

STRATEGIJE DELOVANJA ATLETSKIH ORGANIZACIJ S POMOČJO UMETNE INTELIGENCE

SREČO ZAKRAJŠEK

STRATEGIJE DELOVANJA ATLETSKIH ORGANIZACIJ S POMOČJO UMETNE INTELIGENCE

SREČO ZAKRAJŠEK

Gradivo je izdano v samozaložbi S. Zakrajšek, 2025, Ljubljana

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

[COBISS.SI-ID 227877891](https://nuk.uz.si/COBISS.SI-ID/227877891)

ISBN 978-961-07-2591-6 (PDF)

<https://szakrajsek.wordpress.com/wp-content/uploads/2025/03/sz-strategije-atletskih-organizacij-2025.pdf>

Gradivo je bilo pripravljeno februarja 2025, s pomočjo umetne inteligence ChatGPT. Odgovori ChatGPT so označeni.

KAZALO

1 UVOD	4
2 NAČRTOVANJE TEKMOVALNIH REZULTATOV	5
3 NAČRTOVANJE PRIPRAVE NA VELIKO TEKMOVANJE S POMOČJO CHATGPT – (tri metode)	8
4 IZBOR KANDIDATOV ZA VRHUNSKE ŠPORTNIKE	18
5 RAVNANJE Z MANJ NADARJENIMI ŠPORTNIKI	24
6 ZAKLJUČEK	32
7 VIRI	33

POVZETEK

V sodobnih atletskih klubih se srečujemo z izzivom, kako prepoznati, razvijati in podpirati tako vrhunske kot rekreativne športnike. V tej analizi smo obravnavali načrtovanje treningov, psihološko pripravo, metode izboljšanja rezultatov ter finančne modele, ki omogočajo vzdržnost športnih programov. Uporabili smo nekatere kreativne metode in pomoč ChatGPT.

Najprej smo uporabili metodo 6 klobukov za sistematično pripravo vrhunskega atleta na pomembno tekmovanje, kjer mora doseči svoj osebni rekord. Nato smo s postavljanjem ovir in izzivov razvili strategijo za treninge, ki simulirajo težje pogoje kot na tekmovanju, s čimer se poveča samozavest in pripravljenost športnika. Po metodi TRIZ pa nam UI predlaga inovativne metode za razvoj odzivne moči s pomočjo sodobnih naprav in medicinskih tehnologij.

Posebej smo se osredotočili na rekreativne atlete, ki nimajo vrhunskega potenciala, a želijo tekmovati in ostati v športu. Z metodo Design Thinking metodo smo oblikovali inovativne pristope za njihovo motivacijo in integracijo v klub, pri čemer smo upoštevali pomen osebnega napredka, skupinskega duha in raznolikih tekmovanj. Da bi zagotovili finančno vzdržnost programa, smo analizirali različne vire financiranja. Z metodo SCAMPER predlagamo način vadbe rekreativnih športnikov.

Ključne besede: atletika, skok v višino, atleti, umetna inteligenca, trening, rekreacija

SUMMARY

In modern athletic clubs, we face the challenge of identifying, developing, and supporting both elite and recreational athletes. In this analysis, we examined training planning, psychological preparation, performance improvement methods, and financial models that ensure the sustainability of sports programs. We utilized several creative methods and the assistance of ChatGPT.

First, we applied the Six Thinking Hats method to systematically prepare an elite athlete for a major competition where they need to achieve their personal best. Then, using obstacle and challenge-based training, we developed strategies that simulate more difficult conditions than those at competitions, enhancing the athlete's confidence and preparedness. Additionally, the TRIZ method, combined with AI recommendations, provided innovative approaches for developing explosive power using modern fitness equipment and medical technologies.

We also focused on recreational athletes who do not have elite potential but still wish to compete and remain active in sports. Using the Design Thinking method, we developed innovative strategies to motivate and integrate these athletes into the club, emphasizing personal progress, team spirit, and diverse competition formats. To ensure the financial sustainability of the program, we analyzed various funding sources. Finally, through the SCAMPER method, we proposed an effective training approach for recreational athletes.

Keywords: athletics, high jump, athletes, artificial intelligence, training, recreation

1 UVOD

Po vsakem velikem atletskem tekmovanju se pojavijo kritike in vprašanja zakaj veliko atletov tam ne doseže svojih najboljših rezultatov, pri čemer pa so veliki favoriti razmeroma kar uspešni. Analiza kaže, da je za tako stanje predvsem kriv sistem v veliko državah, ko športniki porabijo večino motivov in energije, da sploh pridejo na veliko tekmovanje in jim nastop tam pomeni bolj nagrado in možnost za turistično potovanje. V takem sistemu je tudi precej športnikov, ki nimajo realnih potencialov za vrhunske dosežke, pa zaradi različnih razlogov hodijo na takšna tekmovanja.

Za lažje razumevanje problema in možnih rešitev sem zapisal nekaj enostavne uvodne razlage in rešitev, kar bo morda olajšalo razumevanje stanja in pripeljalo v prihodnje do ustreznih rešitev.

Pri delu nam lahko pomaga umetna inteligenca, s pomočjo katere lahko pridobimo določene podatke, nasvete in rešitve, še posebej pa je uspešna uporaba različnih kreativnih tehnik, ki jih lahko uporabimo na različne načine, odvisno od primera in naših zahtev. V gradivu je prikazanih nekaj primerov, ki pa jih lahko poljubno nadgradite ali uporabite za druge primere.

V gradivu smo uporabili naslednje metode:

1. Metodo 6 klobukov – strukturirano razmišljanje z različnih vidikov za bolj celovite odločitve.
2. Metodo postavljanja ovir in izzivov – ustvarjanje omejitev, ki spodbujajo inovativno reševanje problemov.
3. Metodo SCAMPER – prilagajanje, združevanje in izboljšava obstoječih idej za nove priložnosti.
4. TRIZ metodo – strukturirano iskanje rešitev za tehnična in vsakdanja protislovja.
5. Design Thinking – uporabniško usmerjen pristop k iskanju inovativnih in praktičnih rešitev.

V praksi lahko uporabite eno ali kombinacijo več metod, poleg tega pa tudi klasično obliko vprašanj in odgovorov. Za pripravo našega gradiva smo uporabili plačljivo verzijo ChatGPT.

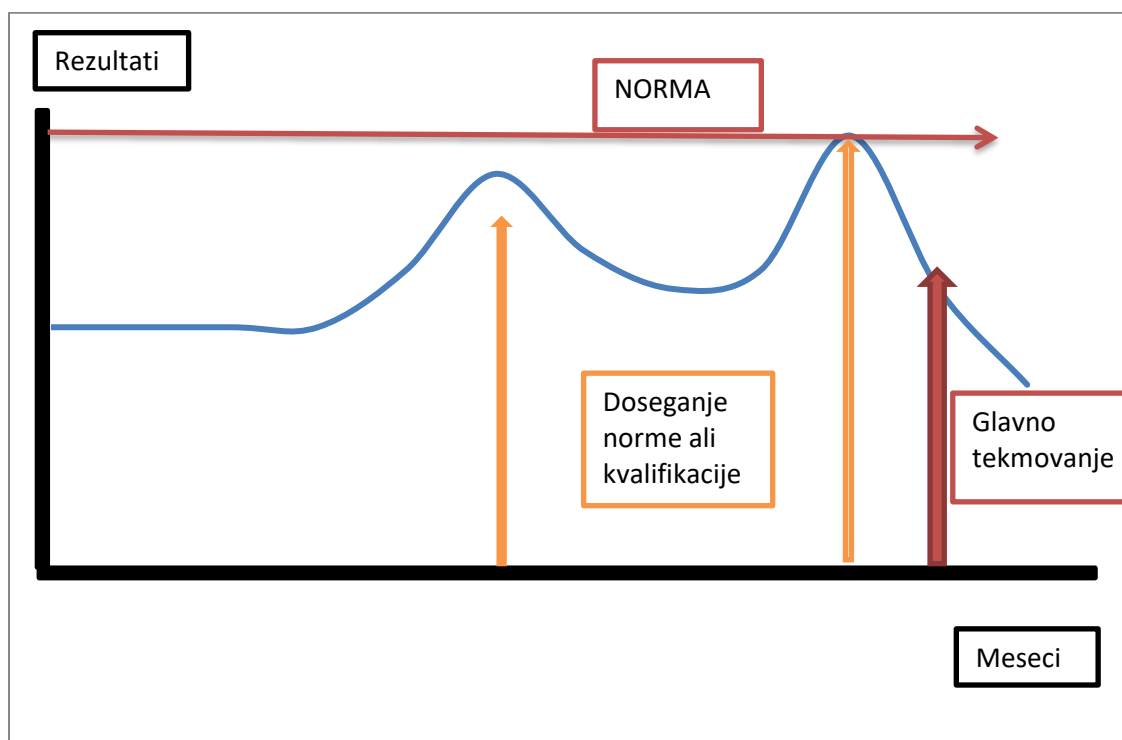
2 NAČRTOVANJE TEKMOVALNIH REZULTATOV

Če želi atlet doseči na svetovnem prvenstvu visoko uvrstitev, mora biti izjemno nadarjen, imeti mora vrhunske pogoje za delo (trenerski tim, tehnologija, okolje, finance), mora se uvrstiti na tekmovanje in tam doseči vrhunski rezultat. Glede normalnega načrtovanja forme na splošno velja, da atlet lahko v sezoni doseže dva vrha forme, ki sta med seboj oddaljena tri tedne ali dva do tri mesece (**modra črta**) (shema 1), kar uporablja večina športnikov pri nas, ker imajo v primeru, da se jim v prvem vrhu zalomi, več časa, da še dosežejo normo do tekmovanja. Kakovostni tekmovalci, ki dosežejo normo pravočasno, lahko na glavnem tekmovanju sezone dosežejo najboljši rezultat.

