



BIKROS

Ročníková práce

Školní rok 2025/2026

Školní rok:	2025/2026
Autor:	Štěpán Havelka, IX.B
Konzultant:	Mgr. Sabina Králová

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto práci dělal sám bez pomoci.

V Petrovicích dne: 22.5. 2026

Štěpán Havelka

Poděkování

Děkuji své konzultantce Mgr. Sabině Králové, že mi pomohla s vypracováním této ročníkové práce.

Obsah

1. Úvod.....	6
2. Vznik a historie.....	7
3. Pravidla.....	8
3.1. Tabulky.....	8
3.2. Čipy.....	8
3.3 Vybavení.....	9
4. Kola.....	9
4.1. Stavba kol.....	9
4.1.1 Rám.....	9
4.1.2. Vidlice.....	9
4.1.3 Řídítka.....	10
4.1.4 Představec.....	10
4.1.5 Hlavové složení.....	10
4.2 Pohon kola.....	10
4.2.1 Kliky.....	10
4.2.2 Převodník.....	10
4.2.3 Ráfky.....	10
4.2.4 Pneumatiky.....	11
4.2.5 Brzdy.....	11
4.2.6 Sedlo.....	11
4.3. Průměry kol.....	11
5. Pravidla na závodech.....	12

6. Olympiády.....	13
6.1. Peking 2008.....	13
6.2. Londýn 2012.....	13
6.3. RIO 2016.....	14
6.4. Tokyo 2020.....	14
6.5. Paříž 2024.....	15
7. Závěr.....	16
8. Resumé.....	16
9. Zdroje.....	17-18

1. ÚVOD

Jako téma ročníkové práce jsem si vybral bikros, protože se o něj zajímám už odmalička. Poprvé jsem se s ním setkal, když mi bylo asi sedm let, protože jsem jako malý dělal biketrial. Ten mě ale nebavil, protože byl moc pomalý a na můj vkus nudný. Tak mě táta vzal na bikrosový trénink do Vyškova a od té doby jsem věděl, že ho chci dělat. Bikros teď dělám už osmým rokem a dělám ho na vysoké úrovni. Myslím si, že je tento sport skvělý, ale v ČR není moc známý. V této ročníkové práci vás chci seznámit s bikrosem a co to vůbec bikros je.

2. VZNIK A HISTORIE BIKROSU

Vznik bikrosu se datuje kolem 60.let 20. století. Vznikl kolem motokrosové komunity jako příprava na motokros v Kalifornii. Byla to tedy původně příprava na motokros. Nejdříve se jezdilo na stávajících motokrosových tratích. Děti a mladí jezdci poté začali napodobovat závody na motocyklech, ale místo nich používali jízdní kola. Rideři stavěli jednoduché tratě z hlíny, skákali přes překážky a tím vytvořili základy dnešního



obr. 1.

bikrosu. Poté se začaly stavět tratě z kopce dolů s různými lavicemi či boulemi, o žádných velkých dvojácích se ještě ani nepřemýšlelo, jezdilo se na 16 až 24 palcových kolech, což trvá až dodnes. Poté se tratě začínaly stavět více do rovin se zatáčkami, klopenkami a skoky.

Tratě měly něco kolem 400 metrů, což se doposud nezměnilo, přidávaly se padací rampy, první padací rampy se začínaly nahrazovat novými pístovými ovládanými počítačem. Dnes už je vše plně řízené počítačem a startuje se na semaforech. BMX je z pohledu cyklistiky mladý sport, který je řazený k adrenalinovým sportům.

Okolo 70. let 20. století se začaly organizovat první závody a soutěže a nastal velký rozmach tohoto sportu v USA. Počátkem 80. let 20. století se stal populární po celém světě a začínal se profesionalizovat, a to hlavně v Austrálii a USA. První vynikající jezdci byli Stu Thomsen, Garry Elis a Pete Loncarevich. Teprve v dubnu 1981 vznikla International BMX Federation. V roce 1982 bylo pořádáno první Mistrovství světa v Holandsku. Tento závod byl důležitý krok k profesionalizaci sportu v jeho mezinárodním uznání.

