grafični prikaz 3: Primerjava med aritmetičnimi sredinami nekaterih spremenljivk aktivnosti napada: število napadov z igralcem manj, število zadelkov iz individualnih protinapadov, število strelav iz prodora, število strelav iz krila, število strelav iz devetih metrov, število strelav iz protinapadov. ....	44
Grafični prikaz 4: Primerjava med aritmetičnimi sredinami nekaterih spremenljivk v napadu na šestih evropskih prvenstvih: št. zadelkov iz krila, št. zadelkov iz devetih metrov, št. zadelkov iz šestih metrov sredine, št. zadelkov iz kazenskih strelav, št. zadelkov iz prodorov .....	45
Grafični prikaz 5: Primerjava med aritmetičnimi sredinami spremenljivk igre vratarja: št. vratarjevih obramb pri strelu iz šestih metrov sredine, št. vratarjevih obramb pri strelah iz krila, št. vratarjevih obramb pri strelu iz devetih metrov, št. vratarjevih obramb kazenskih strelav, št. vratarjevih obramb iz protinapadov, skupno število vratarjevih obramb .....	46
Grafični prikaz 6: Primerjava med aritmetičnimi sredinami nekaterih spremenljivk aktivnosti obrambe: odvzete žoge, blokirani strelav, izključitev 2 minuti, prejeti strelav na vrata iz krila, prejeti strelav na vrata iz devetih metrov, prejeti strelav na vrata iz protinapadov, prejeti strelav na vrata skupno.....	47

### **Kazalo slik**

Slika 1: Harpastom (v prevodu igra z malo žogo) – starorimljanska igra, predhodnica rokometav .....	10
Slika 2: Olimpijske igre leta 1936, igralci prihajajo na igrišče finala rokometav .....	11
Slika 3: Moška članska ekipa Celja Pivovarne Laško – evropski prvaki leta 2004 .....	13
Slika 4: Moška članska ekipa Slovenije v letu 2012/2013 .....	14
Slika 5: Podelitev medalj na evropskem prvenstvu leta 2004 .....	28



## 1 Uvod

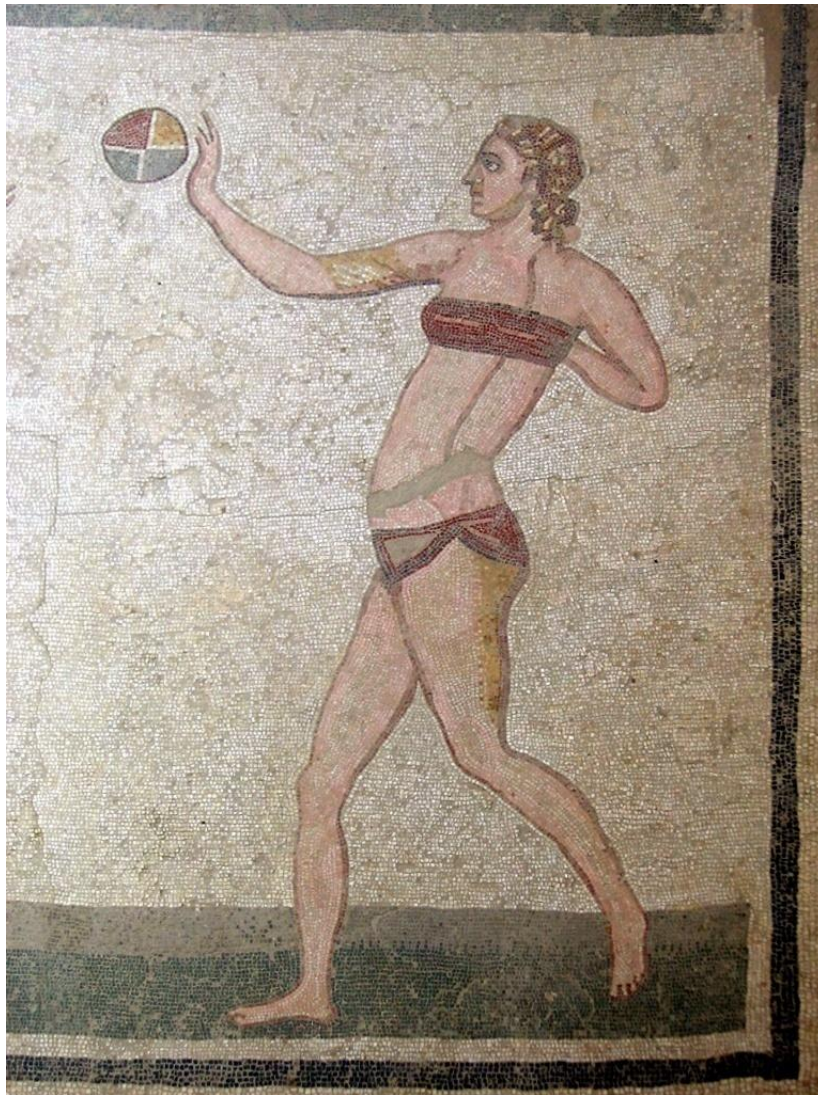
Šport je pomembna dejavnost družbe, izraz njene dinamike in del splošne kulture, ki bogati kakovost življenja posameznika. Pripomore k ravnovesju med delom in sprostitivijo, krepi samozavest, zdravje in spodbuja ustvarjalnost. Posamezen udeleženec lahko v skupini najde svojo vlogo in se nauči medsebojnega sodelovanja s spoštovanjem pravil in korektnim odnosom do vseh udeležencev športa.

Razvoj športne kulture igra bistveno vlogo v današnjem času. Športna vzgoja otrok in mladih ima poleg vzgojnega pomena še sklop pozitivnih učinkov na skladen razvoj odraščajočega človeka.

Izmed mnogih športnih panog si je svoje mesto v vrhu popularnosti izboril tudi rokomet. Gre za razmeroma mlad šport, ki se je razvil v eno najbolj razširjenih in priljubljenih športnih iger tako v Sloveniji kot tudi drugod po svetu.

### 1.1 Zgodovina rokometu

Igre z žogo, kot so nogomet, rokomet, odbojka ali košarka, nudijo ljudem po vsem svetu zabavo in priložnost za rekreacijo. Amaterski igralci niso plačani, med njimi pa so tudi otroci, igralci, ki jim ti športi predstavljajo priložnost za aktivnosti in igralci na šolskih prvenstvih. Profesionalni igralci prejemajo plače glede na svojo uspešnost, nadarjenost in popularnost. Korenine iger z žogo so praktično po vsem svetu, vključno s Slovenijo (The history of ball games, 2012). Velja prepričanje, da so igre, pri katerih so ljudje uporabljali roke za metanje različnih rekvizitov, med najstarejšimi človekovimi igrami. Nekateri zgodovinarji so mnenja, da je med igrami bil rokomet pred nogometom, saj so ljudje že od nekdaj bili spretnejši pri delu z rokami kakor z nogami. Obstaja precej dokazov, da so stari Grki in Rimljani igrali igro, ki bi jo lahko imeli za predhodnico današnjega rokometu. Grška igra se je imenovala *urania* (A history of handball, 2012). Kot je upodobil Homer v svoji *Odiseji*, so takrat igrali z žogo iz vijolične volne. Pozneje so Rimljani igrali *harpaston*, v katerem so tekmovalci metali žogo z rokami preko črte. Obstajajo tudi dokazi, da so igre, podobne rokometu, igrali na Grenlandiji, v Egiptu in srednji Evropi. Eden teh športov, ki so ga igrali v Nemčiji, se je imenoval *fangballspiel*, kar lahko prevedemo v "igra ujemi žogo". Sodobni rokomet se je začel oblikovati konec 19. stoletja v skandinavskih deželah, predvsem na Danskem, Švedskem, Norveškem in v Nemčiji. Danski učitelj športne vzgoje, Holger Nielsen, je leta 1898 pripravil pravila za sodobni rokomet (*håndbold*) in jih objavil leta 1906. Podobna pravila so poizkušali spisati še nekateri športni delavci. Modernejši zapis pravil je bil objavljen 29. oktobra 1917, ki so jih pripravili Max Heiser, Karl Schelenz in Erich Konigh iz Nemčije. Nato je ta pravila po letu 1919 izboljšal Karl Schelenz (Rokomet, 2012).



**Slika 1: Harpastom (v prevodu igra z malo žogo) – starorimljanska igra, predhodnica rokometu**

Rokomet je doživel precej sprememb med svojim nastajanjem. Najpomembnejša sprememba je bil premik igrišč v dvorane. V prvotni verziji so rokomet (takrat imenovan terenski rokomet) igrale ekipe po 11 igralcev na travnatih igriščih. Rokomet je takrat bil šport, ki so ga igrali nogometaši na nogometnem igrišču, da bi tudi izven sezone ostajali v formi. Goli, ki so jih uporabljali, so bili nogometni. Tudi igra je večinoma potekala po nogometnih pravilih, seveda samo z rokami. Branje žoge je bilo prepovedano (A relatively modern sport. Where does its origins lie?, 2012). Zaradi velike popularnosti v sneženi in mrzli Skandinaviji, pa se je pojavila verzija tega športa, ki jo igra sedem igralcev v dvorani – to verzijo rokometu danes igrajo na olimpijskih igrah. Prvo tekmovanje v rokometu v sodobnem času in po sedanjih pravilih, je zabeleženo 29. oktobra 1917, v Berlinu. Rokomet kot šport na zunanjih (nogometnih) igriščih pa je svojo edino pojavljanje na olimpijskih igrah doživel leta 1936, v Berlinu. Prvo mednarodno tekmovanje se je zgodilo 3. septembra 1925, med Nemčijo in Avstrijo, z rezultatom 6:3.



**Slika 2: Olimpijske igre leta 1936, igralci prihajajo na igrišče finala rokometu**

Nemčija pa je naredila malo, da bi rokomet kot olimpijsko igro promovirala dalje. Tako rokomet ni bil vključen na olimpijadi leta 1948, ko so se poletne olimpijske igre vrnilo po 12-letni odsotnosti. Pravzaprav je odsotnost rokometu trajala do leta 1972, ko se je kot moška dvoranska igra vrnil na olimpijado v Münchnu. Takrat je ekipa Jugoslavije premagala ekipo Romunije in osvojila zlato medaljo. Mednarodni olimpijski komite pa je rokometu dovolil, da ostane del olimpijade. Ženski rokomet se je pojavil prvič na olimpijadi leta 1976, v Montrealu. Takrat je Sovjetska zveza osvojila zlato medaljo. Od takrat naprej se moški in ženski rokomet pojavlja na vseh olimpijskih igrah.

V zadnjih desetletjih igrajo rokomet tudi v deželah, kjer je včasih bil popolnoma neznan – predvsem na področju Azije, kar je najlepše pokazal primer Koreje na olimpijadi 1988, v Seoulu – ženska in moška ekipa sta osvojili srebrno in zlato medaljo. Ženska ekipa Koreje je zlato medaljo osvojila še enkrat in sicer štiri leta pozneje na olimpijadi v Barceloni.

Večjo težavo so rokometni entuziasti imeli pri izvažanju tega športa na ameriški kontinent. V nekaterih državah ga igrajo – primer Brazilija in Argentina – ostaja pa večinoma nepoznan v ZDA, kjer so izredno popularne tudi druge igre z žogo, predvsem košarka in ameriški nogomet. Ne glede na manjšo popularnost v ZDA, rokomet danes igrajo na vseh kontinentih. Ocenjujejo, da je v rokometnih klubih registriranih približno sedem milijonov igralcev. Mnogo evropskih klubov je profesionalnih, profesionalni so tudi klubi v Aziji (Južna Koreja, Kitajska in Japonska) – postajajo vse večja konkurenca na mednarodni sceni. Afrika, Amerika in Oceanija pa večinoma gojijo amaterske klube, ki pa so zelo entuziastični.

## 1.2 Razvoj rokometna v Sloveniji

Pred 2. svetovno vojno je bil rokomet na Slovenskem malo poznan. Več uspeha je imela hazena, ki je bila priljubljena zlasti v Mariboru in Ljubljani (hazena še danes rečejo rokometu na Češkem). Med 2. svetovno vojno so Nemci ustanovili na Štajerskem nekaj rokometnih moštev, v katerih pa zavedni Slovenci niso sodelovali. V Ljubljani je bila ustanovljena prva rokometna ekipa na univerzi leta 1948; prva ženska ekipa pa leta 1949 pri mariborskem Poletu. Leta 1950 je bila ustanovljena tudi Rokometna zveza Slovenije. Pojavila so se središča igranja rokometna: Celje, Črnomelj, Brežice, Velenje, Koper ... V letu 1958 je bil izdelan perspektiven načrt nadaljnjega razvoja slovenskega rokometna, ki je postavil trdne organizacijske temelje in podrobno shemo tekmovanj.

Po osamosvojitvi Slovenije leta 1991, se je osamosvojila tudi RZS ter že naslednje leto postala enakopravni član evropske (EHF) in mednarodne (IHF) rokometne zveze. V sezoni 1991/92 je bilo odigrano prvo državno prvenstvo v samostojni Sloveniji, prvi državni prvaki pa so med moškimi **Celje Pivovarna Laško** in med ženskami **Belinka Olimpija**. Ustanovili smo svoje državne reprezentance, ki so začele nastopati na evropskih in svetovnih tekmovanjih, slovenski klubi pa so se v sezoni 1992/93 prvič pojavili v tekmovanju vseh evropskih pokalov. Moška reprezentanca je kot prva slovenska reprezentanca osvojila medaljo – bron – na Sredozemskih igrah 1993, njen največji uspeh pa je prav gotovo srebrna medalja na evropskem prvenstvu leta 2004, v Sloveniji. Ženska rokometna reprezentanca je osvojila bronasto medaljo na Sredozemskih igrah junija leta 1997 in še isto leto decembra nastopila na 13. svetovnem prvenstvu v Nemčiji. Tudi slovenski klubi so zelo uspešni v evropskih pokalih, najuspešnejši pa so: **Celje Pivovarna Laško** (zmagovalec lige prvakov v sezoni 2003/04) med moškimi ter **Krim Mercator** (zmagovalec lige prvakinj v sezonah 2000/01 in 2002/2003) in **Robit Olimpija** (zmagovalec pokala EHF 1996/97) med ženskami ter **RK Koper** (2010/2011 pokal Challenge).

Trenutno je v Sloveniji registriranih 55 moških in 26 ženskih rokometnih klubov, ki nastopajo v državnih ligah ter nižjih regijskih tekmovanjih. Dobro so organizirana tudi državna prvenstva vseh mladih selekcij, ki nastopajo v državnih ligah ali na izločilnih turnirjih.

**Tabela 1: Razvoj rokometna na Slovenskem v letih 1920–1957**

<b>1920</b>	Slovenci spoznajo hazeno – predhodnico velikega rokometna. Hazeno so igrale pretežno ženske.
<b>1924</b>	V jugoslovansko zvezo za <i>hazeno</i> je vključenih tudi nekaj slovenskih klubov.
<b>1934</b>	IV. svetovno prvenstvo v hazeni (London): jugoslovanska ženska reprezentanca osvoji prvo mesto. Z zlatom se ovenčajo tudi Slovenke Fani Bernik, Marica Cimperman, Melita Lovrenčič in Ančka Oman.
<b>1946-1949</b>	Hazeno zamenja veliki rokomet. Prvi veliki klubi zrastejo v Celju, Mariboru, Murski Soboti, Lendavi in na Ptujju.
<b>1949</b>	Ustanovna skupščina rokometne zveze Slovenije. Citat: “Pred bodočo rokometno zvezo Slovenije se postavlja kot bistvena naloga sprovajanje doslednejše borbe za omasovitev in kvalitetni dvig rokometna.”
<b>1952</b>	Veliki rokomet izrine mali rokomet, kot ga poznamo še danes. Odsedaj mu rečejo samo rokomet.
<b>1953</b>	Prvo slovensko republiško prvenstvo za moške in ženske
<b>1953–1957</b>	Rokomet pridobiva vse več privržencev; v številnih krajih ustanovljajo nove klube.
<b>1957</b>	Iz vrst Slovencev pride v jugoslovansko reprezentanco prvi član– Stane Papež.
<b>1958</b>	Ustanovijo enotno republiško ligo. V njej tekmuje 38 moških in 28 ženskih ekip.

<b>1959–1969</b>	Slovenski klubski roket, predvsem moški, pridobiva na kakovosti, vendar zaostaja za razvojem v Jugoslaviji.
<b>1970–1980</b>	Dozori izjemno nadarjena generacija slovenskih rokometašev. Ljubljanski Slovan postane leta 1980 jugoslovanski državni prvak in se uvrsti v finale pokala prvakov. Poleg tega igra cela vrsta Slovencev za Jugoslavijo.
<b>1981–1990</b>	Slovenski klubi tekmujejo v prvi in drugi zvezni roketmetni ligi. Ženska ekipa Olimpije se v sezoni 87/88 uvrsti v finale pokala EHF.
<b>1991–2001</b>	Razcvet slovenskega rokometu – Rokometna zveza Slovenije si izbori mednarodno priznanje. 18. 3. 1992 odigra moška reprezentanca prvo uradno tekmo za Slovenijo na domačih tleh. Začnejo se nastopi državnih in klubskih selekcij v evropskih tekmovanjih. 1996 prevzame vodenje roketmetne zveze Zoran Janković, s čimer postane roketmet najuspešnejši slovenski kolektivni šport. Moška reprezentanca se kot prvi kolektivni šport uvrsti na olimpijske igre v Sydneyju 2000. Članskim uspehom sledijo tudi kadetske in mladinske selekcije. Slovenski klubi posegajo po visokih uvrstitvah v vseh evropskih pokalih. 2001 postanejo roketmetašice Krima Ete Neutro Robertsas evropske klubske prvakinje.
<b>2002–2012</b>	V tem desetletju se nadaljujejo uspehi slovenskega rokometu na mednarodni sceni: ekipa članov Celja Pivovarne Laško v letu 2004 osvoji ligo prvakov in evropski superpokal. Ženska članska ekipa Krima zmaga v evropski ligi prvakinj leta 2003 in pride v finale leta 2004 in 2006. Ista ekipa v evropskem klubskem prvenstvu zmaga v letu 2003 in 2004 ter pride v finale leta 2006. Ekipa Kopra osvoji pokal Challenge v sezoni 2010/2011. Slovenska moška roketmetna reprezentanca osvoji srebrno medaljo na evropskem prvenstvu leta 2004.