Nekatere države (npr. ZDA) pa imajo kvalifikacije kakšen mesec pred tekmovanji in takrat izberejo najboljše, ki potem opravijo še zaključne priprave.

Na shemi 1 je predstavljen tipičen tekmovalni program za atlete, ki so kakovostni, toda ne vrhunski in porabijo večji del sezone, da poskušajo doseči normo za nastop na velikem tekmovanju, pogosto drugič še neposredno pred tekmovanjem. Njihov osebni rekord je praviloma enak ali celo slabši od norme.

Shema 1: Načrtovanje forme v dveh obdobjih – za doseganje norme za nastop

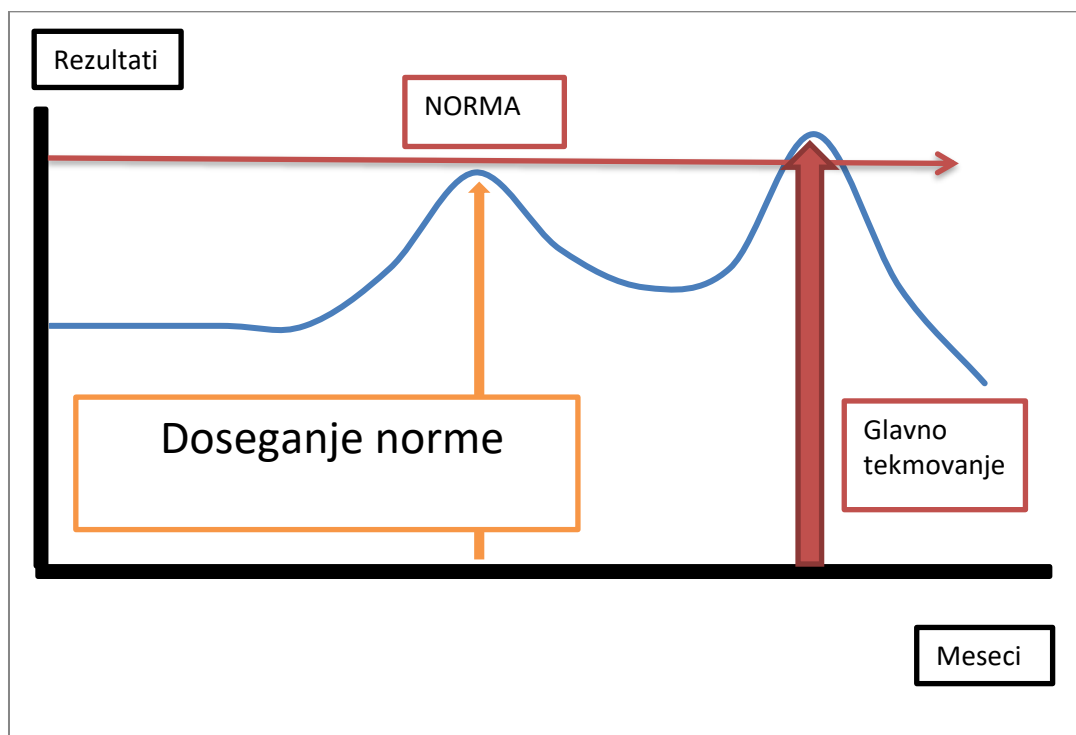


Ker je za večino kakovostnih športnikov že norma za nastop na prvenstvu v bližini njihovega osebnega rekorda, morajo skupaj s trenerjem načrtovati vrhunec forme pred glavnim tekmovanjem (**modra črta**), da dosežejo normo (shema 1). Na glavno tekmovanje pa pridejo v fazi padanja rezultatov, torej na nagradni izlet, in polom je pričakovano in celo strokovno načrtovano popoln. Drugače ne more biti niti v teoriji in še manj v praksi. Pri teh tekmovalcih

se v vsakem primeru pričakuje, da bo velik uspeh, če bodo dosegli na tekmovanju rezultat sezone, pa tudi to se praviloma ne zgodi.

Na shemi 2 je prikazan, da mora tekmovalec normo doseči precej pred tekmovanjem, da se lahko nanj normalno pripravi. To je razmeroma enostavno, ker je norma nižja od njegovih najboljših rezultatov.

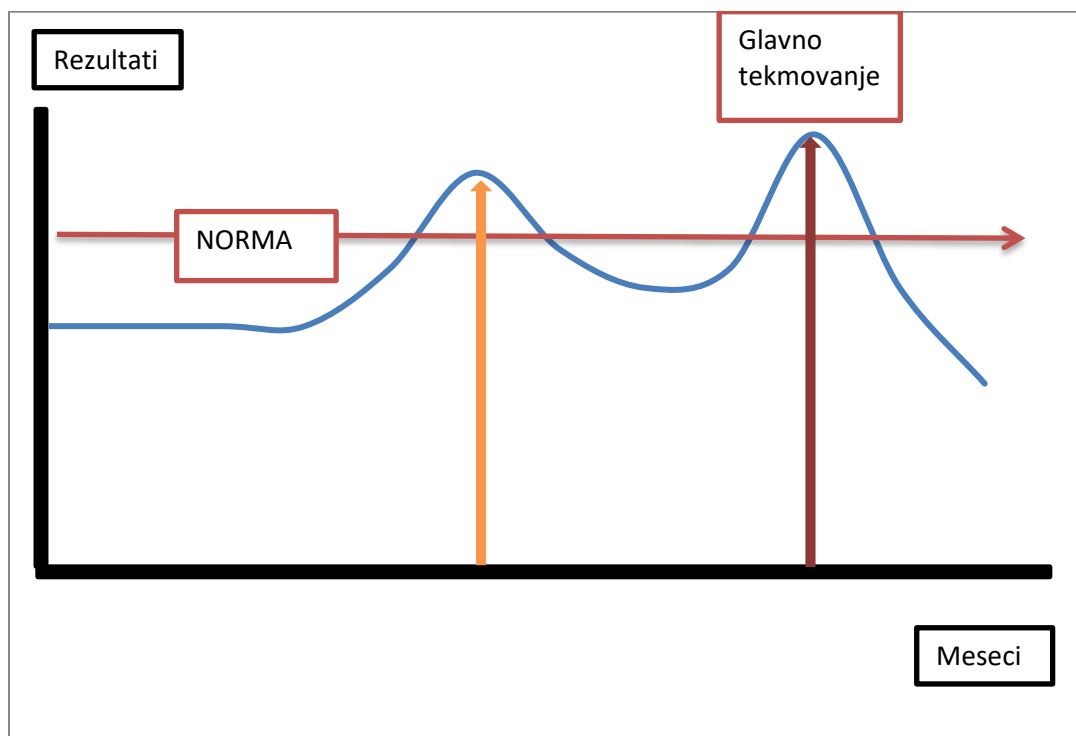
Shema 2: Tekmovalci, ki so po kakovosti na mejnih rezultatih, se morajo v miru pripraviti na največje tekmovanje



Rešitev problema preprosta. Leto dni pred tekmovanjem je treba izbrati kakovostne tekmovalce, ki naj bi nastopili na največjem tekmovanju, in trenerjem oziroma strokovnim timom pustiti, da načrtujejo najboljši rezultat na največjem tekmovanju. Vsaj 80 % verjetnost je, da bodo dosegli najboljši rezultat sezone na tem tekmovanju, 98 % verjetnosti pa je tudi, da vrhunske uvrstitve ne bodo dosegli, ker pač ne sodijo med vrhunske športnike. Če pa mora športnik v sezoni nastopati še na raznih lokalnih mitingih, da si prisluži kak evro, in tam dosegati zanj vrhunske rezultate, potem naj se ga črta s spiska »turistov« za največje tekmovanje.