K integraci pod mezinárodní cyklistickou unii (UCI) došlo až v roce 1983. Nejvýznamnějším milníkem BMX bylo zařazení do olympijských her v roce 2008, které se pořádaly v Pekingu, hlavním městě Číny. Pro tuto příležitost byl vybudován moderní areál Laoshan BMX, který splňoval všechny standardy pro bikros a umožnil všem bikrosařům světa předvést a uplatnit jejich zkušenosti.

Olympiáda v Pekingu vzbudila velký zájem o bikros pro mladé jezdce v Číně a tím v Číně bikros nabral velkou popularitu. Diváci byli nadšeni z rychlosti, ze skoků, dovedností a mnoha dalších aspektů. Vítězi prvních olympijských her v bikrosu byli v kategorii Elite-men- Maris Strombergs z Lotyšska a v kategorii Elite-women to byla Anne-Caroline Chausson z Francie.

3. PRAVIDLA BIKROSU

3.1 TABULKY

V kategorii Elite women a Elite men musí být pod číslem bílý podklad, v kategorii U23 men a U23 women musí být podklad šedý. Kategorie Junior men a Junior women musí být podklad tabulky černý, kategorie Cruiser má podklad červený, v kategorii dívek je podklad modrý a v kategorii Challenge je podklad žlutý, tato kategorie je do 16. let.



obr. 2. tabulky

Pokud jezdec nemá přiděleno startovní číslo, je povinen si o číslo požádat v online systému permanentních startovních čísel na webu CZECH BMX. Jezdec si vybere startovní číslo dle možností z volných čísel od 10 do 999 s tím, že přednost při výběru čísel má jezdec s permanentním číslem UCI. Pokud v budoucnu dojde ke shodě

čísel mezi jezdci UCI a jezdci ČR, musí si jezdec ČR vybrat číslo jiné a původní číslo ponechat jezdci s permanentním číslem UCI. Přední tabulka musí mít podle pravidel UCI minimální výšku čísla 8 cm a šířku 1 cm.

3.2 ČIPY

Každý jezdec je povinen při závodech, kde je, použít ke zpracování výsledků systém MyLaps a Bmx Event manager či obdobný systém, tedy startovat s čipem. Start bez čipu není možný. Baterie čipu je garantovaná na výdrž po dobu nejméně 3 roky, každý licencovaný jezdec je povinen vlastnit vlastní čip a užívat jej.

Bez platného a aktivního čipu bude jezdcí uložen trest DND (did not finish). Čip nesmí být umístěn před osou předního kola a musí být umístěn na přední vidlici. Pokud bude zjištěno, že čip byl umístěn jinde, bude uloženo DNS (did not start) za jízdu, v níž bylo zjištěno jiné umístění čipu.

3.3 VYBAVENÍ

Jezdec musí být vybaven integrální přilbou, dresem s dlouhým rukávem, kalhotami s dlouhými nohavicemi, dlouhoprstými rukavicemi a uzavřenou obuví. Krátké kalhoty nejsou povoleny ani v případě, kdy má jezdec pod nimi jezdec chrániče, které zakrývají celé nohy. Chrániče na hrud', záda, lokty, ramena, boky a kolena jsou čistě dobrovolné. Mnoho jezdců v nich nejezdí, zejména od vyšších kategorií, např. od kategorie junior Elite men a women je jezdcí přestávají jezdit pro větší pohodlnost a obratnost.



obr. 3. helma

4. KOLA

4.1 STAVBA KOL

4.1.1 RÁM

Rám je nejdůležitější část celého kola, protože se na něj připevňují všechny ostatní komponenty. Nejčastěji je z karbonu nebo hliníku, velmi málo se setkáte třeba s ocelovým rámem. Karbon se používá kvůli lehkosti a pevnosti. Hliník je trochu měkčí, ale dá se taky používat, ale top jezdcí použijí klidně 2 za sezonu. Rám se skládá z horní trubky, spodní trubky, zadní stavby, hlavové trubky a z patek na zadní kolo.

4.1.2 VIDLICE

Vidlice je přední část, která drží přední kolo. Funguje ke stabilitě řízení, přenosu síly a lehkosti. Nejčastěji se zase opět používá karbon či hliník.