**Slika 3: Moška članska ekipa Celja Pivovarne Laško – evropski prvaki leta 2004**



Slika 4: Moška članska ekipa Slovenije v letu 2012/2013

Rokometna zveza Slovenije (RZS) je bila ustanovljena s koncem leta 1949, v okviru takratne Rokometne zveze Jugoslavije. Prvi predsednik je bil Vlado Žorž, tistega leta pa je v Sloveniji delovalo že šest rokometnih klubov: Kladivar–Celje, Polet – Maribor, Enotnost – Ljubljana in še trije klubi v Ptujju, Lendavi in Murski Soboti. Kasneje je rokomet pritegnil vedno večje število privrženecv in leta 1975 je bilo v Sloveniji registriranih že več kot 100 moških in ženskih klubov (Rokometna zveza Slovenije, 2012).

### 1.3 Organizacija rokometu v Evropi

Rokometna zveza Slovenije (RZS) je članica Evropske rokometne organizacije (EHF) in Mednarodne rokometne organizacije (IHF), ki združuje 147 državnih rokometnih zvez iz celega sveta.

#### **Evropska rokometna zveza (EHF – European Handball Federation)**

Evropska rokometna zveza je krovna organizacija za 50 članic in eno pridruženo članico (Kosovo) – torej zavzema rokometne države iz celotne Evrope, sedež organizacije pa je na Dunaju, Avstrija. Vse od ustanovitve leta 1991 je EHF igrala vlogo ambasadorja evropskega rokometu in predstavljala vse njene članice na mednarodni športni sceni. Začetni koncept EHF in njena struktura sta se v skladu z dinamično poslovno filozofijo in novimi spreminjajočimi se trendi evropskega rokometu spreminjali. Te spremembe so s sabo prinesle nove iniciative in nove izzive.

EHF se osredotoča in investira svoja sredstva v razvoj rokometna kot športa na splošno s splošnim ciljem za optimizacijo projektov na izredno konkurenčnem športnem trgu, predvsem v obliki visoko kvalitetnih tekmovalnih rokometnih dogodkov.

#### **1.4 Zgodovina evropske rokometne zveze (EHF)**

Leta 2011, točneje 17. 11. 2011, je EHF praznovala svojo dvajseto obletnico. Dvajset let nazaj je zamisel o kontinentalni organizaciji, ki bi predstavljala evropsko rokometno vizijo, bila samo vizija – dvajset let pozneje pa je ta vizija postala realnost, z EHF kot ambasadorjem rokometna v Evropi, ki predstavlja 50 članic federacije in eno pridruženo članico na mednarodni evropski sceni, ki vključuje klube, igralce, sodnike, delegate in še mnogo več.

Sedež EHF je na Dunaju že od ustanovitvenega kongresa (leta 1991 v Berlinu). EHF se je še posebej močno razvila s pridružitvijo zadnjih 29 držav članic, ki so postale del evropskega rokometnega partnerstva. Na sedežu EHF vedno stremijo k službenju športa, inovativnosti in razvoju rokometna. Kakor so dinamični časi, v katerih živimo, tako se spreminjajo tudi dejavnosti EHF – nekaj največjih izzivov: športno tržišče se konstatno spreminja, spreminja se politična struktura Evrope. Navkljub vsem izzivom pa je splošna usmeritev evropske rokometne zveze ostala nespremenjena.

Ena od dolžnosti je tudi razvoj rokometna na vseh področjih in njegova mednarodna promocija. Glavna dogodka še vedno ostajata ženska in moška liga šampionov (European Handball Championships) in liga prvakov (EHF Champions League), ki presegata vse rekorde gledanosti na televiziji in preko ostalih medijev. Omeniti pa je seveda potrebno tudi razvojne projekte, kot so rokomet na plaži, rokomet v šolah in rokomet za invalide.

Evropska liga šampionov za moške in ženske je bila do sedaj izvedena že 19-krat (vključno z žensko evropsko ligo šampionov iz leta 2010) v gostujočih državah širom Evrope. Šestnajst najboljših nacionalnih ekip na svetu sodeluje na vsakem od teh dogodkov. Nedavno objavljene raziskave kažejo na dvig popularnosti rokometna – leta 2008 je bilo preko milijarde skupnih ogledov rokometnih prireditev in preko 1000 ur programa.

Ob tekmovanju v ligi prvakov organizira EHF tudi klubska tekmovanja v drugih pokalih – pokal EHF, pokal pokalnih zmagovalcev in pokal Challenge. V njih tekmuje vsako leto preko 250 klubov. EHF zabeleži preko 730 evropskih klubskih tekem na leto, ki potekajo po celotni Evropi. EHF je prav tako ponosna na dejstvo, da je vseh 50 članic zveze in ena pridružena članica aktivnih znotraj zveze, kar samo po sebi veliko pove.

#### **1.5 Evropsko prvenstvo v rokometu**

Evropsko prvenstvo v rokometu je moško reprezentančno tekmovanje, ki poteka vsaki dve leti od leta 1994. Turnir služi tudi kot kvalifikacije za uvrstitev reprezentanc na naslednje Svetovno prvenstvo. Švedska reprezentanca je s štirimi zmagami rekorder tekmovanja v številu osvojenih prvenstev, slovenska reprezentanca pa je osvojila eno srebrno medaljo. Slovenija se lahko v kratki zgodovini pohvali z osmimi nastopi na prvenstvih stare celine ter z naslovom evropskega podprvaka leta 2004. Na zadnjem Euru 2012 v Srbiji, je Slovenija zasedla 6. mesto.

**Tabela 2: Pregled evropskih prvenstev v roketu od leta 2002–2012**

Leto	Gostitelj	Finale			Za tretje mesto		
		Zmagovalec	Rezultat	Drugi	Tretji	Rezultat	Četrți
2002	Švedska	Švedska	33-31	Nemčija	Danska	29-22	Islandija
2004	Slovenija	Nemčija	30-25	Slovenija	Danska	31-27	Hrvaška
2006	Švica	Francija	31-23	Španija	Danska	32-27	Hrvaška
2008	Norveška	Danska	24-20	Hrvaška	Francija	36-26	Nemčija
2010	Avstrija	Francija	25-21	Hrvaška	Islandija	29-26	Poljska
2012	Srbija	Danska	21-19	Srbija	Hrvaška	31-27	Španija

**Tabela 3: Pregled medalj, osvojenih na evropskih prvenstvih**

Pozicija	Država	Zlato	Srebro	Bron	Skupaj
1	Švedska	4	0	0	4
2	Danska	2	0	3	5
3	Francija	2	0	1	3
4	Rusija	1	2	0	3
5	Nemčija	1	1	1	3
6	Španija	0	3	1	4
7	Hrvaška	0	2	2	4
8	Slovenija	0	1	0	1
9	Srbija	0	1	0	1
10	Jugoslavija	0	0	1	1
11	Islandija	0	0	1	1



## 2 Predmet in problem raziskave

Predmet raziskave so nastopi slovenske članske rokometne reprezentance na evropskih prvenstvih v letih 2002, 2004, 2006, 2008, 2010 in 2012. S statistično primerjavo spremenljivk, ki označujejo različna dogajanja v igri, smo želeli ugotoviti, ali obstajajo značilne razlike v pojavljanju teh spremenljivk med obravnavanimi prvenstvi. Spremenljivke, vključene v analizo, obsegajo elemente igre v napadu in obrambi.

### 2.1 Struktura rokometne igre

Ker vsebuje rokomet kompleksen sistem gibanj, cikličnega in acikličnega tipa, ga uvrščamo med takoimenovane polistrukturane kompleksne športe. Je dinamična športna igra s pogostimi telesnimi kontakti igralcev dveh nasprotnih moštev. Smisel igre je zadevanje določenega cilja (rokometnih vrat) z vrženim projektilom (rokometna žoga). Temeljni namen je z individualnimi, skupinskimi in kolektivnimi tehnično-taktičnimi aktivnostmi zadeti cilj vsaj enkrat več od nasprotnika.

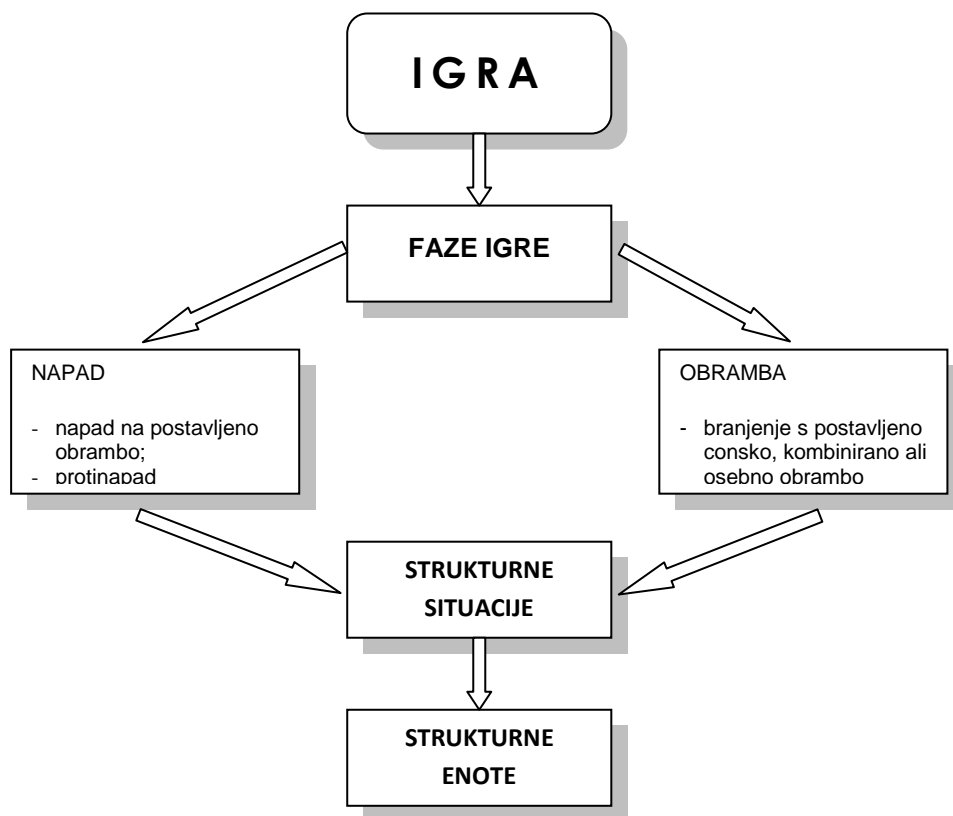
V rokometni igri se nasprotni ekipi stalno menjavata v vlogah napadalcev in branilcev. Ustvariti priložnost za strel in preprečiti dosego zadetka sta osnovna cilja igralcev, ki so v vlogah napadalcev in branilcev. Napadalci igrajo v dveh glavnih fazah igre: v protinapadu in napadu na postavljeno obrambno formacijo. Igra branilcev pa poteka v napadalcem nasprotnih fazah igre: med vračanjem v obrambo in v igri v obrambi (postavljena obrambna formacija).

Razdelitev na faze je potrebna, da lahko igro temeljito analiziramo. Tako pridemo do natančnih spoznanj, ki nam omogočajo določitev seznama tehnično-taktičnih znanj v posamezni fazi igre. V sodobnem rokometu se je pokazalo kot nujno analizirati tehnično-taktične aktivnosti v posamezni fazi rokometne igre na velikih tekmovanjih (EP, SP, OI). To nam omogoča optimalizacijo treningov ter dopolnjevanje seznama tehnično-taktičnih znanj v posameznih fazah igre.

Rokomet je sestavljen (strukturiran) iz mnogih individualnih elementov, ki jih izvajajo igralci v igri in v boju z nasprotnimi igralci. Sodelovanje med soigralci, pa tudi oviranje tega sodelovanja s strani nasprotnih igralcev, vodi v različne strukturne akcije. Te so lahko tipične (večkrat ponovljene in jih igralci poznajo) ali netipične (se pojavljajo redko, na nepričakovan način). Celotno rokometno igro pa delimo na dve glavni fazi:

- Faza obrambe – žogo ima v rokah nasprotnik, moštvo se brani in trudi, da bi preprečilo zadetek.
- Faza napada – žogo ima moštvo in skuša doseči zadetek.

Ti dve fazi se v igri ves čas menjavata. Zdaj je v napadu ena ekipa in druga v obrambi, spet naslednji trenutek se situacija obrne in napada druga ekipa, prva pa se brani. Ker je rokomet precej kompleksna igra, se fazi obrambe in napada da razstaviti še naprej.



**Grafični prikaz 1: Razdelitev roketne igre na faze, strukturne situacije in strukturne elemente**

### 2.1.1 Faza obrambe

Fazo obrambe nadalje delimo na dve podfazi:

- podfaza vračanja v obrambo (igralci se skušajo vračati v obrambo organizirano, z namenom preprečevanja nasprotnikovega protinapada in čim hitrejšega prehoda v osebni, conski ali kombinirani način branjenja);
- podfaza branjenja s consko ali kombinirano obrambno postavitvijo ter z osebno obrambo.

#### 2.1.1.1 Conski in kombinirani način branjenja

Pri conskem načinu branjenja je vsak igralec odgovoren za svoj kos igrišča oz. za igralce proti nasprotnikom, ki se takrat nahajajo v tem prostoru. V kolikor je potrebno, pa pomaga tudi soigralcem v obrambi. Kombinirani način branjenja pa pomeni, da se večji del moštva brani s consko obrambo, eden ali dva igralca pa z osebnim branjenjem (osebno branjenje gre proti najboljšim nasprotnikovim igralcem, od katerih je dostikrat odvisen rezultat celotne tekme). V praksi se največ uporabljajo conske obrambne postavitve 6: 0, 5:1 in 3:2:1. Vsaka conska obramba mora zadovoljiti tri zahteve: širino, gostoto in globino.

## **Širina conske obrambe**

Načeloma naj bi v vsaki conski obrambi igralci z različnimi aktivnostmi zagotavljali kritje po vsej širini igralne površine. Neovirane strele naj bi igralci dopuščali šele iz t.i. »mrtvih kotov« (približno pod kotom 20 stopinj med namišljeno podaljšano črto vratnice v голу in prečno črto rokometnega igrišča). Seveda je to odvisno še od mnogih dejavnikov: od kakovosti strelcev, kakovosti vratarja, taktike ...

## **Gostota conske obrambe**

Povsod tam, kjer je nevarnost prodiranja napadalcev proti голу, mora biti gostota igralcev v prostoru takšna, da lahko z različnimi aktivnostmi preprečujejo prodiranje napadalcev.

## **Globina conske obrambe**

Napadalci ne dosežajo golov samo s krilnih položajev in po prodoru pred vratarjev prostor, temveč tudi iz razdalje 9, 10 ali še več metrov od gola. Najlažje je doseganje zadetkov s strelom s sredine igrišča. Zato je tudi potreba po zagotavljanju globine največja v coni na sredini igrišča (Grižančič, 2009).

### 2.1.1.2 Osebna obramba

Pri osebni obrambi vsak branilec krije in spremlja točno določenega napadalca. Svoje obrambne naloge opravlja ne glede na prostor, kamor se napadalec, za katerega je odgovoren, giblje. Kritje in spremljanje napadalca lahko branilec izvaja na večji ali manjši razdalji, kar je največkrat odvisno od razmer na igrišču, namena obrambe ter znanj in sposobnosti branilca ter napadalca. Tako ločimo tesno kritje in kritje na razdalji. Pri tesnem kritju branilci delujejo povsem ob napadalcu (»klop«) ter z agresivno igro otežujejo njegovo odkrivanje in sprejem žoge. Če pa napadalec že ima žogo, ga skušajo s telesom in rokami ustaviti in preprečiti njegove nadaljnje akcije. Pri kritju in spremljanju na razdalji branilci dopuščajo odkrivanje napadalca in sprejem žoge. Načeloma se oddaljenost branilca od napadalca manjša s približevanjem napadalca vratarjevemu prostoru oz. tistemu prostoru, od koder lahko napadalec strelja proti vratom. Osebni način branjenja se lahko izvaja s predajanjem in prevzemanjem napadalca ali pa brez.

Na tekmovanjih, sploh večjih, se ta način obrambe pojavlja redko, ker je tukaj delovanje igralcev bolj razpršeno. Osebna obramba se pojavlja kvečjemu ob zaključku srečanj, ko želi ekipa, ki izgublja, prisiliti nasprotnika k napaki v napadu (prehiter ali nesmotrn zaključek napada). Osebni način branjenja vsebuje tudi elemente presenečenja za nasprotnika ali pa enostavno spremenjeni ritem igre ter s tem potek tekme. Se pa ta način uporablja pri uvajanju mladih rokometashev – ima namreč več prednosti. Za ta način ni potrebno posebno tehnično taktično znanje (kot npr. pri conski ali kombinirani obrambi); vsak igralec ima "svojega" nasprotnika. Prav tako je pri tem načinu branjenja več aktivnosti vseh igralcev na igrišču in ne samo enega ali dveh najboljših (nosilcev igre).

### 2.1.1.3 Trendi razvoja igre v obrambi

- največkrat uporabljene conske obrambne postavitve so: 6-0, 5-1 in 3-2-1;
- igra v postavljeni conski ali kombinirani obrambi postaja vse bolj fleksibilna in se prilagaja glede na nasprotnika;

- ekipe postavljajo variabilne obrambne sisteme, ki temeljijo na individualnih sposobnostih obrambnih igralcev;
- podaje na krožnega napadalca se učinkoviteje preprečujejo;
- obrambni igralci imajo odlično delo rok in nog, kaže pa se tudi izboljšava orientacije v obrambnem prostoru;
- takojšna vrnitev v obrambo po danem zadetku;
- takojšna vrnitev v obrambo z namenom preprečiti nasprotnikov protinapad;
- izboljšana taktika za preprečevanje protinapadov;
- izboljšane individualne sposobnosti obrambnih igralcev omogoča fleksibilnost v igri in taktičnih strategijah;
- v obrambi obstajata dva specialista za blokiranje žog.

### **2.1.2 Faza napada**

Napad je faza, ko ima moštvo žogo in skuša doseči zadetek. Napad je tisti del igre, v katerem ima ena ekipa v posesti žogo, traja od trenutka, ko si je moštvo priborilo žogo, pa do zaključka napada oziroma dokler moštvo ne izgubi žoge. Cilj napada je s pomočjo individualnih ali skupinskih aktivnosti priigrati si priložnost za zaključek napada. Ločimo napad proti osebni obrambi in proti conski, oziroma kombinirani obrambni postavitvi. V prvem je več vodenj žoge, vtekanj, blokad in individualnih akcij. V igri proti conski oziroma kombinirani obrambni postavitvi pa je pomembnejša kolektivnost moštva, saj vsebuje več podaj, lovljenj ter skupnih uigranih kombinacij, s katerimi moštvo teži k uspešnemu zaključku napada (Bon, Šibila, Pori, 2001).