Za vrhunske športnike, ki imajo že povprečno raven rezultatov nad normo in v sezoni lahko pogosto nastopajo ter dosegajo na mitingih vrhunske rezultate, velja, da se lahko v miru pripravljajo na največje tekmovanje, saj niso pod pritiskom norm. Verjetnost, da tam dosežejo svoj najboljši rezultat v sezoni, je vsaj 80 %, uvrstitev pa je odvisna od konkurence, praviloma pa je visoka.

Shema 3: Vrhunski tekmovalci, ki imajo rezultat (modra črta) bistveno boljši od norme in tekmujejo večji del sezone, lahko pa so uspešni tudi na internih kvalifikacijah (npr. ZDA, Jamajka).



Drugo je seveda vprašanje, kakšen smisel se ima sploh ukvarjati na nacionalnem nivoju s kakovostnimi, vendar ne vrhunskimi športniki. Odgovor: Razen tega, da se s tem omogoča kontinuirno delo trenerjev in stroke, nobenega.

Danes je mogoče s pomočjo umetne inteligence razmisliti o tem kako pripraviti tekmovalca, da bo dosegel najboljše rezultate na največjih tekmovanjih. Prikazan je primer za skakalko v višino, uporabimo pa dve metodi – Metoda 6 klobukov in Metodo postavljanja ovir in izzivov. Postavimo pa tudi vprašanje, kako naj s treningom izboljšamo odzivno moč.

3 NAČRTOVANJE PRIPRAVE NA VELIKO TEKMOVANJE S POMOČJO CHATGPT – po treh metodah

VPRAŠANJE ChatGPT:

Imamo skakalko v višino z osebnim rekordom 195 cm. Če želimo, da bo dosegla na največjem tekmovanju dobro uvrstitev mora tam skočiti 195 cm. Kako naj načrtujemo priprave na to tekmovanje ? **Uporabi metodo 6 klobukov.**

ODGOVOR CHATGPT

Načrtovanje priprav na tekmovanje za skakalko v višino (PR: 195 cm) z uporabo metode 6 klobukov

Cilj: Skakalka mora na največjem tekmovanju doseči vsaj 195 cm, kar je njen osebni rekord. Načrtujemo optimalne priprave, da bi to dosegla.

☐ **Modri klobuk (vodenje procesa)**

Kaj je cilj?

- Skakalko pripraviti tako, da bo na tekmovanju dosegla 195 cm ali več.
- Zagotoviti optimalno fizično, tehnično, taktično, psihološko in prehransko pripravo.

Kako bomo razmišljali?

- Analizirali bomo problem z več zornih kotov (prehrana, tehnika, fizična pripravljenost, psihologija, regeneracija).
- Določili bomo konkretne ukrepe za vsak vidik priprav.

☐ **Rdeči klobuk (čustva in intuicija)**

Kaj nas skrbi?

- Strah pred neuspehom ali pritisk, ker mora ponoviti osebni rekord.
- Morebitna nervoza na velikem tekmovanju, ki bi lahko vplivala na izvedbo.
- Pomanjkanje samozavesti, če je v zadnjem času imela slabše nastope.

Kaj je pozitivno?

- Tekmovanje je velika priložnost za dokazovanje.

- Če je že skočila 195 cm, je dokazala, da to zmore.
 - Motivacija in želja sta ključni – skakalka mora verjeti vase!
-

☐ **Rumeni klobuk (pozitivni vidiki, priložnosti)**

Kaj imamo na voljo?

- Skakalka že ima dokazano sposobnost skočiti 195 cm.
- Ima izkušenega trenerja in podporno ekipo.
- Čas za pripravo omogoča postopno izboljševanje in optimizacijo.
- Možno je izboljšati tehniko in fizične sposobnosti, kar bo olajšalo dosego cilja.

Kaj lahko izkoristimo?

- Videoanaliza preteklih uspešnih skokov in odprava napak.
 - Psihološka priprava za zmanjšanje stresa.
 - Individualiziran trening moči in eksplozivnosti.
 - Optimizacija regeneracije in prehrane.
-

☒ **Črni klobuk (negativni vidiki, tveganja)**

Kje so nevarnosti?

- Pritisk tekmovanja lahko vpliva na izvedbo.
- Poškodbe v pripravljalnem obdobju lahko ovirajo napredek.
- Če v zadnjih treningih ne bo uspešnih skokov na tej višini, lahko izgubi samozavest.

Kako se izogniti težavam?

- Sistematična priprava, da skok na 195 cm postane zanesljiv.
 - Postopen napredek in kontrolni testi v pripravljalnem obdobju.
 - Pravilna regeneracija in skrb za zdravje.
 - Delo na mentalni trdnosti – simulacije tekmovanja.
-

☐ **Zeleni klobuk (ustvarjalne rešitve, nove ideje)**

Kako lahko izboljšamo pripravljenost?

- **Simulacija tekmovanja:** večkrat organizirati interne tekme, kjer mora preskočiti 195 cm pod tekmovalnim pritiskom.
- **Mentalni trening:** vizualizacija uspešnega skoka na 195 cm.
- **Uporaba napredne tehnologije:** biomehanska analiza skoka, optimizacija kota odriva.

- **Taktična priprava:** strategija izbire začetnih višin na tekmovanju, da ostane čim bolj sveža za ključne višine.
 - **Sprememba pristopa v treningu:** prilagojena vadba moči in eksplozivnosti, posebej prilagojena za izboljšanje zadnje faze odrida.
-

● **Beli klobuk (dejstva, podatki, informacije)**

Kaj vemo?

- Osebni rekord skakalke je 195 cm.
- Tekmovanje bo na določen datum, kar določa pripravljalni cikel.
- Na podobnih tekmovanjih je za finale pogosto potreben skok okoli 195–200 cm.
- Fizične in psihološke lastnosti močno vplivajo na izvedbo skoka.

Kaj potrebujemo?

- Točne podatke o njeni trenutni formi (višine na treningih, stopnja eksplozivnosti, hitrost zaleta).
 - Informacije o tehničnih pomanjkljivostih, ki bi jih lahko izboljšala.
 - Analizo prehrane in regeneracije.
-

Zaključek in akcijski načrt

1. **Tehnična priprava**
 - Podrobna analiza skoka na 195 cm: biomehanika, kot odrida, položaj telesa.
 - Prilagoditev zaleta in optimalna hitrost.
 - Redne simulacije tekmovanja.
 2. **Fizična priprava**
 - Specifični trening moči (eksplozivnost, odriv, jedro telesa).
 - Sprinterski trening za izboljšanje hitrosti zaleta.
 - Poudarek na regeneraciji in preprečevanju poškodb.
 3. **Psihološka priprava**
 - Delo z mentalnim trenerjem.
 - Vizualizacija uspešnega skoka.
 - Obvladovanje stresa na tekmovanju.
 4. **Prehrana in regeneracija**
 - Uravnotežen prehranski načrt za ohranjanje optimalne telesne mase in moči.
 - Pravilna hidracija in počitek.
 5. **Tekmovalna strategija**
 - Načrt izbire višin na tekmovanju.
 - Prilagajanje tekmovalnim razmeram (veter, tla, vzdušje).
-

💡 S to metodo smo sistematično analizirali priprave iz različnih zornih kotov. Rezultat je celovit načrt, ki vključuje tehnično, fizično, psihološko in taktično pripravo, da bo skakalka na velikem tekmovanju sposobna preskočiti 195 cm ali več. 🚀

MOJ KOMENTAR: Na ta način s pomočjo ChatGPT lahko razvijate idejo in projekt. V določeni fazi ali za določen namen lahko uporabite tudi druge, najbolj primerne tehnike.

VPRAŠANJE CHATGPT

Imamo skakalko v višino z osebnim rekordom 195 cm. Če želimo, da bo dosegla na največjem tekmovanju dobro uvrstitev mora tam skočiti 195 cm. Kako naj načrtujemo priprave na to tekmovanje ? **Uporabi metodo postavljanja ovir in izzivov.**

ODGOVOR CHATGPT

Načrtovanje priprav za skakalko v višino (PR: 195 cm) z metodo postavljanja ovir in izzivov

Cilj: Skakalka mora na največjem tekmovanju doseči 195 cm, kar je njen osebni rekord. Uporabili bomo **metodo postavljanja ovir in izzivov**, ki temelji na načelnem oteževanju pogojev med pripravami, da bo tekmovanje v primerjavi s treningom delovalo lažje.