4.1.3 ŘÍDÍTKA

Slouží k ovládání kola, drží na vidlici. Jsou vysoká k lepšímu sprintu, širší pro stabilitu a často se dělají z hliníku, karbonu anebo z titanu. Titanová řídítka se začínají používat opravdu často, protože jsou lehká a pevná. Hliník se už moc nepoužívá. Na řídítkách drží gripy, brzda a představec.

4.1.4 PŘEDSTAVEC

Spojuje řídítka s vidlicí, délka představce ovlivňuje ovládání kola. Kratší představce se používají na rychlejší řízení kola, delší zase na větší stabilitu, ale to záleží jen a pouze na jezdcí.

4.1.5 HLAVOVÉ SLOŽENÍ

Ložiska umožňující otáčení řídítek a vidlice, bez něj by nešlo zatáčet.

4.2 POHON KOLA

4.2.1 KLIKY

Ramena, do kterých se šlape nohama. Připevňují se na ně pedály a převodníky. Dělají se z hliníku, oceli, titanu a klidně i z chromu. Délka klik ovlivňuje akceleraci a kadenci šlapání, ale to záleží na jezdcí, co mu vyhovuje.

4.2.2 PŘEVODNÍK

Je to velké ozubené kolečko vpředu, počet zubů ovlivňuje rychlost, takže to opět záleží na jezdcí, jestli chce mít těžký nebo lehký převod. Na převodníku je i řetěz a ten vede ještě přes zadní pastorek, který je u zadního kola u jeho náboje. Pastorek je malé kolečko, které je potřeba na převody.

4.2.3 RÁFKY

To jsou kola vpředu a vzadu. Musí být lehké a pevné proti dopadům. Mají ve středu náboje, ve kterých jsou ložiska a jsou na nich přidělané dráty. Zadní náboj obsahuje osu, ložiska a pastorek. Dráty spojují náboj a ráfek.

4.2.4 PNEUMATIKY

Pláště na bikros jsou úzké, rychlé, s jemným vzorkem a lehké. Dává se do nich 4-7 barů, to záleží na jezdcí a trati.

4.2.5 BRZDY

V bikrosu se používá jen zadní brzda. Skládají se z brzdové páčky, bowdenu nebo hadičky, třmenu a kotouče nebo špalků. Teď se nejčastěji používají hydraulické kotoučové brzdy.

4.2.6 SEDLO

Je malé a lehké, protože se při jízdě neseď.

4.3 PRŮMĚRY KOL

Kola mají průměr 16 až 24 palců. 16 palcová kola, takzvaná mini, se jezdí v nižších kategoriích, zhruba do 6. let klidně i výš, záleží na velikosti jezdce. Jsou menší, takže pro malé děti ideální volba, kvůli obratnosti a lehkosti rámu. Kdyby měly kola větší, tak by se na tom pouze trápily a neužívaly si to. Kdyby starší jezdec používal mini, nikdy by na tom kole nic nepředvedl, protože by neměl stabilitu v zatáčkách. Kolo není tak pevné, má malá kola, řídítka pláště apod..



obr. 4. Kola mini

20palcová kola jsou kola, které používá většina jezdců zhruba od 7. let a výš. Už nejsou tak malá, což znamená, že závodníci mají více možností na dráze. Kola jsou zároveň pevnější a celkově lepší pro vyšší kategorie. Jezdí se na nich spoustu kategorií. Je to nejznámější a nejpoužívanější velikost.



obr. 5. 20 palcové kolo



obr. 6. Cruiser kola

24palcová kola se označují jako Cruiser. Celkově jsou větší než klasická 20palcová kola, používají se hlavně pro rychlost, stabilitu a pohodlnější jízdu. Jsou stabilnější ve skocích a zatáčkách, a i skákání s nimi je celkově lehčí. Používají se většinou hlavně pro starší jezdce. V ČR většina jezdců, kteří jezdí Cruisery jsou starší. Na evropských pohárech se jezdí od 17 let a výš, i když to není nutné. Většina jezdců na ně přejde až ve vyšším věku. Mistrovství Evropy a světa se jezdí od malých kategorií.