#### **2.1.2.1 Podfaze napada**

- Podfaza protinapada je takrat, ko nasprotni igralci še niso v celoti formirali obrambne postavitve. Izvede se npr. kot hiter protinapad po odbiti žogi ali če moštvo prejme zadetek in nato čim hitreje krene v protinapad, še preden nasprotniki uspejo do konca postaviti obrambo. Poznamo tudi izraz podaljšan protinapad, ko nasprotniki še niso formirali conske ali kombinirane obrambne postavitve.
- Podfaza napada na postavljeno consko ali kombinirano obrambno postavitev.

Zbiranje podatkov za analizo poteka na različne načine, pri tem pa je potrebno pozornost posvetiti naslednjim ugotovitvam:

- posebnostim igranja in uporabi različnih tehnično-taktičnih prvin,
- mestom v napadu, kjer ekipe oz. njihovi igralci najpogosteje streljajo na vrata,
- kateri igralci in v kakšnih položajih so najnevarnejši,
- shemi razpršenosti strelav po površini vrat,
- sistemu igre v napadu (razporeditev igralcev in njihove igralne funkcije) proti enakoštevilčnemu, številno močnejšemu in številčno šibkejšemu nasprotniku,
- organizaciji protinapada,
- najučinkovitejšemu načinu streljanja na vrata,

- značilnostim branjenja vratarjev.

Tovrstne informacije nam omogočajo ustvarjanje natančne predstave o načinu igranja ter slabostih in prednostih posameznih ekip. Do njih lahko pridemo z analizo neposredno na tekmi ali po kakšnem ogledu videoposnetkov. Če želimo določeno rokometno tekmo analizirati, ni dovolj le zbrati podatke, ampak jih je potrebno ovrednotiti. To lahko storimo le, če poznamo najpomembnejše značilnosti sodobne rokometne igre.

#### 2.1.2.2 Trendi razvoja igre v napadu na postavljenem konsko ali kombinirano obrambo

- uporaba podaje proti krožnemu napadalcu z odbojem od tal tudi v težkih situacijah,
- uporaba različnih hitrih podaj (npr. odbojarska podaja, hitra podaja v zrak – »cepelin«),
- manjše število slabše izvedenih podaj poveča možnost za zmago,
- povečano število individualnih tehničnih elementov (npr. lovljenje žoge z eno roko),
- veliko število igralcev, ki igrajo 1:1 in s tem vežejo nase druge obrambne igralce,
- povečan procent točnih podaj, ki so izvedene pod pritiskom obrambnih igralcev,
- povečano število ekipnih napadov,
- krajši čas napadanja,
- število podaj, preden se začne z napadalnimi aktivnostmi, je približno 4 do 5,
- povečano število igre 1:1 na agresivne obrambe,
- strategija igre v napadu generalno sloni na igri 1:1 in 2:2,
- kljub temu da obramba dobro preprečuje protinapade, ekipe velikokrat poskušajo s taktičnimi kombinacijami zaključiti napad v podaljšanem protinapadu,
- značilna so kratka križanja med zunanjim igralcem in krilom,
- hitra igra z veliko zadetki,
- napad v formacijah 3-3 in 4-2

Nadalje bomo podrobneje analizirali faze obrambe in napada.

#### 2.1.2.3 Trendi razvoja igre v protinapadu

- rezultat pridobljenih žog se kaže v hitrih protinapadih,
- določene so vsebinske vloge v protinapadu,
- preprosti protinapadi z enojno (dolgo) podajo,
- prvi val z enim ali dvema igralcema,
- drugi val takoj sledi prvemu valu,

- namesto vratarja v prvi val podajata prvi v obrambi in obrambni igralec na sredini,
- limitiran uspeh v protinapadih na tekmah za najvišja mesta.

### 2.1.3 Model sodobne rokometne igre

- Hitrost igre narašča zaradi vedno večjega števila napadov in nove interpretacije rokometnih pravil.
- Napredek je v večji meri možen v igri v obrambi, saj prihaja do doslednega kaznovanja prekrškov v napadu in odvzemanja žoge zaradi pasivne igre v napadu.
- Pojav novih tehnično-taktičnih znanj, predvsem dobro časovno in prostorsko usklajene podaje, ter podaje in streli v skoku iznad vratarjevega prostora.
- Razvoj igre v protinapadu dobiva vse večjo veljavo zaradi nove interpretacije pravil.
- Vse večja univerzalnost ob sočasni specializaciji, po osnovnih, začetnih kombinacijah morajo igralci nadaljevati s smiselnimi aktivnostmi.
- Vse večja prednost napadalcev pred specialisti v obrambi, saj menjavanje igralcev napad-obramba negativno vpliva na protinapad in na hitrost igre.
- Igra krožnih napadalcev in kril pridobiva večji pomen ne samo v doseganju zadetkov, ampak v vključevanju v organizacijo napada.
- Vloga vratarja postaja vse pomembnejša predvsem v izboljšanju učinkovitosti branjenja.
- Trend dveh skoraj enakovrednih vratarjev z enakovredno minutažo branjenja.

## 2.2 Izsledki dosedanjih raziskav

V preteklosti je bilo opravljenih veliko različnih analiz rokometne igre na različnih kakovostnih ravneh. Nas najbolj zanimajo kvantitativne analize, ki so bile opravljene s podatki na velikih tekmovanjih – evropska in svetovna prvenstva ter olimpijske igre. Tako v nadaljevanju podajamo nekaj zanimivih rezultatov, ki govorijo o pojavljanju različnih igralnih spremenljivk na tekmah najvišje ravni v moškem rokometu. Raziskavo so opravili Marko Šibila, Marta Bon, Uroš Mohorič in Primož Pori (Šibila, Bon, Mohorič, Pori, 2011). Analizirali in primerjali so nekatere igralne parametre na EP v rokometu leta 2002, 2004, 2006, 2008 in 2010. S to raziskavo so želeli prikazati in analizirati razlike v tistih igralnih parametrih, ki se zbirajo tekom evropskih prvenstev.

Rezultati te raziskave kažejo, da je igra na povprečni tekmi postala hitrejša, z večjim številom izvedenih napadov – z izjemo EP 2010. Posledično je bilo doseženih tudi več zadetkov. Čas priprave napadov se je skrajšal in igra je postala bolj individualna, z manjšim številom asistenc. Zanimivo pa je, da ne narašča število zadetkov, doseženih s klasičnim protinapadom. Kljub splošnemu naraščanju hitrosti igre in številu napadov ter doseženih zadetkov kaže, da moštva raje igrajo bolj kontrolirane oblike napadov proti conski ali kombinirani obrambi. Ti napadi pa imajo zelo kratko pripravljalno fazo in igralci se hitro odločajo za strele. Sklepamo lahko, da je to tudi posledica sprememb pravil igre, ki v zadnjih letih bistveno vplivajo na krajši čas igre v napadu. Pri tem imamo v mislih predvsem Pravilo 7, ki govori o igri z žogo in pasivni igri v napadu, ter Pravilo 10, ki govori o začetnem metu. Začetni met po prejetem zadetku namreč večina moštev na velikih tekmovanjih izvaja zelo hitro in tako že po nekaj sekundah pridejo v priložnost za strel. Pri tem pa je zelo pomemben tudi kriterij sodnikov pri dosojanju različnih disciplinskih kazni zaradi prekrškov branilcev. Sodniki s svojim sojenjem namreč onemogočajo grobe prekrške, s katerimi bi branilci nešportno preprečevali strele iz priigranih priložnosti napadalcev. Vrhunski igralci morajo torej odlično obvladati bazične in

poglobljene aktivnosti, potrebne za napad na postavljeno obrambo. Izvajati jih morajo znati hitro in v kontinuiteti ter brez pripravljalne faze.

Na tekmah, ki so jih igrale najboljše ekipe na EP 1994 od četrtfinala naprej, je bilo skupno povprečje doseženih golov na tekmo 47,5, medtem ko je doseglo to število na EP 2006, že 60,5. Na drugi strani pa se manjša povprečna razlika v golih med zmagovalnimi in poraženimi ekipami – na EP 2004 je bila ta razlika 15,9 % (4,1 gola), na EP 2006 pa samo še 9,7 % (3,1 gola) (Taborsky, 2007). V napadu se veliko uporablja igra z dvema pivotoma (prehod na drugega pivota) in križanja s krilom, manj je statične igre (Sevim & Taborsky, 2004). V povprečju napadi na EP 2004 niso trajali več kot 25–30 sekund. V postavljeni obrambi ekipe največ uporabljajo consko obrambo 6 : 0, ki pa jo izvajajo na zelo agresiven način z veliko medsebojnega sodelovanja med branilci. Ob tej se pogosto uporablja še conski obrambi 5:1 in 3:2:1. Druge conske ali kombinirane obrambe se na velikih tekmovanjih uporabljajo v manjši meri. Izjema je conska obramba 4 : 2, ki jo je nekaj let kot osnovno obrambno postavitev uporabljala reprezentanca Češke (Sevim & Taborsky 2004).

Poleg prve raziskave velja omeniti tudi diplomsko delo Robija Šantla z naslovom Kvantitavna igra moške slovenske državne rokometne reprezentance na svetovnem prvenstvu leta 2007 v Nemčiji. Poleg slovenske reprezentance, je v diplomskem delu analiziral tudi igro nasprotnikov. Glede na dobljene rezultate lahko rečemo, da slovenska reprezentanca bistveno ne zaostaja za najboljšimi v tehnično-taktičnem znanju. Odstopanja v negativno smer so se pojavljala pri realizaciji najstrožjih kazni, strelih izpred črte vratarjevega prostora in pri podajah za doseg zadetka. Zelo učinkoviti pa so bili naši igralci pri realizaciji protinapada. Na osnovi analize je ugotovil, da je bil model igre slovenske moške članske reprezentance na SP v Nemčiji primerljiv z najuspešnejšimi reprezentancami sveta in da glede na igro na prejšnjem svetovnem prvenstvu v učinkovitosti ni bistvenih odstopanj. Na osnovi kvantitativne analize igre slovenskih članskih reprezentantov na SP v Nemčiji, je tako ugotovil naslednje:

- slovenska reprezentanca bi morala popraviti učinkovitost izvajanja sedemmetrovk in strelav izpred črte 6 metrov, saj učinkovitost pri izvajanju teh strelav zaostaja za učinkovitostjo pri najboljših reprezentancah;
- število podaj za doseg zadetka je bilo v primerjavi z ostalimi reprezentancami pod povprečjem;
- v glavnem delu tekmovanja lahko zaznamo padec v učinkovitosti igre slovenske reprezentance, kar se kaže v slabši realizaciji strelav in v manjšem številu obramb vratarjev;
- igralci slovenske reprezentance so imeli dobro realizacijo strelav po hitrih protinapadih;
- pri učinkovitosti ostalih strelav ne odstopamo bistveno od drugih reprezentanc, vendar bo za boljše uspehe potrebno strelsko učinkovitost dvigniti na višji nivo;
- v primerjavi s statističnimi podatki s prejšnjega svetovnega prvenstva v Tuniziji, je bilo ugotovljeno, da razen izvajanja sedemmetrovk (TUN 2005 – 75 %, NEM 2007 – 67 %) in števila podaj za doseg zadetka (TUN 2005 – 133, NEM 2007 – 95), ni bilo večjih odstopanj v učinkovitosti igralcev in vratarjev;
- na lestvici, ki predstavlja FAIR-PLAY ekipe, smo zasedli zadnje, 24. mesto.

### 3 Pregled nastopov slovenske članske rokometne reprezentance na evropskih prvenstvih od leta 2000 do leta 2012

Do EP leta 2012 v Srbiji je bilo odigranih devet evropskih prvenstev, moška članska reprezentanca Slovenije pa je nastopila kar na osmih (manjkala je le na EP 1998 v Italiji). Slovenski rokometišči so najboljšo uvrstitev dosegli na Euru 2004, pred domačimi gledalci, ko so osvojili srebrno kolajno, najslabšo pa z dvanajstim mestom na Švedskem, leta 2002. Na dosedanjih evropskih prvenstvih je Slovenija odigrala skupno 51 tekem: 17-krat je zmagala, 28-krat izgubila in 6-krat remizirala.

#### EP leta 2002

Na EP 2002, je reprezentanca Slovenije odigrala sedem tekem. Remizirali so dvakrat (s Švico in Jugoslavijo) in izgubili petkrat (z reprezentancami Islandije, Španije, Nemčije, Francije in Ukrajine). Zasedli so dvanajsto mesto.

#### Predtekmovanje – skupina C (Skövde)

Slovenija : Švica 34 : 34 (18 : 16)

Slovenija : Islandija 25 : 31 (11 : 15)

Slovenija : Španija 20 : 25 (9 : 15)

#### Glavni del – skupina II (Västerås)

Slovenija : Jugoslavija 24 : 24 (11 : 14)

Slovenija : Nemčija 28 : 31 (12 : 12)

Slovenija : Francija 21 : 36 (10 : 19)

#### Tekma za 11. mesto

Slovenija : Ukrajina 29 : 34 (14 : 20)

#### Slovenija je zasedla končno 12. mesto.

Kraj in čas igranja: Švedska, 25. 1. – 3. 2. 2002

Sodelujoče reprezentance: Hrvaška, Češka, Danska, Španija, Francija, Nemčija, Islandija, Izrael, Poljska, Portugalska, Rusija, Slovenija, Švica, Švedska, Ukrajina, Jugoslavija – skupno 16 reprezentanc.

#### Pregled statističnih podatkov o igri igralcev slovenske reprezentance na EP 2002, na Švedskem:

Tabela 4 in 5: Skupni statistični podatki o igri vseh igralcev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2002

Št.	Priimek in ime	O T	Skupaj			Vsi zadetki /Streli						
			Zadetki	Streli	%	7m	7m%	6m	Krilo	Prodor	9m	PN
4	VUGRINEC, RENATO	7	35	79	44	0/1	0	0/1	2/2	5/8	25/64	3/3
5	KOZOMARA, GORAN	4	3	4	75							3/4
6	KASTELIC, ANDREJ	7	15	27	56	2/5	40	1/1	6/13		1/2	5/6
7	BRUMEN, MATJAŽ	5	5	9	56	2/3	67		1/3		2/3	



8	BEDEKOVIČ, BRANKO	3	6	9	67			0/1		2/2	2/4	2/2
10	SOVIČ, SEBASTJAN	6	1	2	50				1/2			
11	PUNGARTNIK, ROMAN	7	25	48	52	0/1	0	1/1	7/20	1/1	3/11	13/14
13	TOMSIČ, TOMAŽ	7	19	27	70	0/1	0	13/16			0/3	6/7
15	PAJOVIČ, ALEŠ	7	32	81	40	5/6	83	2/3	0/2	0/4	24/65	1/1
17	PRAZNIK, ROK	6	2	7	29			0/1			2/6	
18	ZORMAN, UROŠ	5	12	16	75			4/4		5/6	1/4	1/1
19	LUBEJ, ZORAN	5	23	31	74	5/8	63	13/16	1/1	2/2		2/4
20	FICKO, BOŠTJAN	6	3	6	50					1/1	2/5	
<b>Skupaj</b>			181	347	52	14/25	56	34/44	18/43	16/24	62/168	36/42

Št.	Priimek in ime	O T	Kazni			Napad			Obramba			Čas igre
			RuK	RK	2 m	A	I7	TN	OŽ	B	P7	
4	VUGRINEC, RENATO	7	1			24	4	19	7		3	05:27:37
5	KOZOMARA, GORAN	4			1				1	1		00:45:59
6	KASTELIC, ANDREJ	7	2		2	7	1	4	12	1	2	06:00:05
7	BRUMEN, MATJAŽ	5				1			1		1	01:00:11
8	BEDEKOVIČ, BRANKO	3		1	2	2		4	2			00:50:25
10	SOVIČ, SEBASTJAN	6	1		1	1	1	1			2	01:04:33
11	PUNGARTNIK, ROMAN	7	3	1	3	7	1	15	4		4	06:32:49
13	TOMSIČ, TOMAŽ	7	1		2	8	8	10	6	2	5	04:00:27
15	PAJOVIČ, ALEŠ	7	2		1	19		14	4	5	1	06:05:27
17	PRAZNIK, ROK	6	1		1	5	1	8	1		2	01:52:41
18	ZORMAN, UROŠ	5		1	4	3	2	11	1		3	03:47:59
19	LUBEJ, ZORAN	5	5		2	3	5	1	3	1	1	02:58:04
20	FICKO, BOŠTJAN	6	1		3	10	2	7	1		3	01:33:43
<b>Skupaj</b>			18	3	22	93	25	95	45	10	27	07:00:00

Tabela 6: Skupni statistični podatki o igri vratarjev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2002

Št.	Vratarji	O T	Skupaj			Vseh obramb / strelav									
			Obr.	Str.	%	7 m	7 m%	6 m	Krilo	Prodor	SB	SB%	9 m	9	PN
1	PUŠNIK, ROLANDO	4	22	66	33	0/4	0	2/14	6/11	1/2	9/27	33	11/19	58	2/16
12	PODPEČAN, DUŠAN	3	18	50	36	1/5	20	2/8	5/6	1/8	8/22	36	7/15	47	2/8
16	LAPAJNE, BENO	7	53	192	28	6/17	35	6/25	8/25	5/27	19/78	24	18/55	33	10/42
<b>Skupaj</b>			93	308	30	7/26	27	10/47	19/42	7/37	36/127	28	36/89	40	14/66

Tabela 7: Skupni statistični podatki napadov ekipe Slovenije na evropskem prvenstvu 2002

Ekipa	Vsi		Igr. več		Igr. manj		Post. nap		PN		Individual.		Moštveni		TN	TN%
	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%		
SLO	181/399	45	31/63	49	13/31	42	145/345	42	36/54	67	15/15	100	21/39	54	95	24

**Legenda:**

<b>6m:</b> Strelji izpred črte 6m	<b>A:</b> Asistence
<b>9m:</b> Strelji izpred črte 9m	<b>%:</b> Učinkovitost
<b>PN:</b> Protinapad	<b>SB:</b> Strelji od blizu (6m, prodor, krilo)
<b>7m:</b> Strelji iz 7 metrov	<b>Ruk:</b> Rumeni karton
<b>TN:</b> tehnične napake	<b>2m:</b> Kazen za dve minuti
<b>I7:</b> Izsiljena 7m	<b>B:</b> Blokirani strelji
<b>P7:</b> Prekrški za 7m	<b>RK:</b> Rdeč karton
<b>OŽ:</b> Odvzeta žoga	<b>Z/N:</b> Zadetki / Napadi
<b>OT:</b> Število tekem	

## EP leta 2004

Na EP 2004, je reprezentanca Slovenije odigrala osem tekem. Remizirali so enkrat (z reprezentanco Madžarske), zmagali pa petkrat (z reprezentancami Islandije, Češke, SČG, Francije in Hrvaške), izgubili so dvakrat (obakrat z reprezentanco Nemčije). Zasedli so drugo mesto.