1. Analiza ključnih elementov skoka in postavljanje izzivov

Da bi skakalka dosegla 195 cm na tekmovanju, mora imeti optimalno razvite naslednje elemente:

1. **Tehnika skoka** (zaletišče, kot odriva, položaj telesa nad letvijo)
2. **Fizične sposobnosti** (eksplozivnost, hitrost, moč, gibljivost)
3. **Psihološka pripravljenost** (samozavest, obvladovanje stresa, tekmovalna rutina)
4. **Regeneracija in prehrana** (optimalna telesna pripravljenost)

Pri vsakem elementu bomo **postavili oviro** (otežili trening ali simulirali težje razmere) in razvili **izziv**, ki ga mora skakalka premagati. Tako bo na tekmovanju imela občutek, da je situacija lažja od tistih, ki jih je že premagala.

2. Postavljanje ovir in izzivov v pripravljalnem obdobju

◆ TEHNIKA SKOKA

Ovira:

- Postavimo letvico višje od 195 cm (npr. 198 cm), da se mora psihološko in fizično pripraviti na preseganje osebnega rekorda.
- Otežimo pogoje (npr. krajši zalet ali manj odbojne steze), da se mora prilagoditi.

Izziv:

- Skok na 198 cm na treningu brez pričakovanja uspeha, z osredotočenjem na tehnično izvedbo.
 - Tekmovanje s partnerjem, ki ima višji osebni rekord – motivacija za izboljšanje.
-

◆ FIZIČNE SPOSOBNOSTI

Ovira:

- Dodamo **utežene skoke** (npr. skoki s 2 kg težkimi gležnjicami).
- Treniramo v **slabših pogojih** (npr. na mehki podlagi, kjer je odziv težji).
- Sprinti z uporabo (z elastiko ali s padalom).

Izziv:

- Po nekaj tednih takšnega treninga skok na standardni podlagi brez dodatne obremenitve postane lažji.
 - Redno izvajanje pliometričnih vaj z več ponovitvami, da poveča eksplozivnost.
-

◆ PSIHOLOŠKA PRIPRAVLJENOST

Ovira:

- Simulacija **tekmovalnega pritiska** – organiziramo testna tekmovanja s publiko in štopamo omejen čas za skoke.
- Trening pod umetnim stresom (npr. glasna publika, nepričakovane prekinitve, menjave pogojev).
- Trening v utrujenosti (po intenzivnem treningu moči), da skok na tekmovanju deluje lažje.

Izziv:

- Skok 195 cm po težkih vajah in brez optimalnih pogojev, kar bo na tekmovanju olajšalo izvedbo.
 - Mentalni trening z vizualizacijo popolnega skoka pred spanjem vsak dan.
-

◆ REGENERACIJA IN PREHRANA

Ovira:

- Namerno omejimo spanec na 6 ur pred treningom, da se nauči skakati tudi v manj idealnih pogojih.
- Dva intenzivna treninga v dnevu, da razvijemo odpornost na utrujenost.

Izziv:

- Po tednu omejenega spanja optimiziramo regeneracijo in spanje – izboljšanje zmogljivosti.
- Načrtovana regeneracija z lednimi kopelmi in masažo za hitrejše okrevanje.

3. Zaključek – Prednosti metode

- **Psihološka prednost:** Tekmovanje se zdi lažje, ker je bila priprava težja.
- **Fizična pripravljenost:** Skakalka postane hitrejša, močnejša in bolj odporna na utrujenost.
- **Tehnična stabilnost:** Če lahko izvede skok v težjih pogojih, ga bo pod optimalnimi lažje ponovila.

Finalni izziv pred tekmovanjem:

Teden pred tekmovanjem izvede skok na 195 cm v pogojih, ki so težji od tistih, ki jih bo imela na dejanskem tekmovanju. Če ji uspe, bo na tekmovanju bolj samozavestna in pripravljena na ponovitev ali izboljšanje rezultata. 

MOJ KOMENTAR: Na ta način s pomočjo ChatGPT lahko razvijate idejo in projekt. V določeni fazi ali za določen namen lahko uporabite tudi druge, najbolj primerne tehnike.

VPRAŠANJE CHATGPT

Ali lahko svetuješ kakšne sodobne metode treninga za odrivno moč, ki temeljijo na fitnes in medicinskih napravah in metodah. Uporabi metodo TRIZ.

ODGOVOR CHATGPT

Sodobne metode treninga za odrivno moč s fitnes in medicinskimi napravami – uporaba metode TRIZ

Metoda **TRIZ (Teorija reševanja inovativnih problemov)** temelji na sistematičnem iskanju rešitev z uporabo **principov inovacije**, ki jih lahko uporabimo za izboljšanje treninga odrivne moči v atletiki. Cilj je najti **sodobne, znanstveno podprte metode**, ki temeljijo na **fitnes in medicinskih napravah** ter omogočajo **učinkovitejšo eksplozivnost in višji odriv**.

1. Analiza problema – Kaj želimo izboljšati?

Odrivna moč v skoku v višino zahteva:

- ✓ **Eksplozivno moč spodnjih okončin**
- ✓ **Nevromišično aktivacijo in hitrost generacije sile**
- ✓ **Optimalno razmerje med močjo in telesno maso**
- ✓ **Stabilizacijo trupa in učinkovito prenos sile**

Običajne metode (počepi, pliometrija) so učinkovite, vendar iščemo **inovativne metode** s pomočjo sodobnih naprav in medicinske tehnologije.

2. Uporaba TRIZ principov za izboljšanje treninga odrivne moči

◆ 1. Princip – Dinamično alterniranje

☞ Rešitev: Izmenični trening s pametnimi hidravličnimi napravami

- Naprave, kot so **Keiser pnevmatski sistemi** in **Biodex**, omogočajo **spremenljiv upor** med gibanjem.
 - Omogočajo **eksplozivne počepne skoke** z nadzorovanim uporom in hitrim sproščanjem sile.
 - Zmanjšujejo preobremenitev sklepov in izboljšujejo **hitrost generacije sile**.
-

◆ 2. Princip – Ločitev koristnih in škodljivih vplivov

☞ Rešitev: Električna stimulacija mišic (EMS) za selektivno aktivacijo

- Naprave, kot so **Complex EMS**, selektivno stimulirajo hitrokrčne mišične vlakna.

- Uporabljamo jih **v kombinaciji s pliometrijo ali vadbo moči**, da povečamo nevromišično odzivnost.
 - Zmanjšujejo utrujenost in izboljšujejo rekrutacijo mišičnih enot za eksplozivne gibe.
-

◆ 3. Princip – Povratna zveza in inteligentna analiza

→ Rešitev: Uporaba izometričnih silomerov in naprednih platform

- **Force plates (npr. VALD, Kistler)** merijo generacijo sile pri odzivu.
 - Analizirajo **asimetrijo** in priporočajo korekcijske vaje.
 - Vadba temelji na **biomehanskih podatkih**, ki jih lahko nato optimiziramo s pametnimi napravami.
-

◆ 4. Princip – Predčasna kompenzacija

→ Rešitev: Trening z medicinskimi ekscentričnimi napravami

- **Flywheel tehnologija** (npr. Excentric kBox) omogoča **ekscentrični trening**, ki izboljšuje **moč pri iztegu kolka in kolena**, ključnega pomena za odziv.
 - Vadba s takimi napravami **zmanjšuje tveganje za poškodbe in hkrati povečuje moč**.
-

◆ 5. Princip – Uporaba pnevmatske podpore

→ Rešitev: Anti-gravity vadba za eksplozivnost

- **AlterG treadmill** (antigravitacijska tekalna steza) omogoča vadbo hitrih korakov in sprintov **z zmanjšano telesno težo**.
 - To omogoča **trening hitre frekvence gibanja** brez nepotrebnega stresa na sklepe.
 - Skakalci lahko vadijo **maksimalno hitrost zaleta** brez tveganja poškodb.
-

3. Integracija v trenažni proces

Na podlagi metode **TRIZ** predlagamo kombinacijo sodobnih tehnologij v naslednje faze treninga:

1 Osnovna moč in stabilnost

- ✓ Flywheel (Excentric kBox) ekscentrični počepi
- ✓ EMS stimulacija za hitrokrčne mišice

2 Eksplozivna moč in hitro rekrutiranje mišic

- ✓ Pnevmatiki skoki (Keiser/Biodex)
- ✓ Pliometrija z obremenitvijo (weighted box jumps)

3) **Maksimalna hitrost in koordinacija**

- ✓ Antigravitacijski sprinti (AlterG)
- ✓ Force plates testiranje odriva in simetričnosti

4) **Regeneracija in nevromišična optimizacija**

- ✓ EMS sproščanje po treningu
 - ✓ Biomehanska analiza gibanja za korekcijo tehnike
-

4. Zaključek – Kako TRIZ izboljša trening odrivne moči?

💡 **Z uporabo TRIZ principov smo identificirali inovativne metode, ki presegajo klasične treninge moči in pliometrije.**

- ◆ Pametne hidravlične naprave (Keiser, Biodex) izboljšujejo **eksplozivno moč s prilagodljivim uporom.**
- ◆ EMS stimulacija omogoča **ciljno krepitev hitrih mišičnih vlaken.**
- ◆ Ekscentrična vadba (Flywheel) krepi **močno mišično stabilizacijo in moč iztega kolena.**
- ◆ Antigravitacijska vadba omogoča **maksimalno hitrost in frekvenco gibanja brez obremenitve sklepov.**

✅ **S tem pristopom lahko skakalci v višino izboljšajo odrivno moč na znanstveno podprt način, zmanjšajo tveganje poškodb in optimizirajo biomehaniko skoka.** 🚀

MOJ KOMENTAR: Na ta način s pomočjo ChatGPT lahko razvijate idejo in projekt. V določeni fazi ali za določen namen lahko uporabite tudi druge, najbolj primerne tehnike.