5. PRAVIDLA NA ZÁVODECH

Startuje se v osmi lidech ze startovního pahorku. Jakmile spadne startovací brána, všichni jezdci vyrazí a začíná se měřit čas. Na dráze se může zavírat hned po spadnutí startovací brány, může se zavírat po celé dráze, ale nesmí se zavírat na poslední rovince. Jezdec nesmí přejet čáru, ani si jakkoliv pomoci podobným způsobem, jinak dostane relegation. Pokud jezdec dostane relegation, tak může podat protest hlavnímu rozhodčímu. Většinou jezdci ale relegation zůstane, protože mu rozhodčí ukáže záznam a dokáže to, že relegation dostal oprávněně.

Pokud jezdec z jakéhokoli důvodu jízdu nedojede, dostane trest DNF (did not finish). Pokud neodstartuje, tak dostane DNS (did not start) a když poruší pravidla a jízdu, dojde do cíle a dostane REL (relegation).



Jezdec, který je v ČR vedoucím v celkovém pořadí českého poháru, může jezdit se zelenou tabulkou, jako vedoucí celkového pořadí. V ČR jezdci nesmí jezdit v reprezentačním dresu, musí reprezentovat svůj klub, ale na evropských a světových pohárech jezdci, co jsou v reprezentaci, musí jet v reprezentačním dresu.

obr. 8. MČR 2025

6. OLYMPIÁDY

6.1 PEKING 2008

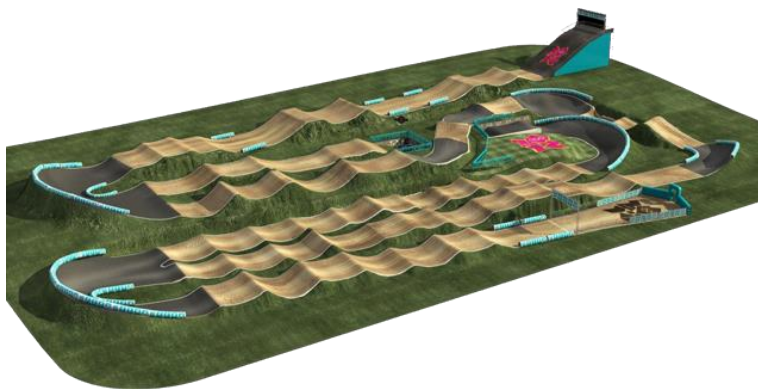
Peking je hlavní město Číny a právě tam se jela úplně poprvé Olympiáda v bikrosu, díky níž se bikros v Číně a po světě proslavil. Lidem se bikros líbil, protože byl plný rychlosti, adrenalinu a napětí. Závody se tam jely 20. a 22. srpna, na letních olympijských hrách. Konaly se na bikrosové dráze Laoshan. V kategorii mužů vyhrál lotyšský jezdec Māris Štrombergs a v kategorii žen vyhrála Anne-Caroline Chausson z Francie.



obr. 9. Peking 2008

6.2 LONDÝN 2012

Závody mužů a žen na Olympijských hrách v Londýně se konaly na dráze ve Veloparku v Olympijském parku od 8. do 10. srpna. V kategorii mužů se zúčastnilo 32 jezdců z 19 zemí. Jezdci byli na základě časovky rozděleni do čtyř čtvrtfinále. Každé čtvrtfinále se skládalo z pěti jízd, a to systémem bodování za umístění. Dva nejlepší jezdci po třech jízdách postoupili do semifinále, aniž by museli dokončit zbývající dvě jízdy. A dva zbývající nejlepší jezdci postoupili po celých pěti jízdách. Semifinále se skládalo ze tří jízd, přičemž čtyři nejlepší z každé skupiny postoupili do finále. Finále se dělilo na jednu jízdu.



obr. 10. Trať Londýn 2012

V kategorii žen se zúčastnilo 16 jezdkyň z 12 zemí. Jelo se systémem takovým, že se jely 3 semifinálové jízdy a z každé skupiny první čtyři jezdkyň postoupily do finále. V kategorii mužů vyhrál Maris Štrombergs z Lotyšska stejně jako v Pekingu 2008 a v kategorii žen vyhrála Mariana Pajon z Kolumbie.