### Predtekmovanje – skupina C (Celje)

Slovenija : Islandija 34 : 28 (13 : 13)

Slovenija : Češka 37 : 33 (15 : 18)

Slovenija : Madžarska 29 : 29 (13 : 14)

### Glavni del – skupina II (Ljubljana)

Slovenija : SČG 27 : 20 (14 : 11)

Slovenija : Nemčija 24 : 31 (10 : 18)

Slovenija : Francija 27 : 22 (12 : 9)

### Polfinale (Ljubljana)

Slovenija : Hrvaška 27 : 25 (15 : 13)

### Finale (Ljubljana)

Slovenija : Nemčija 25 : 30 (10 : 16)

**Slovenija je prvenstvo končala na 2. mestu.**

Kraj in čas igranja: Slovenija, 22. 1. – 1. 2. 2004

Sodelujoče reprezentance: Rusija, Švedska, Ukrajina, Švica, Hrvaška, Danska, Španija, Portugalska, Slovenija, Madžarska, Češka, Islandija, Francija, Srbija in Črna gora, Nemčija, Poljska.

## Pregled statističnih podatkov o igri igralcev slovenske reprezentance na EP 2004, v Sloveniji:

Tabela 8 in 9: Skupni statistični podatki o igri vseh igralcev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2004

	Priimek in ime	O T	Skupaj			Vsi zadetki /Streli							
			Zadetki	Stre	%	7m	7	6m	Kril	Prod	9m	PN	
3	BACKOVIČ,OGNJEN	7	17	31	55				1/1	2/3	7/7	7/19	0/1
4	VUGRINEC,RENATO	8	38	77	49	4/6	67	2/2	1/3	13/20	12/39	6/7	
5	JOVIČIČ,ZORAN	6	25	32	78	6/6	10	6/9	10/1	1/1			2/2
6	KASTELIC,ANDREJ	8	6	16	38	1/2	50	0/1	2/7	2/2	0/3		1/1
7	KAVTIČNIK,VID	8	40	65	62	1/3	33		14/2	4/4	12/27		9/9
8	BEDEKOVIČ,BRANK	8		2	0							0/2	
11	PUNGARTNIK,ROMA	4	10	21	48				5/12	2/2	0/4		3/3
13	TOMSIČ,TOMAŽ	8	11	17	65			9/1	0/1		1/1		1/2
14	SIMONOVIČ,IVAN	5	9	17	53	3/5	60			2/3	4/9		
15	PAJOVIČ,ALEŠ	8	21	49	43					2/2	17/44		2/3
17	FICKO,BOŠTJAN	6	6	10	60			2/3		2/2	2/5		
18	ZORMAN,UROŠ	8	22	29	76			5/6	1/2	13/14	0/4		3/3
19	LUBEJ,ZORAN	8	25	32	78	4/5	80	17/2	0/1				4/5
<b>Skupaj</b>			230	398	23	19/2	70	42/5	35/6	48/57	55/157		31/36

Št.	Priimek in ime	O T	Kazni			Napad			Obramba			Čas igre
			RuK	RK	2M	A	I7	TN	OŽ	B	P7	
3	BACKOVIČ, OGNJEN	7	2	1	6	1		4	1	2	5	02:43:49
4	VUGRINEC, RENATO	8	2		2	53	7	19	5	2	2	05:50:04
5	JOVIČIČ, ZORAN	6	1		3	4	1	4	2			03:30:09
6	KASTELIC, ANDREJ	8	2		5	2	2	1	3		1	04:09:57
7	KAVTIČNIK, VID	8	2		4	7	3	7	3	1	3	05:57:16
8	BEDEKOVIČ, BRANKO	8	3	1	11	2	1		3	3	11	03:00:14
11	PUNGARTNIK, ROMAN	4	2		5			3	2		2	02:13:20
13	TOMSIČ, TOMAŽ	8	2		5	4		2	6	12	3	02:54:14
14	SIMONOVIČ, IVAN	5	1			3		6			1	01:11:52
15	PAJOVIČ, ALEŠ	8	4	1	9	10		9	6	8	7	05:32:04
17	FICKO, BOŠTJAN	6	1		1	2		8	2		1	02:36:35
18	ZORMAN, UROŠ	8	1		3	20	5	16	8	1	5	04:25:13
19	LUBEJ, ZORAN	8	1		3	5	7	11	3	4	1	03:53:13
<b>Skupaj</b>			24	3	58	117	26	91	44	33	42	08:00:00

Tabela 10: Skupni statistični podatki o igri vratarjev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2004

Št.	Vratarji	O T	Skupaj			Vseh obramb / strelav									
			Obr.	Str.	%	7 m	7 m%	6 m	Krilo	Prodor	SB	SB%	9 m	9	PN
1	PODPEČAN, DUŠAN	6	30	111	27	4/18	22	3/16	5/21	1/9	9/46	20	14/37	38	3/10
12	ŠKOF, GORAZD	5	11	59	19	1/9	11	1/14	1/6	1/8	3/28	11	7/17	41	0/5
16	LAPAJNE, BENO	5	56	145	39	3/12	25	5/19	11/26	3/17	19/62	31	30/56	54	4/15
<b>Skupaj</b>			97	315	31	8/39	21	9/49	17/53	5/34	31/136	23	51/110	46	7/30

Tabela 11: Skupni statistični podatki napadov ekipe Slovenije na evropskem prvenstvu 2004

Ekipa	Vsi		Igr. več		Igr. manj		Post. nap		PN		Individual.		Moštveni		TN	TN%
	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%		
SLO	181/399	45	31/63	49	13/31	42	145/345	42	36/54	67	15/15	100	21/39	54	95	24



**Slika 5: Podelitev medalj na evropskem prvenstvu leta 2004**

### **EP leta 2006**

Na EP 2006, je reprezentanca Slovenije odigrala šest tekem. Zmagali so dvakrat (z reprezentancama Švice in Ukrajine), izgubili pa štirikrat (z reprezentancami Poljske, Francije, Nemčije in Španije). Zasedli so osmo mesto.

#### **Predtekmovanje – skupina A (St. Gallen):**

Slovenija : Švica 29 : 25 (16 : 13)

Slovenija : Ukrajina 33 : 31 (16 : 17)

Slovenija : Poljska 33 : 29 (16 : 10)

#### **Glavni del – skupina I (Basel):**

Slovenija : Francija 30 : 34 (11 : 20)

Slovenija : Nemčija 33 : 36 (16 : 20)

Slovenija : Španija 33 : 39 (16 : 19)

#### **Slovenija je prvenstvo končala na 8. mestu.**

Kraj in čas igranja: Švica, 26. 1. – 5. 2. 2006

Sodelujoče reprezentance: Slovenija, Poljska, Ukrajina, Švica, Španija, Francija, Nemčija, Slovaška, Danska, Islandija, Srbija in Črna gora, Madžarska, Rusija, Hrvaška, Norveška, Portugalska.

**Pregled statističnih podatkov o igri igralcev slovenske reprezentance na EP 2006, v Švici:**

**Tabela 12 in 13: Skupni statistični podatki o igri vseh igralcev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2006**

Št.	Priimek in ime	O T	Skupaj			Vsi zadetki /Streli							
			Zadetki	Streli	%	7m	7m%	6m	Krilo	Prodor	9m	PN	
2	KOZLINA,MILADIN	6	10	16	63					1/1	1/2	8/13	
3	BACKOVIČ,OGNJEN	2											
4	VUGRINEC,RENATO	5	15	38	39	0/1	0	2/3		2/2	2/2	9/30	
5	JOVIČIČ,ZORAN	6	21	28	75	10/13	77	1/1	5/9		5/5		
7	KAVTIČNIK,VID	6	23	34	68	0/1	0	4/4	13/16		5/10	1/3	
8	OŠTIR,MARKO	6	5	6	83			5/5				0/1	
9	NATEK,JURE	5	15	25	60					1/1	2/2	1/1	11/21
10	GAJIČ,DRAGAN	6	3	6	50				1/2		2/4		
14	RUTENKA,SIARHEI	6	51	81	63	15/20	75	3/6	2/4	7/8	3/3	21/40	
15	PAJOVIČ,ALEŠ	6	7	24	29					1/1	2/2	4/21	
18	ZORMAN,UROŠ	6	20	23	87			4/5	2/2	7/7	2/2	5/7	
19	LUBEJ,ZORAN	6	9	12	75			8/11			1/1		
20	ŽVIŽEJ,LUKA	6	12	16	75			0/1	3/5		9/9	0/1	
<b>Skupaj</b>			191	309	62	25/35	71	27/36	27/39	20/21	33/41	59/137	

Št.	Priimek in ime	O T	Kazni			Napad			Obramba			Čas igre
			RuK	RK	2M	A	I7	TN	OŽ	B	P7	
2	KOZLINA,MILADIN	6	1	1	4	1		2	3	6	1	2:11:25
3	BACKOVIČ,OGNJEN	2	1		3			1	1		2	0:30:32
4	VUGRINEC,RENATO	5	1		2	11		6(4)	1	2		2:38:34
5	JOVIČIČ,ZORAN	6	3		1	4	2	4(3)	1			3:47:36
7	KAVTIČNIK,VID	6	2		1	11	3	3	5		2	4:58:26
8	OŠTIR,MARKO	6	3		7	4	3	1(3)		8	1	3:07:35
9	NATEK,JURE	5	1		2	9	3	3(3)	1	1	3	2:19:54
10	GAJIČ,DRAGAN	6						1				1:19:38
14	RUTENKA,SIARHEI	6		1	4	17	6	17(7)	1	1	4	3:44:18
15	PAJOVIČ,ALEŠ	6	2		1	5		3	1	1		2:33:42
18	ZORMAN,UROŠ	6	2		1	19	11	11(8)	1	2	1	4:16:13
19	LUBEJ,ZORAN	6			3	7	6	1(2)	1	2	3	2:16:05
20	ŽVIŽEJ,LUKA	6	1		3	3	1				1	2:16:02
<b>Skupaj</b>			17	2	32	95	35	54(30)	16	23	18	6:00:00

**Tabela 14: Skupni statistični podatki o igri vratarjev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2006**

Št.	Vratarji	O T	Skupaj			Vseh obramb / strelov							9m	9m%	PN
			Obr.	Str.	%	7m	7m%	6m	Krilo	Prodor	SB	SB%			
1	PODPEČAN,DUŠAN	6	0	7	0	0/1	0	0/3		0/1	0/4	0	0/1	0	0/1
12	ŠKOF,GORAZD	6	55	178	31	2/6	33	3/30	12/26	2/10	17/66	26	31/73	42	5/33
16	LAPAJNE,BENO	6	36	100	36	3/9	33	6/15	7/12	2/14	15/41	37	17/35	49	1/15
<b>Skupaj</b>			91	285	32	5/16	31	9/48	19/38	4/25	32/111	29	45/109	44	6/49

**Tabela 15: Skupni statistični podatki napadov ekipe Slovenije na evropskem prvenstvu 2006**

Ekipa	Vsi		Igr. več		Igr. manj		Post. nap		PN		Individual.		Moštveni		TN	TN%
	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%		
SLO	191/365	52	48/71	68	16/45	36	158/318	50	33/47	70	13/15	87	20/32	63	84	23

## EP leta 2008

Na EP 2008, je Slovenija odigrala šest tekem. Zmagali so trikrat (z reprezentancami Češke, Črne gore in Norveške) in trikrat izgubili (s Poljsko, Hrvaško in Dansko). Zasedli so deseto mesto.

### Predtekmovanje (Stavanger)

Slovenija : Češka 34 : 32 (16 : 14)

Slovenija : Poljska 27 : 33 (14 : 23)

Slovenija : Hrvaška 24 : 29 (15 : 16)

### Glavni del – skupina I (Stavanger)

Slovenija : Črna gora 31 : 29 (16 : 13)

Slovenija : Norveška 33 : 29 (14 : 13)

Slovenija : Danska 23 : 28 (11 : 15)

### Slovenija je prvenstvo končala na 10. mestu.

Kraj in čas igranja: Norveška, 17. 1. – 27. 1. 2008

Sodelujoče reprezentance: Hrvaška, Poljska, Slovenija, Češka, Norveška, Danska, Črna gora, Rusija, Madžarska, Španija, Nemčija, Belorusija, Francija, Švedska, Islandija, Slovaška.

### Pregled statističnih podatkov o igri igralcev slovenske reprezentance na EP 2008, na Norveškem:

Tabela 16 in 17: Skupni statistični podatki o igri vseh igralcev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2008

Št.	Priimek in ime	O T	Skupaj			Vsi zdetki /Streli						
			Zadetki	Streli	%	7m	7m%	6m	Krilo	Prodor	9m	PN
2	KOZLINA,MILADIN	4	4	11	36						0/2	4/9
3	KOZOMARA,GORAN	6	11	16	69			10/14			1/2	
5	DOBELŠEK,JURE	4	6	12	50	1/1	100		4/7		1/3	0/1
6	BACKOVIČ,OGNJEN	2	1	2	50						1/1	0/1
7	KAVTIČNIK,VID	6	25	40	63	11/14	79		7/10		3/6	4/10
8	MLAKAR,MATJAŽ	6	9	11	82			8/10				1/1
9	NATEK,JURE	6	27	43	63			3/3	1/1	3/3	1/2	19/34
11	PUNGARTNIK,ROMAN	4	7	13	54			1/1	2/5	1/1	3/3	0/3
13	ŠPILER,DAVID	6	9	23	39	3/5	60	1/2		1/1		4/15
14	PRAZNIK,ROK	6	2	5	40	1/1	100				1/2	0/2
15	PAJOVIČ,ALEŠ	6	39	70	56	10/12	83	2/2		1/1	2/3	24/52
17	GAJIČ,DRAGAN	4	2	4	50				1/3		1/1	
20	ŽVIŽEJ,LUKA	6	15	26	58	1/2	50	3/5	5/11		6/7	0/1
23	ZORMAN,UROŠ	6	15	28	54			2/4		8/11	1/2	4/11
<b>Skupaj</b>			172	304	57	27/35	77	30/41	20/37	14/17	21/34	60/140

Št.	Priimek in ime	O T	Kazni			Napad			Obramba			Čas igre
			RuK	RK	2M	A	I7	TN	OŽ	B	P7	
2	KOZLINA,MILADIN	4	1		1	4		/1	3	4	1	1:44:27
3	KOZOMARA,GORAN	6			4	5	6	1/2	2	1	4	2:37:50
5	DOBELŠEK,JURE	4			1		1	/1	1		1	1:16:25
6	BACKOVIČ,OGNJEN	2	1		2	1			1		1	0:32:56
7	KAVTIČNIK,VID	6			1	2	2	4/1	2		2	4:19:18

8	MLAKAR, MATJAŽ	6	3		4	3	3	3/3	2	1	4	2:55:31
9	NATEK, JURE	6	5		5	20	10	4/1	2	2	8	4:32:51
11	PUNGARTNIK, ROMAN	4						5/1			1	1:26:18
13	ŠPILER, DAVID	6				4	4	2/1			1	1:06:50
14	PRAZNIK, ROK	6	3		6	5		/1	2	4	4	2:25:56
15	PAJOVIČ, ALEŠ	6	1	1	3	17	2	10/4	3	9	2	4:27:47
17	GAJIČ, DRAGAN	4				1		2/2				1:00:23
20	ŽVIŽEJ, LUKA	6	1			5	2	6/1	3		1	4:29:21
23	ZORMAN, UROŠ	6	1		2	17	4	8/6	1			3:02:07
<b>Skupaj</b>			18	1	30	86	34	46/26	22	21	30	6:00:00

**Tabela 18: Skupni statistični podatki o igri vratarjev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2008**

Št.	Vratarji	O T	Skupaj			Vseh obramb / strelav									
			Obr.	Str.	%	7m	7m%	6m	Krilo	Prod	SB	SB%	9m	9m%	PN
12	ŠKOF, GORAZD	6	45	132	34	4/16	25	4/15	6/21	1/6	11/42	26	27/56	48	3/18
16	LAPAJNE, BENO	6	55	148	37	4/14	29	9/21	6/13	0/6	15/40	38	33/74	45	3/20
<b>Skupaj</b>			100	280	36	8/30	27	13/36	12/34	1/12	6/38	32	60/130	46	6/38

**Tabela 19: Skupni statistični podatki napadov ekipe Slovenije na evropskem prvenstvu 2008**

Ekipa	Vsi		Igr. več		Igr. manj		Post. nap		PN		Individual.		Moštveni		T N	TN %
	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%		
<b>SLO</b>	172/355	48	33/56	59	14/41	34	151/304	50	21/51	41	5/5	100	16/46	35	72	20

## EP leta 2010

Slovenija je na EP 2010 odigrala šest tekem. Remizirali so dvakrat (z Nemčijo in Poljsko), zmagali so dvakrat (nad Švedsko in Španijo) in izgubili dvakrat (s Češko in Francijo). Zasedli so enajsto mesto.

### Prvi del tekmovanja (Innsbruck)

Slovenija : Švedska 27 : 25 (7 : 13)

Slovenija : Nemčija 34 : 34 (16 : 11)

Slovenija : Poljska 30 : 30 (13 : 12)

### Drugi del tekmovanja (Innsbruck)

Slovenija : Češka 35 : 37 (12 : 21)

Slovenija : Francija 28 : 37 (18 : 17)

Slovenija : Španija 32 : 30 (14 : 20)

**Slovenija je prvenstvo končala na 16. mestu.**

Kraj in čas igranja: Danska, Norveška, 7. 12. – 19. 12. 2010

Sodelujoče reprezentance: Danska, Norveška, Madžarska, Francija, Nemčija, Španija, Črna gora, Rusija, Hrvaška, Rumunija, Ukrajina, Islandija, Slovenija, Nizozemska, Švedska, Srbija.