4 IZBOR KANDIDATOV ZA VRHUNSKE ŠPORTNIKE

Ob resnem razmisleku je jasno, kam se mora usmeriti politika krovne zveze, če želi imeti vrhunske rezultate. Namesto da se ukvarja s povprečno (čeprav kakovostno populacijo) in izgublja čas, denar, motiv, upanje ipd., se mora usmeriti v iskanje talentov in zagotavljanje vrhunskih pogojev za njihovo delo. Razprševanje denarja na veliko število atletov, to kar dela AZS, pri čemer se največjim talentom ne zagotovi maksimalnih pogojev za delo, je neracionalna poraba denarja. Ob tem se pojavlja veliko »strokovnih« ugotavljanj, kdo je talent, čeprav je vsaj v atletiki že pri 15. letih skoraj vse jasno, pri 18. pa že vse. Takrat se namreč v glavnem zaključí naravni razvoj.

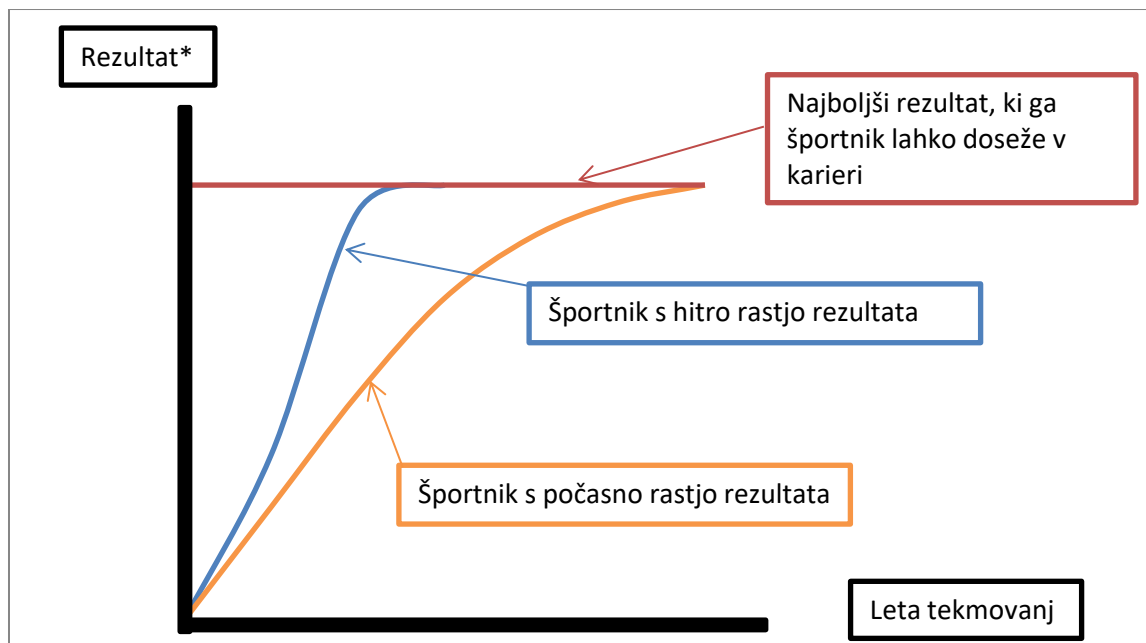
Velja zelo preprosto pravilo: talent je tisti, ki je v svoji kategoriji vsaj med 20. na svetu in ki mu diagram rasti rezultatov kaže, da lahko doseže vrhunski rezultat – potencialno med 10. na svetu. Ta drugi pogoj je pomemben, ker so premnogi mladi športniki preveč trenirani, ko pa trener porabi do 18. leta vsa mogoča sredstva, napredek praktično ni več mogoč.

Diagram rasti rezultata si lahko vsakdo nariše v nekaj minutah sam, večina, vključno s trenerji, pa tega ne stori, ker so potem v večini ob »lažno« upanje, da jim lahko uspe. Prej ko bodo vsi skupaj pozabili na rek »Upanje umira zadnje«, bolje bo. Povprečni športniki se bodo profesionalno začeli udeleževati na področjih, kjer lahko dosežejo v življenju več (šport jim bo seveda ostal v veselje in kot rekreacija), trenerji se bodo posvetili iskanju talentov in funkcionarji bodo lahko iskali sredstva na bolj realnih osnovah. Prednost atletskih trenerjev je tudi v tem, da niso nujno vezani na talente (ti se pojavijo praviloma od 0 do 2 v karieri slovenskega atletskega trenerja), ampak delajo z mladimi in v drugih športih, kjer je atletika podlaga za napredek.

V praksi sta dve mejni krivulji rasti rezultata, in sicer hitra ter počasna rast. V obeh primerih pa lahko s podaljšanjem krivulje rasti ugotovimo, kje naj bi bil končni dosežek športnika. Primera sta pokazana na shemi 4.

Že po treh ali štirih letih treniranja in nastopanja lahko ugotovimo tip krivulje napredka in predvideni končni rezultat – domet športnika. Čudežni napredek, ki pomeni bistveno odstopanje krivulje navzgor, se lahko zgodi samo s pomočjo inovativnih metod (beri nedovoljenih sredstev). Dokazov, da ne pomaga niti menjava okolja niti trenerja, je tudi v naši novejši zgodovini kar nekaj. Zelo podobno velja tudi za druge monostrukturne športe.

Shema 4: Rezultatski napredek športnikov z leti treninga in tekmovanj



V nadaljevanju bomo vprašali ChatGPT o kriterijih za potenciale športnikov in kako naj ravnamo s tistimi, ki nimajo potenciala za vrhunske rezultate.

ChatGPT lahko vprašamo, kateri so ključni dejavniki – rezultati, dosežki itd., ki jih mora doseči skakalka v višino pri 18 letih, da jo lahko ocenimo kot potencialno vrhunsko atletinjo. Z nadaljnjimi vprašanji lahko znanje poglobimo, s pomočjo kreativni metod pa najdemo inovativne predloge.

VPRAŠANJE CHATGPT

Kateri so ključni dejavniki – rezultati, dosežki itd., ki jih mora doseči skakalka v višino pri 18 letih, da jo lahko ocenimo kot potencialno vrhunsko atletinjo. Z nadaljnjimi vprašanji lahko znanje poglobimo, s pomočjo kreativnih metod pa najdemo inovativne predloge.

ODGOVOR CHATGPT

Ključni dejavniki za oceno 18-letne skakalke v višino kot potencialno vrhunske atletinje

Za oceno, ali ima skakalka pri 18 letih **potencial za vrhunsko atletinjo**, ne zadostuje zgolj rezultat v skoku v višino, temveč je treba upoštevati tudi druge **fizične, tehnične, psihološke in razvojne dejavnike**. Spodaj so podrobno opisani ključni parametri.

1. TEKMOVALNI REZULTATI

Absolutni dosežki (višina skoka)

- **1,85 m ali več** → Talentirana atletinja, potencial za nadaljnji razvoj
- **1,90 m ali več** → Kandidatka za vrhunsko atletinjo na evropski ravni
- **1,95 m ali več** → Potencial za svetovno raven
- **2,00 m ali več** → Elitna atletinja, izjemen potencial

◆ **Opomba:** Poleg same višine skoka je pomembno spremljati, kako pogosto in pod kakšnimi pogoji atletinja preskoči te višine (konstantnost rezultatov, pogoji tekmovanja, vremenski vplivi itd.).