**Pregled statističnih podatkov o igri igralcev slovenske reprezentance na EP 2010, na Danskem in Norveškem:**

**Tabela 20 in 21: Skupni statistični podatki o igri vseh igralcev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2010**

Št.	Priimek in ime	O T	Skupaj			Vsi zdetki /Streli						
			Zadetki	Streli	%	7m	7m%	6m	Krilo	Prodor	9m	PN
2	KOZLINA,MILADIN	6	1	2	50			1/1				0/1
4	VUGRINEC,RENATO	6	23	37	62					4/4	4/4	15/29
5	DOBELŠEK,JURE	6	0	2	0				0/1			0/1
6	LUBEJ,ZORAN	6										
7	KAVTIČNIK,VID	6	33	49	67	21/24	88	1/1	6/11	1/1	2/6	2/6
9	NATEK,JURE	6	3	11	27					1/1	0/1	2/9
11	SKUBE,SEBASTIAN	6	7	14	50			1/1		4/6	1/1	1/6
13	ŠPILER,DAVID	6	20	33	61				1/1	5/7	3/3	11/22
14	BRUMEN,MATJAŽ	6	2	3	67	1/2	50				1/1	
15	PAJOVIČ,ALEŠ	6	16	33	48			2/2	1/1	0/1	2/4	11/25
17	GAJIĆ,DRAGAN	6	4	7	57				3/5		5/12	
19	ŽVIŽEJ,MIHA	6	25	38	66			19/25	1/1		5/12	
20	ŽVIŽEJ,LUKA	6	41	64	64	8/13	62	3/8	16/24		12/16	2/3
24	ZORMAN,UROŠ	6	11	17	65			1/2		3/4	5/6	2/5
<b>Skupaj</b>			186	310	60	30/39	77	28/40	28/44	18/24	36/56	46/107

Št.	Priimek in ime	O T	Kazni			Napad			Obramba			Čas igre
			RuK	RK	2M	A	I7	TN	OŽ	B	P7	
2	KOZLINA,MILADIN	6	5		4	2	1	1/1	2	7	6	2:06:49
4	VUGRINEC,RENATO	6	5		2	13		15/7	2	1	1	4:32:51
5	DOBELŠEK,JURE	6	2					/1			1	0:37:33
6	LUBEJ,ZORAN	6			1							0:11:32
7	KAVTIČNIK,VID	6			3	7	4	2/2			3	4:11:04
9	NATEK,JURE	6			1	4	1	1/2				1:05:53
11	SKUBE,SEBASTIAN	6				2	2	7/2			2	1:03:54
13	ŠPILER,DAVID	6	2		3	5	6	7	1	6	3	2:18:17
14	BRUMEN,MATJAŽ	6									1	0:42:37
15	PAJOVIČ,ALEŠ	6	3		5	12	4	6/2	2	14	3	3:56:35
17	GAJIĆ,DRAGAN	6						1/1			1	1:21:09
19	ŽVIŽEJ,MIHA	6			3	10	11	4/7	3	4		3:37:49
20	ŽVIŽEJ,LUKA	6			3	3	3	2/5	2		1	5:10:06
24	ZORMAN,UROŠ	6	1		2	17	7	15/4	2	1		5:03:51
<b>Skupaj</b>			18	0	27	76	39	63/35	14	33	22	6:00:00

**Tabela 22: Skupni statistični podatki o igri vratarjev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2010**

Št.	Vratarji	O T	Skupaj			Vseh obramb / strelav							9m	9m%	PN
			Obr.	Str.	%	7m	7m%	6m	Krilo	Prodor	SB	SB%			
12	ŠKOF,GORAZD	6	73	222	33	6/18	33	7/38	12/35	4/20	23/93	25	37/85	44	7/26
16	REZAR,ALJOŠA	6	25	77	32	1/3	33	3/12	5/13	1/9	9/34	26	12/23	52	3/17
<b>Skupaj</b>			98	301	33	7/22	32	10/50	17/48	5/29	32/127	25	49/109	45	10/43

**Tabela 23: Skupni statistični podatki napadov ekipe Slovenije na evropskem prvenstvu 2010**

Ekipa	Vsi		Igr. več		Igr. manj		Post. nap		PN		Individual.		Moštveni		T N	TN %
	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%		
SLO	186/381	49	28/41	68	15/39	38	150/323	46	36/58	62	7/8	88	29/50	58	98	26



## EP leta 2012

Slovenija je na EP 2012 odigrala sedem tekem. Zmagali so dvakrat (z Islandijo in Madžarsko), izgubili pa petkrat (z Norveško, Hrvaško, Francijo, Španijo in Makedonijo). Slovenija je zasedla šesto mesto.

### Rezultati posameznih tekem:

Slovenija : Norveška 27 : 28 (14 : 14)  
 Slovenija : Hrvaška 29 : 31 (12 : 16)  
 Slovenija : Islandija 34 : 32 (17 : 13)  
 Slovenija : Francija 26 : 28 (15 : 14)  
 Slovenija : Madžarska 32 : 30 (14 : 13)  
 Slovenija : Španija 32 : 35 (15 : 15)  
 Slovenija : Makedonija 27 : 28 (12 : 16)

### Slovenija je prvenstvo končala na 6. mestu.

Kraj in čas igranja: Srbija, 15. 1. – 29. 1. 2012

Sodelujoče reprezentance: Srbija, Francija, Madžarska, Hrvaška, Švedska, Danska, Rusija, Norveška, Nemčija, Slovaška, Španija, Češka, Makedonija, Poljska, Slovenija, Islandija.

### Pregled statističnih podatkov o igri igralcev slovenske reprezentance na EP 2012, v Srbiji:

Tabela 24 in 25: Skupni statistični podatki o igri vseh igralcev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2012

Št.	Priimek in ime	O T	Skupaj			Vsi zadetki /Streli						
			Zadetki	Streli	%	7m	7m%	6m	Krilo	Prodor	9m	PN
4	MIKLAVČIČ, DAVID	7	9	10	90			2/2		4/4		3/4
5	DOBELŠEK, JURE	7	8	10	80			0/1	4/5	1/1	2/2	1/1
6	PUCELJ, PETER	7	5	6	83			4/4			1/2	
7	BRUMEN, MATJAŽ	7	5	7	71	1/2	50		4/4			0/1
8	BEZJAK, MARKO	7	3	6	50			1/1	1/2	1/1		0/2
10	DOLENEC, JURE	7	30	47	64	4/5	80	4/4	2/4	10/11	1/3	9/20
11	SKUBE, SEBASTIAN	7	18	32	56	0/1	0	3/4	1/3	6/7		8/17
13	ŠPILER, DAVID	7	14	30	47	1/2	50	1/3	1/2	8/10		3/13
19	ŽVIŽEJ, MIHA	7	15	21	71			12/17	0/1		3/3	
20	ŽVIŽEJ, LUKA	7	30	41	73	2/3	67	5/6	13/22		10/10	
22	GABER, MATEJ	7										
23	ZORMAN, UROŠ	7	19	30	63			1/2	1/2	15/15	0/3	2/8
25	MAČKOVŠEK, BORUT	7	3	5	60				1/1	1/1		1/3
30	GAJIČ, DRAGAN	7	48	67	72	19/28	68	2/2	12/19	1/1	14/16	0/1
<b>Skupaj</b>			207	312	66	27/41	66	35/46	40/65	47/51	31/39	27/70

Št.	Priimek in ime	O T	Kazni			Napad			Obramba			Čas igre
			RuK	RK	2M	A	I7	TN	OŽ	B	P7	
4	MIKLAVČIČ, DAVID	7			3	3	1	4/5		2	1	2:21:13
5	DOBELŠEK, JURE	7			2			1/1	1		1	1:53:47
6	PUCELJ, PETER	7	1		6			/1	2	3	1	2:11:45
7	BRUMEN, MATJAŽ	7	1			1		/1				1:29:14
8	BEZJAK, MARKO	7				6	1	5/4	1			0:54:10
10	DOLENEC, JURE	7	5		7	18	3	10/4	3	1	3	4:54:42
11	SKUBE, SEBASTIAN	7			1	15	16	8/3				2:33:39
12	ŠKOF, GORAZD	7			1	1		1				4:46:28

13	ŠPILER, DAVID	7	1		2	4	2	9/6				2:04:42
16	PROŠT, PRIMOŽ	7										2:16:57
19	ŽVIŽEJ, MIHA	7	3	1	9	4	3	3/4	2	1	7	4:30:50
20	ŽVIŽEJ, LUKA	7	2	1	2	6	1	2/1	3	2	2	5:12:12
22	GABER, MATEJ	7	4		6	1			1	5	5	2:52:10
23	ZORMAN, UROŠ	7	3		2	40	13	11/8	1		2	5:10:20
25	MAČKOVŠEK, BORUT	7				1	1	2		1		0:19:58
30	GAJIČ, DRAGAN	7				3		2/6	4		2	5:27:54
<b>Skupaj</b>		23	2	41	103	41	58/45	18	15	24		7:00:00

Tabela 26: Skupni statistični podatki o igri vratarjev Slovenije, ki so nastopili na evropskem prvenstvu 2012

Št. Vratarji	O T	Skupaj			Vseh obramb / strelav										
		Obr.	Str.	%	7m	7m%	6m	Krilo	Prodor	SB	SB%	9m	9m%	PN	
12	ŠKOF, GORAZD	7	67	211	32	3/15	20	4/28	21/51	2/13	27/92	29	32/77	42	5/27
16	PROŠT, PRIMOŽ	7	32	100	32	0/8	0	2/12	11/32	0/6	13/50	26	28/29	62	1/13
<b>Skupaj</b>		99	311	32	3/23	13	6/40	32/83	2/19	140/142	28	50/106	47	6/40	

Tabela 27: Skupni statistični podatki napadov ekipe Slovenije na evropskem prvenstvu 2012

Ekipa	Vsi		lgr. več		lgr. manj		Post. nap		PN		Individual.		Moštveni		TN	TN%
	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%	Z/N	%		
<b>SLO</b>	207/398	52	28/41	68	28/67	42	176/350	50	31/48	65	5/6	83	26/42	62	103	26

## 4 Cilji

Postavili smo si naslednje cilje:

- zbrati bistvene informacije o igri slovenske članske moške rokometne reprezentance na evropskih prvenstvih, v letih 2002–2012,
- ugotoviti uspešnost ekipe v napadalni fazi rokometne igre – v protinapadu in napadu na postavljeno obrambno formacijo,
- ugotoviti uspešnost najpogosteje uporabljenih tehnično-taktičnih aktivnosti v napadu,
- ugotoviti uspešnost ekipe v obrambni fazi rokometne igre,
- ugotoviti uspešnost branjenja vratarjev,
- ugotoviti razlike v pojavljanju posameznih igralnih parametrov med obravnavanimi prvenstvi,
- na podlagi statistične analize spremenljivk podati temeljnje značilnosti modela igre slovenske moške članske rokometne reprezentance na evropskih prvenstvih, od leta 2002 do leta 2012.

## 5 Metode dela

V poglavju metode dela predstavljamo vzorec merjencev, vzorec spremenljivk, način zbiranja podatkov in metode obdelave podatkov.

### 5.1 Vzorec merjencev

V vzorec merjencev smo zajeli vse igralce slovenske moške članske reprezentance, ki so nastopili na vsaj enem, v nalogi obravnavanem evropskem prvenstvu.

### 5.2 Vzorec spremenljivk

Za obravnavano temo smo izbrali 51 spremenljivk, s katerimi smo zajeli aktivnosti igralcev v fazi obrambe in v fazi napada. V vzorec smo zajeli naslednje spremenljivke:

#### **Obravnavane spremenljivke igre v napadu**

1. Število napadov
2. Število zadetkov
3. Število napadov z igralcem več
4. Število zadetkov z igralcem več
5. Število napadov z igralcem manj
6. Število zadetkov z igralcem manj
7. Število napadov na postavljeno obrambo
8. Število zadetkov na postavljeno obrambo
9. Število protinapadov
10. Število zadetkov iz protinapada
11. Število individualnih protinapadov
12. Število zadetkov iz individualnega protinapada
13. Število moštvenih protinapadov
14. Število zadetkov iz moštvenega protinapada
15. Število pridobljenih sedemmetrovk
16. Število strelav iz sredine 6 m
17. Število zadetkov iz sredine 6 m
18. Število strelav iz krila
19. Število zadetkov iz krila
20. Število strelav iz 9 m
21. Število zadetkov iz 9 m
22. Število strelav iz 7 m
23. Število zadetkov iz 7 m
24. Število strelav iz protinapada
25. Število zadetkov iz protinapada
26. Število strelav iz prodora
27. Število zadetkov iz prodora
28. Število vseh strelav
29. Število vseh golov
30. Število asistenc
31. Tehnične napake

## **Obravnavane spremenljivke igre v obrambi**

32. Odvzete žoge
33. Blokirani strelji
34. Število prekrškov za sedemmetrovko
35. Število rumenih kartonov
36. Število izključitev za 2 minuti
37. Število rdečih kartonov

## **Obravnavane spremenljivke igre vratarjev**

38. Število strelav iz sredine 6 m
39. Število branjenih strelav iz sredine 6 m
40. Število strelav iz krila
41. Število branjenih strelav iz krila
42. Število strelav iz 9 m
43. Število branjenih strelav iz 9 m
44. Število sedemmetrovk
45. Število branjenih sedemmetrovk
46. Število strelav iz protinapada
47. Število branjenih strelav iz protinapada
48. Število strelav iz prodora
49. Število branjenih strelav iz prodora
50. Število vseh strelav
51. Število vseh branjenih strelav

## **5.3 Način zbiranja podatkov**

Vzorec analiziranih enot je obsegal 40 tekem (EP 2002 – 7 tekem, EP 2004 – 8 tekem, EP 2006 – 6 tekem, EP 2008 – 6 tekem, EP 2010 – 6 tekem, EP 2012 – 7 tekem). Uporabljeni podatki so bili zbrani z uradnim zbiranjem podatkom med tekmovanji, s pomočjo računalniškega programa “EHF/Swiss Timing Handball EURO Scouting Manual software package”. Izbrali smo samo najzanimivejše spremenljivke.

## **5.4 Metode obdelave podatkov**

Za obdelavo podatkov smo uporabili programski paket SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Izračunali smo osnovne statistične značilnosti opazovanih spremenljivk ter Kolmogorov-Smirnov test za ugotavljanje normalnosti porazdelitve podatkov. Za ugotavljanje razlik med prvenstvi smo uporabili test Enosmerna analiza variance (ANOVA). To vrsto testa smo lahko uporabili le pri tistih parametrih, pri katerih je veljala predpostavka o normalnosti porazdelitve podatkov. Pri spremenljivkah, kjer predpostavka o normalnosti porazdelitve ni bila izpolnjena, smo uporabili Brown-Forsyth test. V obeh primerih pa smo za določanje razlik med posameznimi prvenstvi uporabili še Dunnettov T3 Post Hoc test.

## 6 Rezultati

V Tabeli 28 predstavljamo osnovne statistične značilnosti posameznih spremenljivk. Tabela prikazuje število vseh odigranih tekem, minimalne in maksimalne vrednosti spremenljivk, aritmetične sredine, standardne deviacije ter značilnost Kolmogorov-Smirnov testa.

**Tabela 28: Osnovne statistične značilnosti**

Spremenljivka	N	Minimum	Maksimum	Ar. sre.	Std.dev.	Kolmogorov-Smirnov test	
						Statistic	Sig.
AS	40	9	25	14,25	3,726	,140	,045
ST	40	0	11	3,98	2,636	,128	,096
BS	40	0	12	3,38	2,446	,108	,200*
Rumenikart.	40	1	4	2,95	0,597	,125	,114
Rdečikart.	40	0	2	0,27	0,506	,112	,200*
Št. nap. sk.	40	47	69	58,58	4,898	,212	,000
Št. zad. sk.	40	20	37	29,18	4,126	,115	,195
Št. nap. igr. v.	40	0	21	8,25	4,442	,101	,200*
Št. zad. igr. Več	40	0	14	4,98	3,051	,128	,098
Št. nap. igr. manj	40	1	16	7,55	3,515	,195	,001
Št. zad. igr. manj	40	0	8	2,9	1,851	,457	,000*
Št. nap. pozic.	40	43	62	51,03	4,481	,235	,000
Št. zad. poz.	40	11	33	24,47	4,739	,118	,169
Št. PN	40	0	13	7,55	3,202	,151	,022
Št. zad. PN	40	0	9	4,7	2,301	,234	,000
Št. ind. PN	40	0	2	0,27	0,506	,203	,000
Št. zad. ind. PN	40	0	5	1,2	1,324	,134	,068
Št. mošt. PN	40	0	12	6,23	3,076	,151	,022
Št. zad. mošt. PN	40	0	7	3,5	2	,195	,001
Izsiljena 7m	40	1	11	5,00	2,397	,125	,117
Prekrški za 7m	40	0	9	4,08	1,900	,113	,200*
Št. strel. 6m sred.	40	2	16	6,53	3,343	,212	,000
Št. zad. 6m sre.	40	2	11	4,85	2,486	,125	,117
Št. strel. krilo	40	3	13	7,48	2,552	,149	,026
Št. zad. krilo	40	1	11	4,3	2,244	,127	,102
Št. strel. 9m	40	5	31	19,13	6,305	,104	,200*
Št. zad. 9m	40	2	16	7,5	3,367	,128	,096
Št. strel. 7m	40	2	11	5,05	2,417	,133	,071
Št. zad. 7m	40	0	11	3,55	2,16	,105	,200*
Št. strel. PN	40	1	12	6,23	2,939	,125	,113
Št. zad. PN	40	0	9	4,7	2,301	,125	,114
Št. strel. prodor	40	0	10	4,85	2,732	,122	,137
Št. zad. prodor	40	0	9	4,08	2,401	,162	,010
Vsi strelj.	40	41	61	51,65	5,27	,209	,000
Vsi goli	40	20	37	29,18	4,126	,154	,017
Tehnične napake	40	3	24	13	5,139	,179	,002
2 min	40	1	11	5,25	2,362	,150	,024
Vrat. str. 6m sre.	40	1	14	6,75	3,128	,182	,002
Vrat. br. 6m sre.	40	0	4	1,43	1,035	,130	,084
Vrat. str. krilo	40	1	16	7,45	3,029	,282	,000
Vrat. bran. krilo	40	0	7	2,9	1,676	,159	,012
Vrat. str. 9m	40	8	28	16,33	5,146	,253	,000
Vrat. bran. 9m	40	2	16	7,35	3,332	,140	,045
Vrat. str. 7m	40	0	9	3,9	1,919	,128	,096
Vrat. br. 7m	40	0	4	0,95	1,085	,108	,200*
Vrat. str. PN	40	2	17	6,65	3,438	,125	,114
Vrat. bran. PN	40	0	4	1,22	1,143	,112	,200*
Vrat. strel. prodor	40	0	11	3,90	2,734	,181	,002
Vrat. bran. prodor	40	0	2	,60	,778	,355	,000
Vrat. strel. sk.	40	35	55	45,00	4,972	,100	,200*
Vrat. branj. sk.	40	7	24	14,45	3,734	,091	,200*

Koeficienti Kolmogorov-Smirnov testa kažejo, da nekatere spremenljivke ne izpolnjujejo predpostavke o normalnosti porazdelitve podatkov, zato smo v takih primerih namesto analize variance uporabili Brown-Forsythe test. Za ugotovitev statistično značilnih razlik med posameznimi prvenstvi pa je bil uporabljen Dunnet T3 pos hoc test.