Rezultati na velikih tekmovanjih

- **Finalistka evropskega mladinskega prvenstva (EYOF, U18, U20)** → Močan pokazatelj mednarodnega potenciala
- **Uvrstitev med TOP 3 na državnem prvenstvu U20/U23** → Potrditev vrhunskega domačega nivoja
- **Stabilni nastopi na mednarodnih mitingih** → Izkušnje z močnimi tekmeci in različnimi pogoji

2. TEHNIČNA IZVEDBA

◆ Zaletišče

- Stabilna in nadzorovana hitrost pri zadnjih 3-4 korakih
- Optimalni kot zaleta (med 30-40 stopinjami glede na letvico)
- Dobra sposobnost ohranjanja ravnotežja pri visokih hitrostih

◆ Odriv

- Eksplozivnost pri odriu, sposobnost hitrega prenosa sile
- Uporaba celotnega stopala pri odriu (ne samo prstov ali pete)
- Dobra sinhronizacija gibanja roke in noge pri odriu

◆ Prehod nad letvico

- Nadzorovana rotacija telesa brez izgube stabilnosti
- Minimalni stik s letvico (čim manj dotikov)
- Učinkovita uporaba loka pri prehodu

◆ Pristanek

- Mehka in kontrolirana izvedba na blazino
- Hitra priprava na naslednji skok

3. FIZIČNE SPOSOBNOSTI

◆ Eksplozivna moč

- **Skok v daljino iz mesta:** nad 2,60 m je pokazatelj dobre eksplozivnosti
- **Vertikalni odri:** nad 60 cm brez zaleta je izjemen rezultat
- **Počepni skok s težo (npr. 30% telesne mase):** odri vsaj 35-40 cm

◆ Hitrost

- **30-metrski šprint:** pod 4,2 sekunde (z blok startom)
- **Reakcijski čas pri štartu:** pod 0,18 sekunde

◆ Giblјivost in koordinacija

- **Predklon stoje:** vsaj -5 cm pod prsti (dobra giblјivost zadnjih stegenskih mišic)
- **Sposobnost hitrih menjav smeri in stabilizacije pri enonožnih skokih**

◆ Vzdržljivost in odpornost

- Srčni utrip pod 55 udarcev/min pri mirovanju (dobro srčno-žilno stanje)
- Dobra regeneracija po visoko intenzivnih skokih

4. PSIHOLOŠKA PRIPRAVLJENOST

◆ Samozavest in mentalna trdnost

- Brez strahu pred visokimi višinami
- Sposobnost hitrega okrevanja po neuspešnih skokih

- Uspešno soočanje s pritiskom na velikih tekmovanjih

◆ Motivacija in disciplina

- Redna udeležba na treningih in upoštevanje trenažnih načrtov
- Pripravljenost na dolgoročne izboljšave brez hitrega obupa

◆ Tekmovalna rutina

- Sposobnost koncentracije in pravilnega izvajanja ritualov pred skoki
- Obvladovanje živčnosti pred in med tekmovanjem

5. RAZVOJNI POTENCIAL IN PRETEKLI NAPREDEK

◆ Napredovanje v zadnjih letih

- Če je atletinja pri **16 letih skakala okoli 1,75 m**, pri 17 letih 1,80 m in pri 18 letih 1,85+ m, je to močan znak napredka.
- Če stagnira ali ima počasno napredovanje, je treba analizirati vzroke (tehnične napake, fizična priprava, psihološki dejavniki).

◆ Biomehanične analize

- Sodobne metode, kot so **force plates** ali **videoanaliza**, lahko pokažejo njeno učinkovitost pri odzivu.
- Dobro razmerje med **dolžino nog, kotom kolenskega sklepa in hitrostjo zaleta** je pomemben indikator potenciala.

6. OKOLJE IN TRENAŽNI POGOJI

◆ Kakovost treninga

- Redni treningi z usposobljenim trenerjem za skok v višino
- Uporaba sodobnih metod (npr. EMS stimulacija, pliometrične vaje, ekscentrični trening)

◆ Dostop do kakovostne regeneracije

- Masaže, fizioterapija, prehranska podpora
- Uravnotežen urnik treningov in počitka

Zaključek – Kaj mora skakalka dosegati pri 18 letih za status vrhunske atletinje?

◆ Minimalni standardi:

- Višina skoka: **vsaj 1,85 m**, idealno **1,90+ m**

- Uspehi na mednarodnih tekmovanjih (U18, U20)
- Stabilna tehnika in eksplozivna moč
- Dobra psihološka pripravljenost in napredek skozi leta

◆ **Dodatni kazalniki potenciala:**

- Stalno izboljševanje rezultatov
- Napredno razvita eksplozivna moč in hitrost
- Kvalitetni trenažni pogoji in podpora ekipa

Če skakalka **stabilno** dosega te parametre, ima zelo **visok potencial za vrhunsko atletinjo** in možnost za uspeh na evropskem in svetovnem nivoju. 🚀

MOJ KOMENTAR: Na ta način s pomočjo ChatGPT lahko razvijate idejo in projekt. V določeni fazi ali za določen namen lahko uporabite tudi druge, najbolj primerne tehnike.

5 RAVNANJE Z MANJ NADARJENIMI ŠPORTNIKI

Tudi pri ravnanju s športniki, ki niso sposobni vrhunskih dosežkov, radi pa trenirajo in tekmujejo, ob tem pa se seveda redno šolajo ali so zaposleni, nam lahko pomaga umetna inteligenca. Predlagamo uporabo metod Design Thinking in SCAMPER.

VPRAŠANJE CHATGPT

V klubu imamo precej atletov in atletinj, ki niso sposobni vrhunskih dosežkov, radi pa trenirajo in tekmujejo. Kako naj ravnamo z njimi. Predlagamo uporabo metode Design Thinking.

ODGOVOR CHATGPT

Uporaba metode Design Thinking za delo z atleti in atletinjami, ki niso sposobni vrhunskih dosežkov, a radi trenirajo in tekmujejo

Cilj:

Ustvariti sistem treninga in tekmovanj, ki bo motiviral in vključeval atlete in atletinje, ki sicer nimajo vrhunškega potenciala, a uživajo v atletiki. Cilj je, da ostanejo aktivni, zadovoljni in del ekipe, hkrati pa prispevajo k razvoju kluba.

1. EMPATIJA (razumevanje potreb atletov)

Prvi korak metode **Design Thinking** je razumevanje želja, potreb in motivacije teh športnikov. Lahko izvedemo:

- **Ankete in pogovore** z njimi o tem, kaj jim pomeni atletika.
- **Opazovanje treningov in tekmovanj**, da vidimo, kaj jih veseli in kaj jih demotivira.
- **Razumevanje njihovih ciljev** – ali želijo izboljšati osebne rekorde, tekmovati s prijatelji, ostati fit, ali zgolj uživati v gibanju?

◆ **Ključni vpogledi:**

- Uživajo v **druženju in skupinski dinamiki**.
- Motivirani so, če se **primerjajo sami s sabo in ne le z vrhunskimi atleti**.
- Želijo imeti možnost **tekmovati, a brez pritiska na rezultat**.
- Potrebujejo **raznolike, zabavne treninge**, ki jim omogočajo napredek brez pretiranega stresa.

2. DEFINIRANJE IZZIVA (kaj je problem, ki ga rešujemo?)

Ključno vprašanje:

- ◆ **Kako lahko za atlete, ki nimajo vrhunskih sposobnosti, ustvarimo motivacijsko in**

zabavno atletsko izkušnjo, kjer se bodo še naprej razvijali in tekmovali v skladu s svojimi zmožnostmi?

3. USTVARJANJE IDEJ (možne rešitve in inovacije)

V tem koraku razvijemo inovativne rešitve, ki bodo izboljšale izkušnjo teh atletov.

◆ Možne rešitve:

1. **Osební dosežki in napredek kot glavni motivator**
 - Organizacija klubskih tekmovanj, kjer šteje napredek in ne absolutni rezultati.
 - Nagrajevanje izboljšanja osebnih rekordov.
2. **Sodelovanje v alternativnih tekmovanjih**
 - Štafetne igre in ekipna tekmovanja, kjer se rezultati seštevajo.
 - Uvedba mnogobojev (skoki, meti, teki), kjer je poudarek na zabavi in raznolikosti.
3. **Raznolikost treningov**
 - Vključevanje različnih atletskih disciplin, da vsakdo najde svojo moč.
 - Vzdržljivostni teki, šprinti, skoki, gimnastične igre, močnostne vaje ipd.
4. **Vloga mentorstva in skupinske podpore**
 - Dodelitev mentorjev med izkušenimi in mlajšimi atleti.
 - Oblikovanje mešanih skupin, kjer si pomagajo pri treningih.
5. **Uvedba "Rekreativne lige"**
 - Interna tekmovanja v klubu, kjer se atleti primerjajo s svojimi prejšnjimi rezultati.
 - Poudarek na osebnem izboljšanju in zabavi.

4. PROTOTIPIRANJE (izvedba poskusnih rešitev)

Nekaj predlogov lahko hitro preizkusimo:

- ✓ Organiziramo interno klubsko tekmovanje s poudarkom na izboljšanju osebnih rekordov.
- ✓ Testiramo mešane treninge, kjer se izmenjujejo v različnih disciplinah.
- ✓ Vpeljemo alternativne motivacijske sisteme (točkovanje napredka, simbolične nagrade za vztrajnost).
- ✓ Zberemo povratne informacije od atletov, da ugotovimo, kaj jim najbolj ustreza.

5. TESTIRANJE (analiza rezultatov in izboljšave)

- Po izvedbi prototipnih rešitev analiziramo odzive atletov.
- Ugotovimo, kaj jih najbolj motivira in kje lahko še izboljšamo pristop.
- Na podlagi povratnih informacij prilagodimo treninge in organizacijo tekmovanj.

Zaključek: Kako delati z atleti, ki nimajo vrhunskih sposobnosti, a radi trenirajo?

- ✓ **Ustvarimo okolje, kjer je napredek pomembnejši od absolutnih rezultatov.**
- ✓ **Ponudimo raznolikost v treningih in možnost preizkušanja različnih disciplin.**
- ✓ **Organiziramo alternativna tekmovanja in skupinske izzive, ki povečajo motivacijo.**
- ✓ **Določimo mentorje in trenerje, ki bodo atlete podpirali in spodbujali.**

 **Rezultat:** Atleti bodo ostali motivirani, z veseljem trenirali in tekmovali v svojem ritmu, kar bo pozitivno vplivalo na vzdušje v klubu ter dolgoročno pripomoglo k večji vključenosti v šport! 

MOJ KOMENTAR: Na ta način s pomočjo ChatGPT lahko razvijate idejo in projekt. V določeni fazi ali za določen namen lahko uporabite tudi druge, najbolj primerne tehnike.

VPRAŠANJE CHATGPT

V zvezi s temi športniki me zanima tvoj predlog, kako naj ta program financiramo?

ODGOVOR CHATGPT

Predlog financiranja programa za športnike, ki niso vrhunski tekmovalci, a radi trenirajo in tekmujejo

Ker takšni športniki običajno niso deležni državnih subvencij in sponzorskih sredstev, namenjenih vrhunskemu športu, moramo oblikovati **trajnostni model financiranja**, ki bo pokril stroške in zagotovil dolgoročno stabilnost programa.

1. MOŽNI VIRI FINANCIRANJA

◆ A) Članarine in vadbine

- Vzpostavimo prilagodljiv sistem **članarin**, kjer bi imeli atleti možnost izbire med različnimi programi (rekreativni, tekmovalni, kombinirani).
- Ponudimo **družinske pakete** ali popuste za daljšo članstvo (letna članarina namesto mesečne).
- Vpeljemo možnost **delnega plačila preko vadbenih bonov ali sistemov subvencij** (npr. občinski športni boni, podjetja, ki podpirajo zdrav življenjski slog zaposlenih in njihovih družin).

◆ B) Sponzorji in donatorji

- Povežemo se z **lokalnimi podjetji**, ki bi lahko podprla rekreativni šport (trgovine s športno opremo, wellness centri, lokalni obrtniki, gostinci).
- Pripravimo **pakete za sponzorje**, kjer v zameno za finančno podporo dobijo logotip na majicah, plakate na tekmovanjih, omembo na družbenih omrežjih ipd.
- Organiziramo **“adopt a team” model**, kjer posamezni podjetniki ali podjetja podprejo določen segment športnikov (npr. določeno starostno skupino ali disciplino).

◆ C) Občinske in državne subvencije

- Prijavimo se na **lokalne občinske razpise za šport** (občine pogosto podpirajo množični šport in šport otrok).
- Pregledamo možnosti sofinanciranja s strani **Fundacije za šport**, Olimpijskega komiteja Slovenije (OKS) in drugih organizacij.
- Uporabimo evropske ali državne razpise za športne projekte, ki podpirajo zdrav življenjski slog in množični šport.

◆ D) Organizacija dogodkov in aktivnosti

- Organiziramo **športne dneve za podjetja** (teambuilding dogodki na stadionu v sodelovanju z lokalnimi podjetji).
- Pripravimo **atletske tabore** za otroke in mladostnike ter pridobimo del financiranja iz teh programov.
- Organiziramo **dobrodelne tekaške prireditve**, kjer del vstopnin gre v podporo programu.
- Vzpostavimo **"Rekreativno atletsko ligo"** s simboličnimi prijavninami.

◆ E) Crowdfunding in donacije skupnosti

- Uporabimo platforme, kot sta **Adrifund** ali **GoFundMe**, za zbiranje sredstev.
- Uvedemo **donatorski klub** za podpornike atletike (starši, alumni, navdušenci).
- Povečamo prisotnost na **družbenih omrežjih**, kjer privabimo donacije in sponzorje.

2. KAKO ZAGOTOVITI FINANČNO VZDRŽNOST?

1. **Diversifikacija virov** – ne zanašamo se na en sam vir financiranja, temveč kombiniramo članarine, sponzorstva, subvencije in dogodke.
 2. **Učinkovita komunikacija** – jasno predstavimo vrednost programa in kako pomaga skupnosti.
 3. **Partnerstva** – sodelujemo z občino, podjetji, šolami in drugimi organizacijami, ki podpirajo zdrav življenjski slog.
 4. **Postopen razvoj** – začnemo z manjšimi aktivnostmi in gradimo sistem financiranja dolgoročno.
-

Zaključek

Program financiramo s **kombinacijo članarin, sponzorskih sredstev, občinskih subvencij in organizacije dogodkov**. Ključ do uspeha je **pravilna promocija in povezovanje s skupnostjo**, saj bodo ljudje raje podprli projekt, ki jim prinaša korist in pozitivne vrednote.



MOJ KOMENTAR: Na ta način s pomočjo ChatGPT lahko razvijate idejo in projekt. V določeni fazi ali za določen namen lahko uporabite tudi druge, najbolj primerne tehnike.

VPRAŠANJE CHATGPT

Na treningu imamo v skupini »rekreativnih« atletov precej športnikov različnih disciplin, ki jim je treba zagotoviti ustrezno vodenje, po možnosti čim bolj skupno vadbo, ki ne zahteva preveč trenerjev. Prosim da predlagaš, kako lahko organiziramo tako vadbo s čim manj stroški. Uporabi metodo SCAMPER.

ODGOVOR CHATGPT

Organizacija skupne vadbe za rekreativne atlete različnih disciplin s čim manj stroški – metoda SCAMPER

Ker imamo skupino rekreativnih atletov iz različnih disciplin in omejeno število trenerjev, moramo optimizirati način treninga, da bo učinkovit, prilagodljiv in cenovno ugoden. **Uporabimo metodo SCAMPER**, ki nam bo pomagala pri iskanju inovativnih rešitev.

S – Substitute (nadomesti)

💡 **Kaj lahko nadomestimo, da bo vadba bolj učinkovita?**

- ✓ Nadomestimo **individualne trenerje** z **skupinskim vodstvom** – eden vodi glavni del, drugi pa nadzira detajle.
- ✓ Nadomestimo **specifične discipline** s **kombiniranimi vajami**, ki koristijo več atletskim skupinam (npr. koordinacijske vaje koristijo tako tekačem kot skakalcem).
- ✓ Namesto drage opreme (npr. uteži) uporabljamo **lastno težo, elastike, improvizirana bremena**.

C – Combine (združi)

💡 **Katere elemente lahko združimo za večjo učinkovitost?**

- ✓ **Kombiniramo atletske discipline** pri vajah – tekači, skakalci in metalci lahko delajo skupne osnove (npr. eksplozivnost, hitrost, mobilnost).
- ✓ **Združimo atlete v pare ali manjše skupine**, kjer drug drugemu pomagajo pri učenju (izmenično snemanje tehnik, popravki).
- ✓ **Povežemo fizično in tehnično vadbo** – primer: skakalci delajo hitrostne sprinte kot tekači, tekači izboljšujejo odzivno moč kot skakalci.

A – Adapt (prilagodi)

💡 **Kako lahko prilagodimo vadbo, da bo bolj vsestranska in dostopna vsem?**

- ✓ Vadbo prilagodimo v **postajah**, kjer vsak atlet izvaja vaje prilagojene svoji disciplini,

vendar v **isti vadbeni enoti**.

✓ **Periodizacija** – vsak trening je razdeljen v splošni in specifični del, kjer se prilagodijo vsebinski poudarki.

✓ **Intenzivnost vadbe prilagodimo posamezniku** – začetniki delajo osnovne gibalne vzorce, izkušeni izvajajo naprednejše različice.

M – Modify (spremeni, izboljšaj)

💡 **Kaj lahko izboljšamo, da bo vadba bolj učinkovita?**

✓ **Krožni trening** – uvedemo sistem, kjer se atleti premikajo med različnimi postajami (močnostna, koordinacijska, hitrostna, tehnična vadba).

✓ **Vključimo več igrivih elementov** – tekmovanja v obliki izzivov ali ekipnega dela.

✓ **Uvedemo večdisciplinarne mini-tekme** – npr. skakalci in tekači tekmujejo v sprintersko-skakalnih kombinacijah.