### Legenda kratic, uporabljenih v tabeli:

**N** – skupno število odigranih tekem; **Minimum** – minimalna vrednost parametra dosežena na posamezno odigrano tekmo; **Maksimum** – maksimalna vrednost parametra dosežena na posamezno odigrano tekmo; **Ar. sre.** – povprečna vrednost parametra glede na celotno število odigranih tekem; **Std. Dev.** – standardna deviacija; **AS** – Asistence; **ST**- Odvzete žoge; **BS** – Bloki; **rdečikart** – Rdeči karton; **rumenikart** – Rumeni kartoni; **Št. napadov sk.** – skupno število vseh napadov; **Št. zadetkov sk.** – skupno število vseh zadetkov; **Št. napad. igr. v.** – skupno število napadov z igralcem več; **Št. zad. igr. več** – skupno število zadetkov z igralcem več; **Št. nap. igr. manj** – skupno število napadov z igralcem manj; **Št. zad. igr. manj** – skupno število zadetkov z igralcem manj; **Št. nap. pozic.** – skupno število napadov na postavljeno obrambo; **Št. zad. poz.** – skupno število zadetkov na postavljeno obrambo; **Št. PN** – skupno število protinapadov; **Št. zad. PN** – skupno število zadetkov iz protinapadov; **Št. ind. PN** – skupno število individualnih protinapadov; **Št. zad. ind. PN** – skupno število zadetkov iz individualnih protinapadov; **Št. strelov krilo** – število strelov iz krila; **Št. mošt. PN** – skupno število moštvenih protinapadov; **Št. zad. moš. PN** – skupno število zadetkov iz moštvenih protinapadov; **Št. strel. 6 m sred.** – število strelov s šestih metrov sredine; **Št. zad. 6 m sre.** – skupno število zadetkov s šestih metrov sredine; **Št. strel krilo** – skupno število strelov s krila; **Št. zad. krilo** – skupno število zadetkov s krila; **Št. strel 9 m** – število strelov z devetih metrov; **Št. zad. 9 m** – skupno število zadetkov z devetih metrov; **Št. strel 7 m** – število kazenskih strelov; **Št. zad. 7 m** – skupno število zadetkov s sedmih metrov; **Št. strel PN** – število strelov iz protinapadov; **Št. zad. PN** – skupno število zadetkov iz protinapadov; **Št. strel prodor** – število strelov iz prodorov; **Št. zad. prodor** – skupno število zadetkov iz prodora; **Vsi strel** – skupno število strelov na vrata; **Vsi goli** – skupno število zadetkov; **Tehnične napake** – skupno število tehničnih napak; **2 min.** – skupno število izključitev za dve minuti; **Vrat. str. 6 m sre.** – skupno število prejetih strelov na vrata s šestih metrov sredine; **Vrat. br. 6 m sre.** – skupno število obranjenih strelov na vrata s šestih metrov sredine; **Vrat. str. krilo** – skupno število strelov na vrata s krila; **Vrat. bran. krilo** – skupno število branjenih strelov na vrata s krila; **Vrat. str. 9 m** – skupno število prejetih strelov na vrata z devetih metrov; **Vrat. bran. 9 m** – skupno število branjenih strelov na vrata z devetih metrov; **Vrat. str. 7 m** – skupno število strelov na vrata s sedmih metrov; **Vrat. br. 7 m** – skupno število branjenih strelov na vrata s sedmih metrov; **Vrat. str. PN** – skupno število strelov na vrata iz protinapadov; **Vrat. bran. PN** – skupno število branjenih strelov na vrata iz protinapadov; **Vrat. bran. prodor** – skupno število branjenih strelov na vrata iz prodorov; **Vrat. strel. sk.** – skupno število strelov na vrat; **Vrat. branj. sk.** – skupno število branjenih strelov na vrata;

Tabela 29: Brown-Forsythe-ov test

Robust Tests of Equality of Means					
		Statistica	df1	df2	Sig.
št. napad. skup.	Brown-Forsythe	3,125	5	26,934	,024
ST	Brown-Forsythe	4,471	5	20,092	,007
strel. 9m	Brown-Forsythe	9,057	5	29,970	,000
zadet. 9m	Brown-Forsythe	3,846	5	26,009	,010
št. zadet. ind. PN	Brown-Forsythe	2,622	5	23,580	,050
2 min	Brown-Forsythe	3,334	5	32,090	,015
vrat. stre. krilo	Brown-Forsythe	7,043	5	26,931	,000
vrat. branj. krilo	Brown-Forsythe	2,574	5	32,199	,046

vrat. stre. 9m	Brown-Forsythe	3,651	5	28,970	,011
vrat. stre. PN	Brown-Forsythe	2,870	5	19,933	,041
št. nap. igr. manj	Brown-Forsythe	3,155	5	29,155	,021
strelj. prodor	Brown-Forsythe	5,980	5	28,849	,001
zadet prodor	Brown-Forsythe	8,924	5	23,547	,000
vrat. strel. skupaj	Brown-Forsythe	6,655	5	22,298	,001

**Tabela 30: Primerjava med aritmetičnimi sredinami nekaterih spremenljivk v napadu na šestih evropskih prvenstvih**

Spremenljivke	St. napadov skupno <sup>a</sup>	St. strel. skupno <sup>b</sup>	St. zadetkov <sup>c</sup>	St. zadetkov v post. napadu <sup>d</sup>	St. zad. v PN <sup>e</sup>	Tehnične napake <sup>f</sup>	Asistence <sup>g</sup>
EP 2002	57,00	49,57	25,86	20,71	5,14	13,57	13,29
EP 2004	55,63	49,75	28,75	24,88	3,87	11,75	14,63
EP 2006	60,83	51,50	31,83	26,33	5,50	14,00	15,83
EP 2008	59,17	50,67	28,67	25,17	3,50	7,67	14,33
EP 2010	63,50	51,67	31,00	25,00	6,00	16,33	12,67
EP 2012	56,86	44,60	29,57	25,14	4,43	14,71	14,71

\* – statistično značilne razlike pri  $p < 0.05$ ;

<sup>a</sup>Ni statistično značilnih razlik

<sup>b</sup>Ni statistično značilnih razlik

<sup>c</sup>Ni statistično značilnih razlik

<sup>d</sup>Ni statistično značilnih razlik

<sup>e</sup>Ni statistično značilnih razlik

<sup>f</sup>Ni statistično značilnih razlik

<sup>g</sup>Ni statistično značilnih razlik

Tabela 30 prikazuje, da se na evropskih prvenstvih od leta 2002 do 2012, niso pojavljale statistično značilne razlike po zgoraj navedenih spremenljivkah: št. napadov skupno, št. strel. skupno, št. zadetkov, št. zadetkov v postavljenem napadu, št. zadetkov v protinapadu, tehnične napake in asistence.

**Tabela 31: Primerjava med aritmetičnimi sredinami nekaterih spremenljivk aktivnosti napada na posameznih EP**

Spremenljivke	Št. nap. igr. <sup>a</sup>	Št. zad. ind. PN <sup>b</sup>	Št. str. pro <sup>c</sup>	Št. str. krilo <sup>d</sup>	Št. strel. 9m <sup>e</sup>	Št. strel. PN <sup>f</sup>
EP 2002	4,43	2,14	3,43	6,14	24*	6
EP 2004	9,88	0,38	7,13*	8,13	19,63*	4,5
EP 2006	7,50	2,17	3,50	6,5	22,83*	6,83
EP 2008	6,83	0,83	2,83	6,83	21,17*	5,67
EP 2010	6,50	1,17	4,00*	7,33	17,83	9,33
EP 2012	9,57	0,71	7,29	9,57	9,86*	5,71

\* – statistično značilne razlike pri  $p < 0.05$ ;

<sup>a</sup>Ni statistično značilnih razlik

<sup>b</sup>Ni statistično značilnih razlik

<sup>c</sup>2010<2004

<sup>d</sup>Ni statistično značilnih razlik

<sup>e</sup>2012 < 2002, 2004, 2006, 2008

<sup>f</sup>Ni statistično značilnih razlik

Tabela 31 prikazuje, da se za spremenljivke; napad z igralcem manj, število zadetkov iz individualnih protinapadov, število strel. iz krila in za število strel. iz protinapadov, niso pojavljale statistično značilne razlike, so se pa pojavljale statistično značilne razlike pri številu strel. iz prodorov – leta 2012 je bilo manj strel. iz prodora kakor leta 2004 in pri številu strel. z devetih metrov – leta 2012 so igralci manj streljali na gol kakor leta 2002, 2004, 2006 in 2008.



**Tabela 32: Primerjava med aritmetičnimi sredinami nekaterih spremenljivk v napadu na šestih evropskih prvenstvih**

Spremenljivke	Zad. krilo <sup>a</sup>	Zad. 9m <sup>b</sup>	Zad. 6m sredina <sup>c</sup>	Zad. 7m <sup>d</sup>	Zad. prodori <sup>e</sup>
EP 2002	2,57	8,86	4,86	2,00	2,29*
EP 2004	4,38	6,88	5,25	2,38	6,00*
EP 2006	4,50	9,83*	4,50	4,17	3,33
EP 2008	3,67	8,67*	5,00	4,50	2,33*
EP 2010	4,67	7,67	4,67	5,00	3,00*
EP 2012	6,00	3,71*	4,71	3,86	6,71*

\* – statistično značilne razlike pri  $p < 0.05$ ;

<sup>a</sup>Ni statistično značilnih razlik

<sup>b</sup>2012 < 2006, 2008

<sup>c</sup>Ni statistično značilnih razlik

<sup>d</sup>Ni statistično značilnih razlik

<sup>e</sup>2002, 2008, 2010 < 2004; 2002, 2008, 2010 < 2012

Iz Tabele 32 vidimo, da se za zadetke iz krila, šestih metrov sredine in zadetke iz kazenskih strelav niso pojavljale statistično značilne razlike. So se pa pojavile statistično značilne razlike pri zadetkih iz devetih metrov – leta 2012 so igralci dosegli manj zadetkov kakor leta 2006 in 2008. Prav tako so se pojavile statistično značilne razlike pri zadetkih iz prodorov: leta 2004 so igralci zadevali večkrat kakor leta 2002, 2008 in 2010. Enako velja za leto 2012 – igralci so to leto v prodorih zadevali večkrat kakor v letih 2002, 2008 in 2010.

**Tabela 33: Primerjava med aritmetičnimi sredinami spremenljivk igre vratarja**

Spremenljivke	Vrat. obr. 6m <sup>a</sup>	Vr. obr.krilo <sup>b</sup>	Vrat. obr. 9m <sup>c</sup>	Vrat. obr. 7m <sup>d</sup>	Vrat. obr. PN <sup>e</sup>	Vr. obr. sk. <sup>e</sup>
EP 2002	1,43	2,71	5,14	1,00	2,00	13,29
EP 2004	1,13	2,13	6,38	1,00	0,88	12,13
EP 2006	1,50	3,17	8,00	0,83	1,00	15,17
EP 2008	2,17	2,00	10,00	1,33	1,00	16,67
EP 2010	1,67	2,83	8,17	1,17	1,67	16,33
EP 2012	0,86	4,57	7,14	0,43	0,86	14,14

<sup>a</sup>Ni statistično značilnih razlik

<sup>b</sup>Ni statistično značilnih razlik

<sup>c</sup>Ni statistično značilnih razlik

<sup>d</sup>Ni statistično značilnih razlik

<sup>e</sup>Ni statistično značilnih razlik

<sup>f</sup>Ni statistično značilnih razlik

Tabela 33 nam prikazuje, da za število vratarjevih obramb iz šestih metrov sredine, število vratarjevih obramb iz krila, število vratarjevih obramb iz devetih metrov, število vratarjevih obramb iz kazenskih strelav, število vratarjevih obramb iz protinapadov in število vratarjevih obramb skupno ni statistično značilnih razlik.

**Tabela 34: Primerjava med aritmetičnimi sredinami nekaterih spremenljivk aktivnosti obrambe na posameznih EP**

Sprem.	Odvzete žoge <sup>a</sup>	Blok <sup>b</sup>	2 min. <sup>c</sup>	Vr. str. krilo <sup>d</sup>	Vr. str. 9m <sup>e</sup>	Vr. str. PN <sup>f</sup>	Vr. str. sk. <sup>g</sup>
EP 2002	6,43	1,43	3,14	6,00*	12,71	9,43*	44,00
EP 2004	5,50	4,13	7,25	6,63*	13,75	3,75*	39,38*
EP 2006	2,67	3,83	5,33	6,33*	18,17	8,17	47,50*
EP 2008	3,67	3,50	5,00	5,67*	21,67	6,33	46,67*
EP 2010	2,33	5,50	4,50	8,00	18,17	7,17	50,17*
EP 2012	2,57	2,14	5,86	11,86*	15,14	5,71	44,43*

\*<sup>a</sup> – statistično značilne razlike pri  $p < 0.05$ ;