P – Put to another use (uporabi na drug način)

💡 **Kako lahko obstoječe vire uporabimo drugače?**

✓ **Trening prilagodimo tako, da lahko poteka kjerkoli** (stadion, park, telovadnica, travnik).

✓ **Uporabimo rekvizite na drugačen način** – npr. medicinke za eksplozivnost pri sprinterjih, skakalcih in metalcih.

✓ **Trening deloma izvajamo online** – videoanaliza skokov in teka, domače vaje za moč.

E – Eliminate (odstrani, poenostavi)

💡 **Kaj lahko odstranimo, da bo vadba enostavnejša in cenejša?**

✓ **Odpravimo nepotrebne specializirane vaje na začetku treninga** – namesto izoliranih vaj izvajamo splošne, ki koristijo več disciplinam.

✓ **Odpravimo nepotrebno opremo** – namesto dragih pripomočkov uporabljamo elastike, lastno težo, improvizirane ovire.

✓ **Odpravimo čakanje v vrsti** – vsak atlet dela aktiven odmor (mobilnost, koordinacija).

R – Reverse (obrni, reorganiziraj)

💡 **Kako lahko spremenimo vrstni red ali strukturo vadbe?**

✓ **Trening začnemo z igrami ali tekmovalnimi izzivi**, da povečamo motivacijo.

✓ **Spremenimo logiko treninga** – sprinterji en dan delajo vaje skakalcev, skakalci vaje sprinterjev (prinaša nove gibalne vzorce).

✓ **Vadbo prestavimo na termin, ko je manj zasedenost objekta**, da prihranimo stroške najema.

Zaključek: Kako organizirati učinkovito skupno vadbo za rekreativne atlete?

- ✓ **Kombiniramo discipline** in uvedemo **krožni sistem**, da lahko vsi trenirajo hkrati.
- ✓ **Uporabimo cenovno dostopne pripomočke in lastno težo** za vaje.
- ✓ **Izboljšamo organizacijo treningov** – vadba v **parih ali manjših skupinah**, **samostojno izvajanje nalog**.
- ✓ **Vključimo zabavne in tekmovalne elemente**, da ohranimo motivacijo.
- ✓ **Uvedemo fleksibilno uporabo prostora in terminov**, da zmanjšamo stroške.

🌀 **Rezultat:** Bolj učinkovita, cenovno ugodna in motivacijska vadba, ki povezuje različne atlete in zmanjšuje potrebo po več trenerjih. 🚀

MOJ KOMENTAR: Na ta način s pomočjo ChatGPT lahko razvijate idejo in projekt. V določeni fazi ali za določen namen lahko uporabite tudi druge, najbolj primerne tehnike.

6 ZAKLJUČEK

Namen tega prispevka je prikazati primer strategije delovanja atletskega kolektiva, ki omogoča kombinacijo sistematičnega razvoja vrhunskih športnikov, vključevanja rekreativnih atletov in pametnega finančnega upravljanja. Ključ do uspeha je prilagodljivost – tako v pristopu k treningom kot pri načinih financiranja in organizacije.

Za vrhunske atlete je potrebno strukturirano načrtovanje s poudarkom na psihološki in fizični pripravi. Rekreativnim atletom pa moramo ponuditi vadbo, ki je prilagojena njihovim sposobnostim in ciljem, pri čemer poudarjamo napredek, družabnost in raznolikost tekmovanj.

S pomočjo umetne inteligence (v našem primeru ChatGPT) in z uporabo inovativnih metod, kot so 6 klobukov razmišljanja, Postavljanje ovir in izzivov, Design Thinking, SCAMPER, TRIZ in še številne druge, lahko ustvarimo učinkovit, motivacijski in finančno vzdržen program, ki združuje tako vrhunske kot rekreativne športnike.

Napotek klubom in atletski zvezi bi torej bil, da se maksimalno finančno in organizacijsko pomaga tistim nekaj športnikom, tiste, ki nimajo nobenih realnih možnosti za vrhunske rezultate pa se vključi v ustrezne programe in se jih usmeri v študij ali delo, kjer bodo lahko gradili svojo kariero. To tudi pomeni, da je treba strokovno pošteno oceniti, kdo od mladih je zares nadarjen in ima potreben potencial. Tem je treba od 18 leta naprej omogočiti maksimalne pogoje in jim za čas kariere zagotoviti ustrezne življenjski status, da se bodo lahko maksimalno posvetili treningu, saj jim le to zagotavlja realne možnosti za uspeh v športu. V zadnjem obdobju kariere pa je potrebno poskrbeti tudi, da bodo pridobili ustrezno kompetence za poslovno uspešnost, ki je lahko tudi v športu ali z njim povezana.

Za najbolj nadarjene športnike je treba pripraviti večletne projekte in jih potem normalno, kot je to za projekte značilno, tudi spremljati in nadzorovati. In seveda v polni meri financirati. 3 do 5 projektov na leto, vsak po 100.000 EUR, bi bilo za Slovenijo kar v redu izhodišče. Popolnoma jasno je tudi, da je za projekt potrebna kakovostna strokovna ekipa, pogoji, tehnologija, oprema itd. AZS trenutno namenja okrog 15 % te vrednosti, na listi nadarjenih pa je okrog 150 atletov in atletinj.

Atletika ni šport, od katerega lahko športniki zelo dobro živijo (razen zelo redkih izjem in kratek čas), tudi računanje na to, da mu bodo do vrhunskih rezultatov pomagali samo starši, je iluzorno (razen če bo kdaj šlo za kakega podjetnika). Kolektivni športi nudijo mladim veliko boljše možnosti, bistveno nižjih nivojih, kot je vrhunska atletika.

Če želimo imeti nekaj vrhunskih atletov je treba največ narediti na iskanju talentov, jih usmeriti v atletiko, nato pa poskrbeti za optimalen razvoj njihovih potencialov.

7 VIRI

Elektronski viri so bili pogledani 5.2.2025

1. De Bono, E. (2017). *Šest klobukov razmišljanja*. Založba Pasadena.
2. *Metoda 6 klobukov razmišljanja*. Pridobljeno s [O metodi - Šest klobukov razmišljanja®](#)
3. [6 klobukov razmišljanja® pogoste zmote in mis-interpretacije - * Danica Tajčman](#)
4. De Bono Group. (2023). *The Six Thinking Hats Method*. Pridobljeno s: [Six Thinking Hats – De Bono Group](#)
5. "Oblikovanje ciljev z metodo S.M.A.R.T." – Članek opisuje metodo S.M.A.R.T. za učinkovito postavljanje in doseganje ciljev. [mc-vic.si](#)
6. "Choosing implementation strategies to address contextual barriers" – Raziskava obravnava izzive pri implementaciji strategij in kako se soočiti z njimi. [implementationscience.biomedcentral.com](#)
7. "SCAMPER – tehnika za generiranje idej" – [psihologijadela.com](#)
8. "SCAMPER: How to Use the Best Ideation Methods" – Članek na Interaction Design Foundation razlaga uporabo metode SCAMPER pri generiranju idej za nove izdelke in storitve ter ponuja praktične primere. [interaction-design.org](#)
9. "Metodologija TRIZ" – Dokument Fakultete za strojništvo Univerze v Ljubljani, ki podrobno opisuje TRIZ metodologijo, vključno z njenimi osnovnimi principi, orodji in aplikacijami. [web.fs.uni-lj.si](#)
10. "An Introduction to TRIZ" – Knjiga Stanleya Kaplana, ki ponuja uvod v TRIZ, z razlago njenih osnovnih elementov in orodij, razvitih v prvih treh desetletjih razvoja TRIZ-a. [av-quarto.netlify.app](#)
11. "Z dizajnerskim razmišljanjem do rešitev kompleksnih težav" – Članek v reviji Glas gospodarstva, ki opisuje osnove metode Design Thinking in njeno uporabo pri reševanju kompleksnih poslovnih izzivov. [gzs.si](#)
12. "Design Thinking – inovacijska delavnica" – Opis delavnice na spletni strani Društva za marketing Slovenije, kjer je predstavljena uporaba Design Thinkinga pri inoviranju in razvoju novih rešitev. [dmslo.si](#)

Predstavitev avtorja: [doc. ddr. Srečko Zakrajšek - FUDŠ](#)

Ddr. Srečo Zakrajšek

Nekdaj trener za skok v višino v Atletskem klubu Olimpija, Ljubljana in v državni reprezentanci Jugoslavije.

Trener 10 skakalcev, ki so preskočili 200 cm, najboljši tekmovalec Sašo Apostolovski, prvi Jugoslovan, ki je preskočil 230 cm in bil rekorder Slovenije od leta 1987 do 2004.

Sedaj se ukvarja z uporabo umetne inteligence na različnih področjih.

[Srečo Zakrajšek](#) bibilografija