<sup>a</sup> Ni statistično značilnih razlik

<sup>b</sup> Ni statistično značilnih razlik

<sup>c</sup> Ni statistično značilnih razlik

<sup>d</sup> 2002, 2004, 2006, 2008 < 2012

<sup>e</sup> Ni statistično značilnih razlik

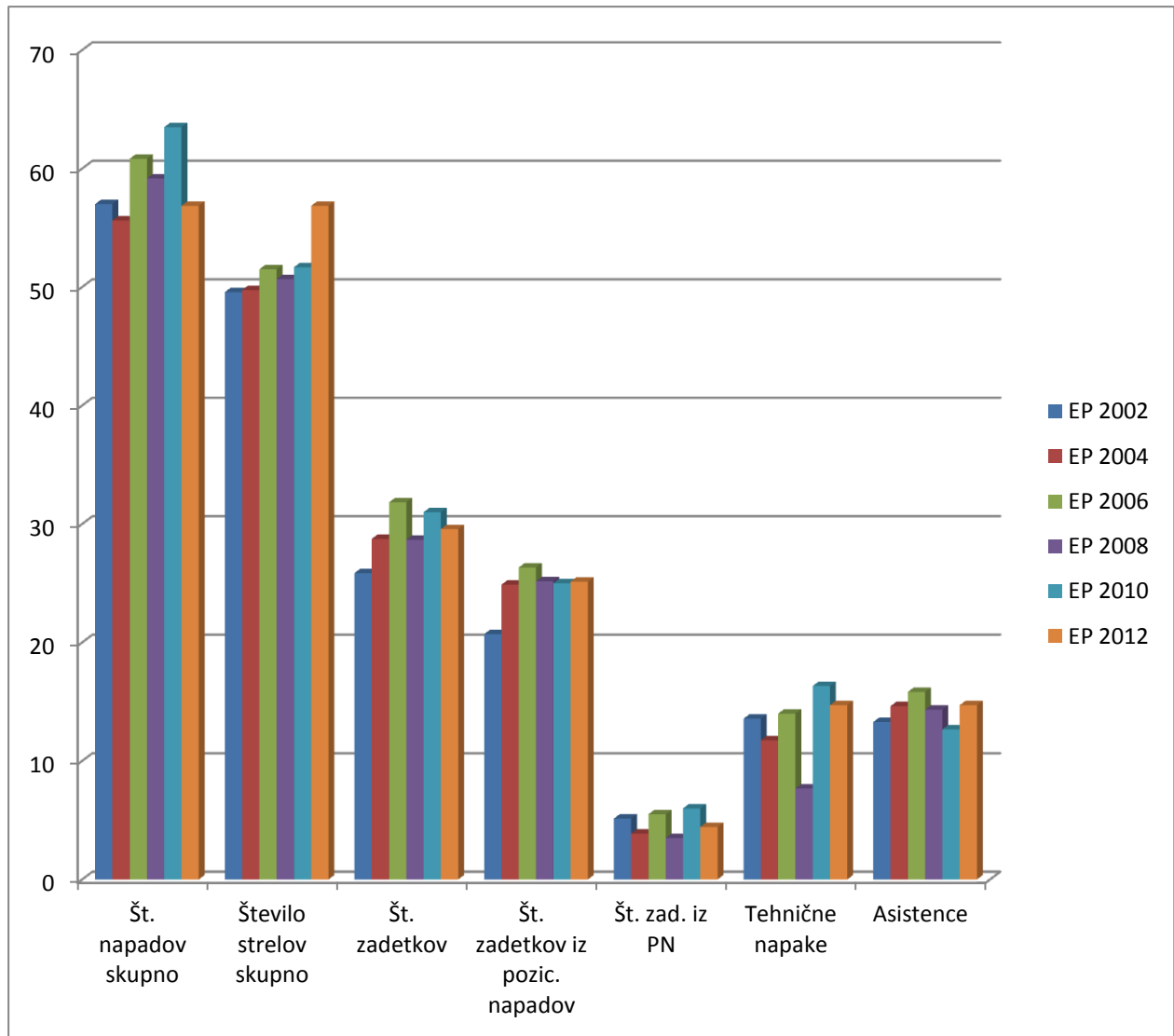
<sup>f</sup> 2002 > 2004

<sup>g</sup> 2004 < 2006, 2008, 2010, 2012

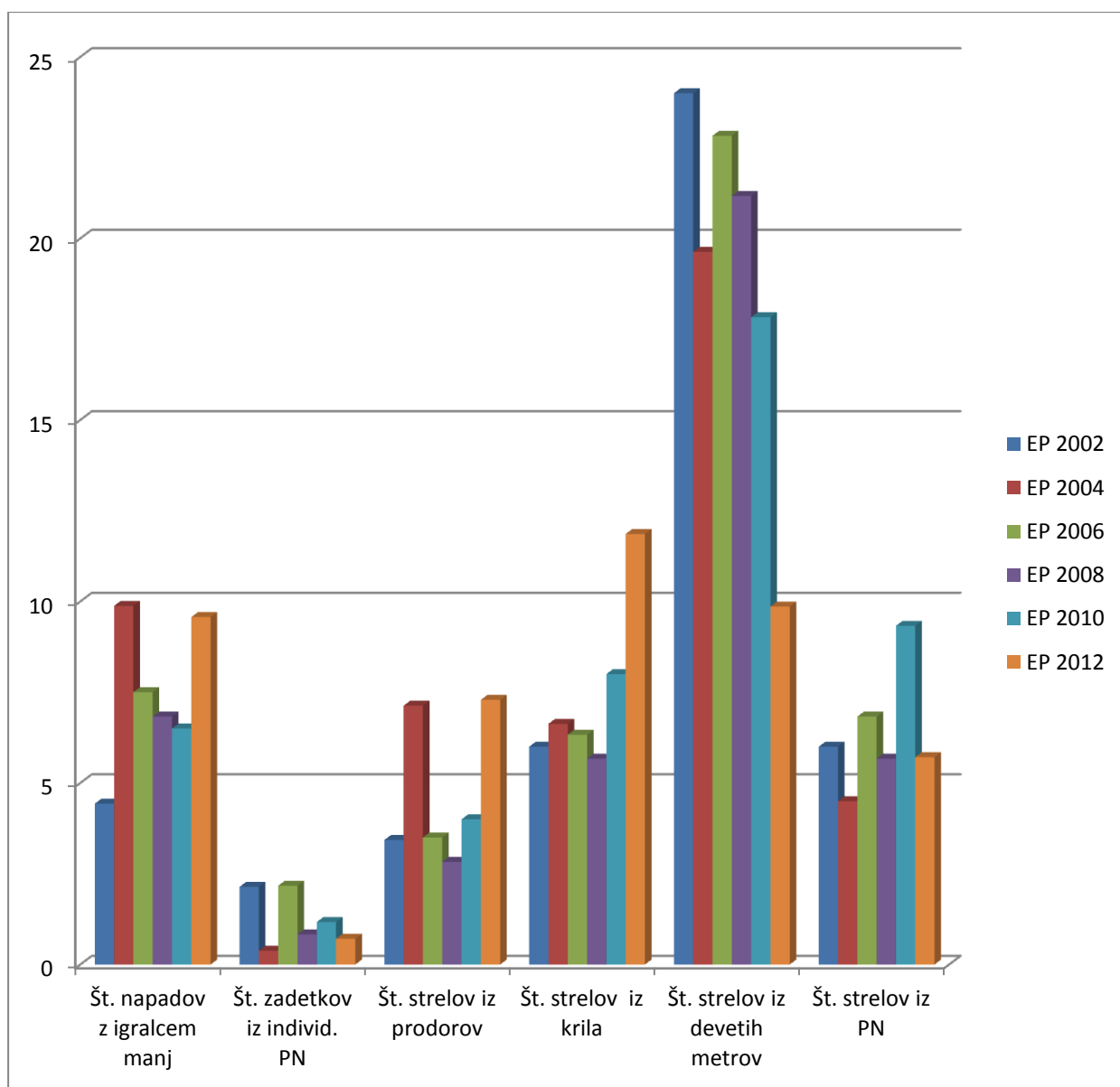
Iz Tabele 34 je razvidno, da se statistično značilne razlike niso pojavljale za zgoraj navedene spremenljivke: odvzete žoge, blokirani streli, izključitev za dve minuti, prejeti streli na vrata iz devetih metrov . Na EP 2012 je bilo statistično značilno več prejetih strel na vrata s krila kakor na EP 2002, EP 2004, EP 2006 in EP 2008. Na EP 2004 je bilo statistično značilno manj prejetih strel na vrata skupno kakor na EP 2006, EP 2008, EP 2010 in EP 2012. Na EP 2002 je bilo statistično značilno več prejetih strel iz protinapada kakor na EP 2004.

## 7 Razprava

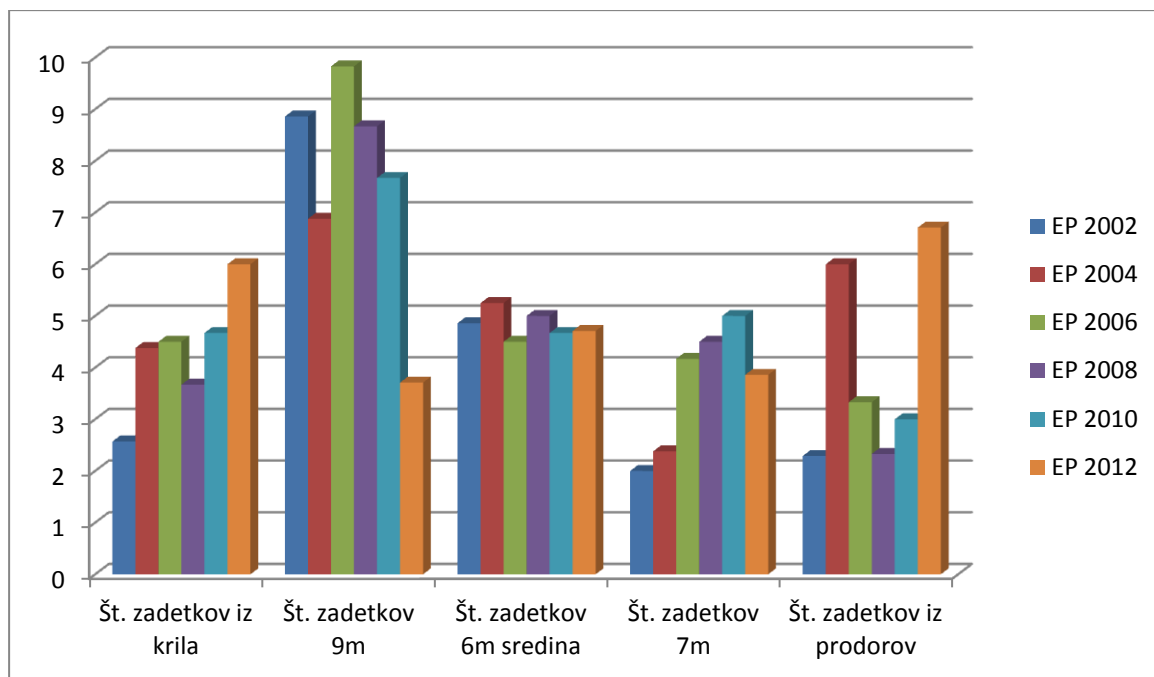
Skupaj bomo analizirali in interpretirali dobljene podatke.



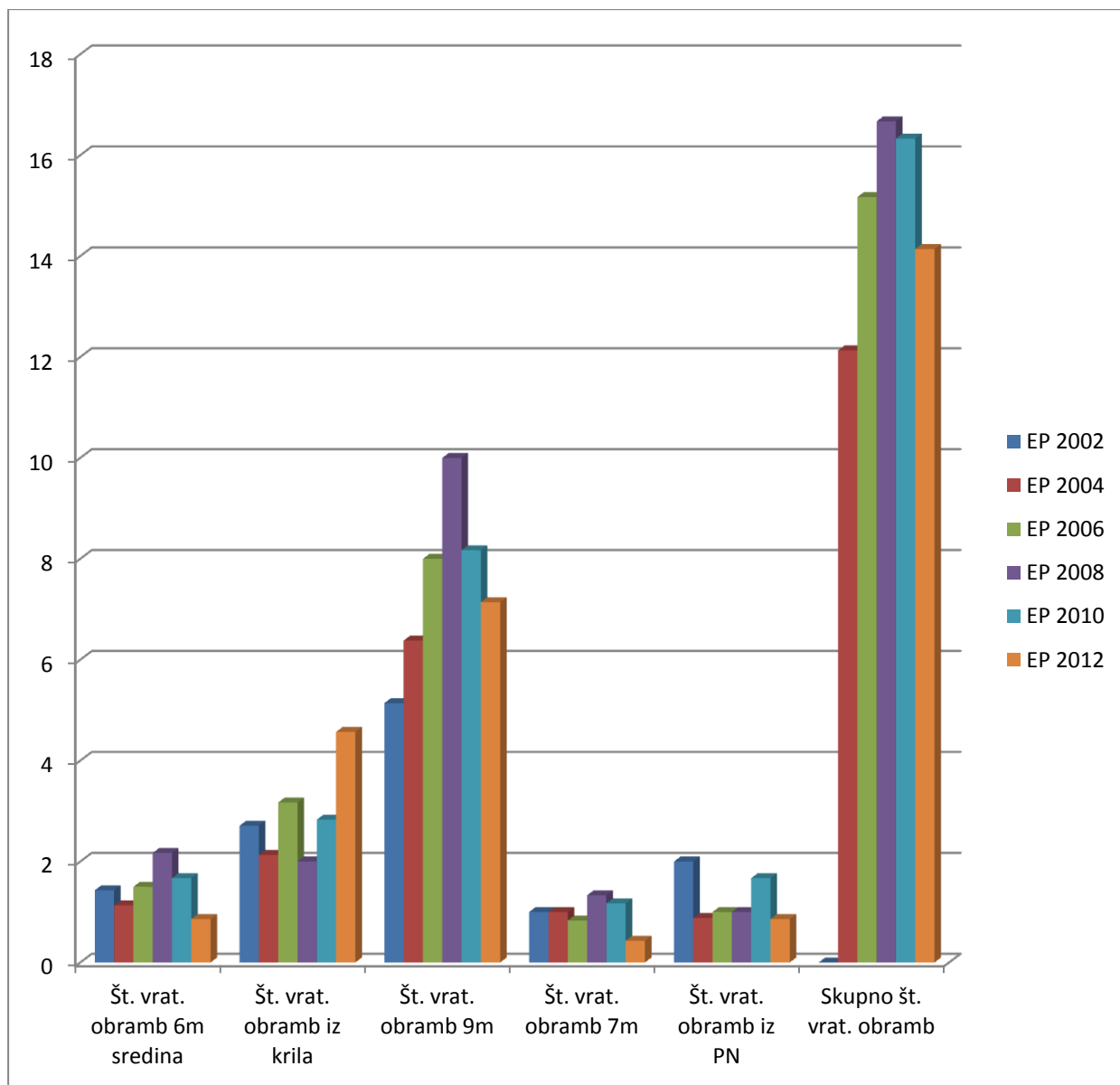
Grafični prikaz 2: Primerjava med aritmetičnimi sredinami nekaterih spremenljivk v napadu na šestih evropskih prvenstvih: št. napadov skupno, št. strelav skupno, št. zadetkov, št. zadetkov iz pozicijskih napadov, št. zadetkov iz protinapadov, tehnične napake, asistence



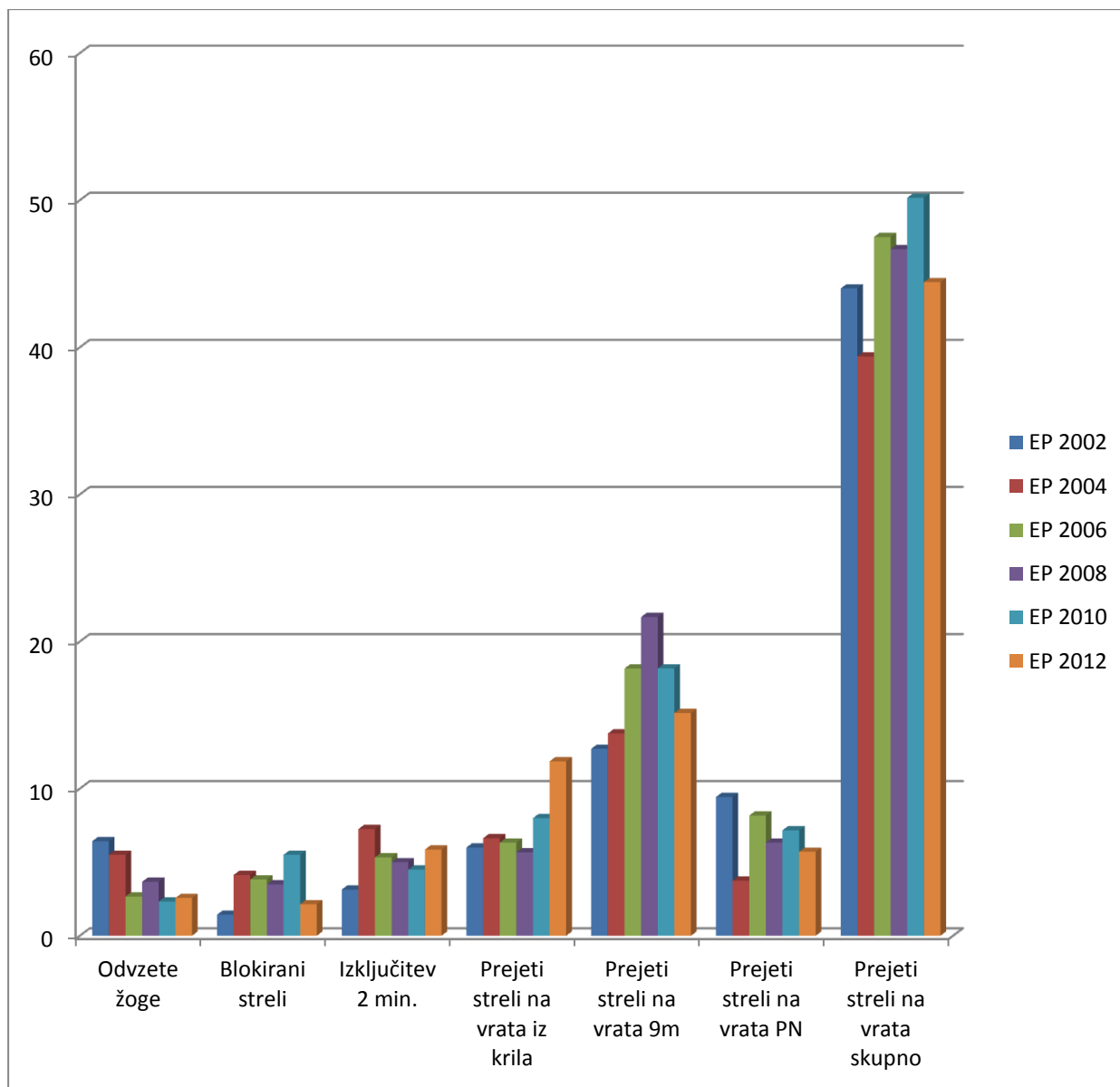
**Grafični prikaz 3: Primerjava med aritmetičnimi sredinami nekaterih spremenljivk aktivnosti napada: število napadov z igralcem manj, število zadetkov iz individualnih protinapadov, število strelav iz prodora, število strelav iz krila, število strelav iz devetih metrov, število strelav iz protinapadov.**



**Grafični prikaz 4: Primerjava med aritmetičnimi sredinami nekaterih spremenljivk v napadu na šestih evropskih prvenstvih: št. zadelkov iz krila, št. zadelkov iz devetih metrov, št. zadelkov iz šestih metrov sredine, št. zadelkov iz kazenskih strel, št. zadelkov iz prodorov**



**Grafični prikaz 5: Primerjava med aritmetičnimi sredinami spremenljivk igre vratarja: št. vratarjevih obramb pri strelu iz šestih metrov sredine, št. vratarjevih obramb pri strelih iz krila, št. vratarjevih obramb pri strelu iz devetih metrov, št. vratarjevih obramb kazenskih strel, št. vratarjevih obramb iz protinapadov, skupno število vratarjevih obramb**



**Grafični prikaz 6: Primerjava med aritmetičnimi sredinami nekaterih spremenljivk aktivnosti obrambe: odvzete žoge, blokirani streli, izključitev 2 minuti, prejeti streli na vrata iz krila, prejeti streli na vrata iz devetih metrov, prejeti streli na vrata iz protinapadov, prejeti streli na vrata skupno**

Med posameznimi prvenstvi je malo statistično značilnih razlik, zato bomo poskušali predstaviti še razlike, ki sicer niso značilne, a vseeno obstajajo.

### **Razlaga podatkov o številu napadov, strelav in zadetkov na obravnavanih prvenstvih:**

Rokometna pravila so se spremenila leta 2000, kar je pripeljalo do večje hitrosti igre (primer: hitrejša izvajanje začetnega meta) (I.H.F. The official handball rules, p. 97., 2010). Posest žoge je v zadnjih letih ostajala približno enaka, s 56.0 napadov na tekmo in odstopanjem 4.4, zabeleženih na olimpijskih igrah leta 2008. Na evropskem prvenstvu leta 2012, pa je ta številka znašala 53,7, z odstopanjem 4,3. Kot zanimivost naj omenimo, da je v nemškem prvenstvu občasno tudi po več kakor osemdeset napadov na tekmo (pomeni, da se v povprečju obrambna in napadalna faza izmenjata vsakih 22–36 sekund) (E-balonmano.com: Journal Sports Science, 2007; 3:79–99).

- Število napadov skupno je bilo leta 2006 (60,83) in 2010 (63,50) najvišje, najnižje pa leta 2004 (55,63) in 2012 (56,68). Z izjemo leta 2010, ko je bilo število napadov najvišje, je bilo število napadov skozi ostala prvenstva stabilno. Leta 2004 in 2012, ko je bilo število napadov skupno najnižje, smo dosegli najboljše rezultate. Predvidevamo, da je to dejstvo posledica naše izjemno dobre igre v obrambi. Nasprotnik je zaradi agresivne obrambe več časa porabil za napad, posledično smo mi imeli manj napadov.
- Podobno kot pri številu napadov je bilo tudi število strelav najnižje leta 2012, tj. 44,60, najvišje pa leta 2010, tj. 51,67. Leta 2010 je bila naša zunanja linija visoka (Vugrinec, Natek, Pajovič, Kozlina), zaradi česar je bilo število strelav skupno najvišje, na EP 2012 pa smo imeli nizko zunanjo linijo (Skube, Dolenc, Zorman), zaradi česar je bilo število strelav skupno nižje – težje so prihajali do strelav.
- Največ zadetkov smo dosegli na EP 2006 (31,83), najmanj na EP 2002 (25,86). Med ostalimi prvenstvi ni bistvenih odstopanj. Kljub temu da smo na EP 2012 dosegli najmanjše število strelav skupno, smo imeli tega leta najboljšo realizacijo strelav (66,30 %).
- Pri številu uspešno zaključenih protinapadov je vidna enaka tendenca kot pri številu protinapadov, z izjemo leta 2008 (3,50), ko je bila učinkovitost slabša v primerjavi z letom 2012 (4,43). Podatki torej kažejo, da je bila najvišja učinkovitost dosežena na EP 2010 (62,05 %).

### **Razlaga podatkov o pozicijskih napadih in protinapadih ter številu zadetkov doseženih v pozicijskih napadih in protinapadih:**

Pozicijski napadi predstavljajo največji odstotek posedovanja žoge (več kakor 88 %) na EP 2012 (E.H.F., Official Statistics, 2012). Povprečen odstotek uspešnosti v pozicijskih napadih na EP 2012 (47,3 %, območje 39–60) (E.H.F. Official Statistics, 2012), kaže pomembnost obrambne faze in golmanovega učinka na izid tekme. V polfinalih in finalih evropskih in svetovnih prvenstev je bilo skupno število doseženih golov nižje kakor v prvih tekmah, kar kaže na večji poudarek obrambne faze. Od leta 2006 so samo štiri zmagovalne ekipe dosegle več kakor 30 golov v finalu; 62 % zmagovalnih moštev pa je dalo manj kakor 25 golov na teh tekmah.

- Po pričakovanjih so tudi podatki o številu pozicijskih napadov podobni kot podatki o številu vseh napadov. Največje število pozicijskih napadov smo imeli leta 2010 (53,83) in 2006 (53,00). Z izjemo teh dveh let ni opaznih večjih preskokov med posameznimi prvenstvi. Najmanj napadov na postavljeno obrambo smo imeli leta 2004 in 2012. Skladno s tem podatkom bi moralo biti število protinapadov v teh dveh letih najvišje. Čudi pa dejstvo, da je ravno obratno (število protinapadov leta 2004 je 5,50, leta 2012 pa 6,86).
- Število zadetkov iz pozicijskih napadov je bilo najvišje leta 2006 (26,33), najnižje pa leta 2002 (20,71). V ostalih letih je uspešnost zaključenih pozicijskih napadov relativno stabilna, skoraj identična.

Čeravno protinapadi (tako njihovo število kakor učinkovitost) ne predstavljajo večjega odstotka posedovanja žoge (11,7 %), imajo velik vpliv na končni rezultat. (Rogulj, Srhoj V, Srhoj L, 2004). V splošnem so krila bolj udeležena v teh akcijah. Na EP 2012, so se pojavljala velika odstopanja med tekmami v številu protinapadov (koeficient variacije: 52 %, območje 1–19). Tudi njihova uspešnost je zelo nihala (koeficient variacije: 32 %).

- Protinapadov je bilo leta 2012 (6,86) manj kot leta 2010 (9,67), 2008 (8,50), 2006 (7,83) in 2002 (7,71), kar je presenetljivo glede na dejstvo, da se igra hitrejši rokomet.



Najnižje število protinapadov smo dosegli na EP 2004 (5,50). Iz tega lahko sklepamo, da moštva rajši igrajo bolj kontrolirane oblike napadov proti conski ali kombinirani obrambi. Pri takem napadu je običajno zelo kratka pripravljalna faza in igralci se hitro odločajo za strele. Nova pravila bistveno vplivajo na krajši čas igre v napadu. Tu velja izpostaviti predvsem Pravilo 7, ki govori o igri z žogo in pasivni igri v napadu, ter Pravilo 10, ki govori o začetnem metu.

- Pri številu uspešno zaključenih protinapadov je vidna enaka tendenca kot pri številu protinapadov, z izjemo leta 2008 (3,50), ko je bila učinkovitost slabša v primerjavi z letom 2012 (4,43). Podatki torej kažejo, da je bila najvišja učinkovitost dosežena na EP 2010 (62,05 %).
- Število individualnih protinapadov skozi vsa leta upada. Izjema je EP 2012, ko je viden rahel porast ( 0,29 ).

### **Razlaga podatkov o številu napadov z igralcem več in manj ter število zadetkov, doseženih v teh napadih:**

- Leta 2006 je bilo največje število napadov z igralcem več (11,83) in prav tako največje število zadetkov z igralcem več (8,00). Z izjemo tega leta med ostalimi prvenstvi ni bistvenih razlik, je pa opazno rahlo upadanje. Leta 2006 je bilo doseženih 8 zadetkov z igralcem več (odstotek učinkovitosti je bil 67,62 %), na zadnjem EP, leta 2012, pa 4 (odstotek učinkovitosti je bil 58,94 %). Na EP 2006 je bila učinkovitost napadanja z igralcem več za 18,80 % boljša kot splošna učinkovitost napadanja (48,81 %), kar pomeni, da je moštvo imelo dobro izdelan koncept napadanja z igralcem več.
- Število napadov z igralcem manj je bilo največje leta 2004, in sicer 9,88, kar je za približno 123 % več kot leta 2002, ko jih je bilo najmanj, in sicer 4,43. Od leta 2004 pa do 2010 (6,50) je število napadov z igralcem manj upadalo, leta 2012 pa je opazen preskok, ko je število opazno naraslo (9,57). Na EP 2004 in 2010 smo bili v obrambi najbolj agresivni, kar nosi za posledico najvišje število izključitev.

### **Razlaga podatkov o strelah in zadetkih z različnih napadalnih pozicij:**

- Število strel iz krila je bilo najvišje leta 2012 (9,57), najnižje leta 2002 (6,14).
- Število strel iz protinapada je bilo najvišje leta 2010 (9,33), najnižje leta 2004, (4,50) in leta 2012 (5,71). Presenetljiv je podatek, da smo ravno v letih, ko se je igrala najboljša obramba (leta 2004 in 2012), imeli najmanjše število strel iz protinapada.
- Število strel iz prodora je bilo najvišje leta 2012 (7,29), statistične razlike pa so opazne med letoma 2010 (4,00) in 2004 (7,13), najnižje število prodorov pa smo dosegli leta 2008 (2,83).
- Pri številu strel z devetih metrov so opazne statistične razlike med leti 2012 (9,86), ko jih je bilo najmanj, in ostalimi prvenstvi, ko jih je bilo bistveno več, glede na to leto. Razlike so očitne, od 80,83 % (leta 2010) do 143,41 % (leta 2002). Glede na dejstvo, da je ta model zaključevanja napadov najpogostejši pri ostalih reprezentancah, je presenetljiv podatek, da je v slovenski reprezentanci v tako očitnem upadu.
- Število zadetkov izpred črte vratarjevega prostora je bilo najvišje leta 2004 (5,25), najnižje leta 2006 (4,50). Med posameznimi prvenstvi ni bistvenih odstopanj.
- Največje število zadetkov s krilnega položaja je bilo na EP 2012 (6,00), najnižje na EP 2002 (2,57). Z izjemo leta 2008 (3,67), je opazna tendenca naraščanja zadetkov s krilnih položajev. Pri tem je treba poudariti, da je v zadnjih letih igra kril izjemno napredovala – izboljšala se je tehnična in taktična dovršenost strel.

- Največje število zadetkov z zunanjih položajev smo statistično značilno pričakovano dosegli na EP 2006 (9,83), ko je barve slovenske reprezentance med drugimi zastopal tudi Sjarhei Rutenka, ki je izjemno dober strelec od daleč. Najmanj zadetkov z zunanjih položajev smo statistično značilno dosegli na EP 2012, saj je bila tega leta zunanja linija najnižja. Med ostalimi prvenstvi ni bistvenih odstopanj.
- Število zadetkov iz 7 m je bilo najnižje leta 2002 (2,00) in 2004 (2,38), najvišje leta 2010 (5,00), med ostalimi prvenstvi se to število ni bistveno spreminjalo.
- Največje število zadetkov iz prodora smo dosegli leta 2012 (6,71), ko jih je bilo statistično značilno največ. Tega leta je bila povprečna višina zunanjih igralcev najnižja (Dolenec, Skube, Zorman), igralci so iskali priložnosti za strele po prodorih in bistveno manj z razdalje. Statistično značilno več zadetkov iz prodora je bilo tudi na EP 2004 (6,00), na ostalih prvenstvih je bilo zadetkov dosti manj, najmanj na EP 2002 (2,29).

### **Razlaga asistenc in tehničnih napak:**

- Število asistenc je bilo najvišje na EP 2006 (15,83), najnižje na EP 2010 (12,67), med ostalimi prvenstvi ni bistvenih odstopanj.
- Število tehničnih napak je bilo najvišje na EP 2010 (16,33); takrat je bilo tudi število protinapadov najvišje (pri protinapadih so tehnične napake najpogostejše, saj je tempo igre takrat hitrejši), najnižje pa na EP 2008 (7,67).

### **Analiza podatkov o igri v obrambi:**

- Pri številu osvojenih žog je opazna ista tendenca kot pri številu individualnih protinapadov. Z izjemo leta 2010 (2,33), so branilci leta 2012 (2,57) odvzeli napadalcem statistično najmanj žog. Menim, da je to dejstvo povezano s spremembo obrambnega sistema (igramo preveč na napadalca in ne na žogo, prvi v obrambi so premalo aktivni).
- Število blokiranih strel je bilo najvišje na EP 2010 (5,50) – tega leta smo imeli najvišje obrambne igralce (Natek, Kozlina, Pajovič, Vugrinec), najnižje na EP 2002 (1,43). Med prvenstvi ostalih let se giblje od 2,14 do 4,13 na tekmo.
- Število strel na naša vrata iz prodora je bilo najvišje leta 2002 (5,29), najnižje leta 2008 (2,00) in 2012 (2,17).
- Število strel na naša vrata iz protinapada je bilo največje leta 2002 (9,43), najmanjše leta 2004 (3,75) in 2012 (5,71), ko smo igrali najučinkoviteje v vseh fazah obrambe.
- Število strel vratarju s krilnega položaja je bilo statistično značilno najvišje na EP 2012 (11,86), najnižje na EP 2008 (5,67). Mogoče je vzrok temu pripisati dejstvu, da je preveč golov s krilnega položaja prejetih zaradi nepotrebne zapiranja prvega branilca. Ta bi naj drugemu branilcu pomagal le, če mu je zunanji napadalec ušel. Število vseh strel, usmerjenih v okvir naših vrat, je bilo statistično značilno najnižje na EP 2004 (39,38), statistično značilno najvišje pa na EP 2010 (50,17). Na vseh prvenstvih, razen leta 2004, so vrednosti presegle 40 strel na tekmo.
- Največ izključitev za 2 minuti je bilo leta 2004 (7,25), ko se je EP odvijalo na domačih tleh. Verjetno ni zanemarljivo dejstvo, da je poseben naboj prisoten pri igralcih, kadar igrajo pred domačo publiko. Med ostalimi prvenstvi so bile vrednosti približno enake (okrog 5 min/tekmo), kar pomeni, da se na evropskih prvenstvih igra v povprečju tretjina igralnega časa ob številni neenakosti ekip.

- Od leta 2002 pa do leta 2010 nismo prejeli več kot dovoljene tri opomine, ki jih sodniki lahko dosodijo igralcem ene ekipe. Na prvenstvu leta 2012 pa smo jih prejeli malo več (3,29), kar lahko pomeni samo, da so sodniki dodelili opomine tudi uradnim osebam reprezentance.
- Podatek o številu diskvalifikacij na tekmo je zelo majhen, kar pomeni, da so se igralci izogibali prekrškom, ki bi privedli do diskvalifikacij.

#### **Razlaga podatkov o branjenju vratarjev:**

- V številu vratarjevih obramb ni statističnih razlik med prvenstvi. Največ jih je bilo leta 2008 (16,67), najmanj leta 2004 (12,13) – tega leta je bilo zaradi dobre igre v fazi obrambe najmanj strelav na naša vrata. Sklepamo lahko, da se vzporedno izboljšujejo sposobnosti strelcev in vratarjev (vratarji uspešno prilagajajo strategijo branjenja novostim pri streljih).
- Število vratarjevih obramb s krila je bilo najvišje leta 2012 (4,57) – takrat smo prejeli največ strelav na naša vrata, najnižje pa leta 2008 (2,00) in leta 2004 (2,13). Število vratarjevih obramb z devetih metrov je bilo največje leta 2008 (10,00), najmanjše pa leta 2012 (5,14) in leta 2004 (6,38).

Na podlagi zbranih statističnih podatkov lahko zaključimo, da so razlike med posameznimi elementi rokometne igre slovenske moške rokometne reprezentance med evropskimi prvenstvi majhne, kar priča o dejstvu, da je igra slovenske reprezentance na konstantni ravni. Zdi se, da je takšen model igre dokaj racionalen in zadostuje, da se slovenska reprezentanca lahko udeležuje tovrstnih tekmovanj, ne naznanja pa večjih sprememb.

## 8 Sklep

Pri primerjavi slovenske reprezentance z reprezentanco Danske, ki je osvojila naslov evropskega prvaka leta 2012, so vidne številne razlike in odstopanja:

- pri številu napadov, številu strelov skupno, številu zadetkov skupno, številu postavljenih napadov in zadetkov iz postavljenih napadov ter številu protinapadov lahko ugotovimo, da so jih Danci dosegli manj. To je verjetno posledica polfinalnih in finalnih obračunov;
- pri številu napadov z igralcem manj je opazna velika razlika (Danci 4,38, Slovenija 9,57 ); to je posledica igre v obrambi. Zaradi boljših morfoloških značilnosti igralcev in zaradi boljše telesne pripravljenosti, Danci naredijo manj prekrškov za dvominutno izključitev;
- pri številu individualnih protinapadov (Danci 1,13, Slovenci 0,29) je zaradi drugačne igre v obrambi prav tako opazna velika sprememba;
- pri številu strelav s 6 m je velika razlika (Danci 9,00, Slovenci 6,57). Danci so bolj nevarni pri strelah z razdalje, zato se proti njim igra globoka obramba. Posledično je več prostora na črti šestmetrskega prostora, zato je tudi več strelav s šestih metrov;
- pri številu strelav z 9 m je ogromna razlika (Danci 17,25, Slovenci 9,86 );
- pri številu zadetkov z 9 m (Danci 6,75, Slovenci 3,17) je statistika zaradi višjih zunanjih igralcev na strani Dancev;
- ogromna razlika je tudi v številu tehničnih napak (Danci 8,60, Slovenci 14,71);
- izključitev za 2 minuti so imeli Danci 3,13, Slovenci 5,86;
- pri številu prejetih strelav s krilnega položaja je prav tako opazna velika razlika – Danci 4,88, Slovenci 8,00;
- število prejetih strelav z 9 m je višje za skoraj 6 – Danci 12,13, Slovenci 18,17.

Iz podatkov lahko sklepamo, da igrajo Danci boljše obrambo, zaradi česar imajo tudi večje število protinapadov. V njihovem napadu beležimo manj izgubljenih žog in zdi se, da igrajo bolj racionalno. Sklepali bi lahko, da so te razlike posledica bolj sistematičnega in dolgoročno usmerjenega treninga.

## 9 Viri

A history of handball, <http://olympics.about.com/lw/Sports-Recreation/Amateur-ports/Handball-An-Illustrated-History-.htm>, 26.11.2012

A relatively modern sport. Where does its origins lie?, [http://www.salfordhandball.org.uk/Handball\\_History/handball\\_history.html](http://www.salfordhandball.org.uk/Handball_History/handball_history.html), 26.11.2012

Bulc, R. (2003). Slovenski rokomet in [njegova] odmevnost v slovenskem časopisju, Diplomsko delo, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede.

E.H.F. EHF, Official Statistics [Internet]. 2012 [cited 2012 Oct 14]., <http://www.ehfeuro>.

European handball federation, <http://http://www.eurohandball.com/>, 2013

Grižančič, B. (2009). Primerjava primernosti dveh načinov igre v obrambi pri rokometiških mlajših starostnih kategorij.

I.H.F. The official handball rules [Internet]. Internatio. Basel; 2010 [cited 2012 Aug 15]. p. 97., [http://ihf.info/files/Uploads/NewsAttachments/0\\_RuleGame\\_GB.pdf](http://ihf.info/files/Uploads/NewsAttachments/0_RuleGame_GB.pdf), 2010

Istorija sporta – rukomet, <http://www.mozzartsport.com/vesti/14-istorija-sporta---rukomet>, 29.11.2012

Lipoglavšek, D. (2011). Teorija in metodika napada na consko obrambo 5:1 pri rokometu, Diplomaska naloga. Ljubljana: Fakulteta za šport.

Mohorič, U. ( 2012 ). Differences in certain typical performance indicators and differences between winning and losing teams at six consecutive men`s european handball championships held in 2002, 2004, 2006, 2008, 2010 and 2012. Ljubljana, Handball federation of Slovenia.

Rogulj, N., Srhoj, V., Srhoj, L. The contribution of collective attack tactics in differentiating handball score efficiency. Collegium antropologicum [Internet]. 2004 Dec; 28:739–46., <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15666606>, 2004

Rokomet, <http://sl.wikipedia.org/wiki/Rokomet>, 26.11.2012

Rokometna zveza Slovenije, <http://www.rokometna-zveza.si/info/10>, 26.11.2012

Rokomet – zgodovina rokometu, [http://www2.arnes.si/~oskrp01s/spletna\\_učilnica/športna\\_vzgoja](http://www2.arnes.si/~oskrp01s/spletna_učilnica/športna_vzgoja), 26.11.2012

Seco J de dr. la evolución del juego de ataque en ón histór rica : los iinicios del siglo x Periodo 2001-2008. E-balonmano.com: Journal Sports Science [Internet]., 2001 – 2008

Šibila, M. (2004). Rokomet izbrana poglavja. Ljubljana: Fakulteta za šport.

Šibila, M., in Tiselj, T. ( 2004 ). Analiza igre slovenske reprezentance na evropskem prvenstvu v Sloveniji – EURO 2004. Trener rokomet, 11 (1), 17–35.

Šibila, M. ( 2009 ). Pregled in analiza razlik v nekaterih igralnih parametrih na EP v rokometu 2002, 2004, 2006 in 2008. Trener rokomet, 16 (1), 23–33.

Šibila, M., Bon, M., Mohorič, U., in Pori, P. ( 2011 ). Razlike v izbranih tipičnih igralnih parametrih na petih zaporednih evropskih prvenstvih v rokometu od leta 2002 do leta 2010. Trener rokomet, 18 (2), 5–9.

The history of ball games, <http://www.livestrong.com/article/352190-the-history-of-ball-games/>, 26.11.2012

Trener rokomet – Letnik 18, številka 2, leto 2011.