6.3 RIO 2016

Závody mužů a žen v BMX na olympijských hrách v Rio de Janeiru se konaly v Olympijském BMX centru ve dnech 17. - 19. srpna. Systém závodů probíhal stejně, jako roky před, postupovalo se z čtvrtfinále do semifinále a pak do finále. V mužské kategorii získal zlato Connor Fields z Ameriky. Ve finále předvedl rychlou, čistou a precizní jízdu bez chyb. Stříbro získal Jelle van Gorkom z Nizozemí a bronz Carlos Ramírez z Kolumbie. V kategorii žen získala zlato Mariana Pajón z Kolumbie, stejně jako v Londýně 2012.



obr. 11. Trať RIO 2016

Po olympijských hrách se o dráhu skoro vůbec nepečovalo, což vedlo k tomu, že se začala rozpadat a byla nesjízdná. K velké rekonstrukci došlo v roce 2024, zatáčky jsou teď místo původní zelené barvy modré a normálně se tam zase jezdí závody jako dřív.

6.4 TOKYO 2020

Závody se měly původně konat v roce 2020, ale kvůli pandemii covid-19 se musely konat v roce 2021, 29. a 30. června. Zúčastnilo se jich v kategorii mužů pouze 24 závodníků ze 17 zemí, což je o 8 závodníků méně. Tyto závody se skládaly pouze ze 3. kol, čtvrtfinále, semifinále a finále, časovka pro rozřazení jezdců do čtvrtfinále se z předchozích let zrušila.



obr. 12. Tokio 2020

Čtvrtfinále, semifinále a finále se však jely klasickým způsobem jako roky před. V mužské kategorii vyhrál zlato Niek Kimmann z Nizozemí, stříbro vybojoval Kye Whyte z Velké Británie a bronz vybojoval Carlos Ramírez z Kolumbie.

V kategorii žen vyhrála Bethany Shriever z Velké Británie, stříbro získala Mariana Pajón z Kolumbie, tentokrát z toho bylo stříbro, a ne jako Londýn a Rio, kde vyhrála, a bronz vybojovala Merel Smudlers. Jak bylo zvykem, že tribuny kolem drah byly zaplněny trenéry a fanoušky z celého světa, tak tentokrát to byl přesný opak, tribuny byly poloprázdné a fanoušků tam bylo opravdu málo.

6.5 PAŘÍŽ 2024

Závodění v BMX na letních olympijských hrách se konalo v Paříži na Vélodrome de Saint-Quentin-en-Yvelines v Paříži ve dnech 1.- 2. srpna. Na této dráze jsem sám byl. Stala se jednou z mých nejoblíbenějších drah. Je to velmi technická a velká trať, kde jsou opravdu velké skoky, zatáčky tam jsou obrovské, až je to neuvěřitelné. Ten pocit, který jsem měl na této trati je neskutečný, ta atmosféra, jako byste byli na olympiádě, je nenahraditelná. Určitě bych se na olympiádu chtěl někdy dostat, ale bude to těžké, protože to bude “hon s časem”, jelikož je mi teprve 15. V Paříži 2024 v mužské kategorii obsadili stupně vítězů tři



obr. 13. Paříž 2024

Francouzi. Zlato získal Joris Daudet po několika finálových jízdách na olympijských hrách a několika pádech konečně získal zlato, stříbro získal Sylvain André a bronz získal Romain Mahieu. Toto finále bylo neskutečné a myslím si, že nenahraditelné.

V kategorii žen získala zlato Australská Saya Sakakibara, která je zároveň přítelkyně Romaina Mahieu, stříbro získala Manon Veenstra z Nizozemí a bronz získala Zoé Classens ze Švýcarska. Myslím si, že tohle byly jedny z nejvíce vydařených olympijských her v historii pro Francouze.

ZÁVĚR

Touto ročníkovou prací zaměřenou na bikros jsem vás všechny chtěl trošku seznámit s bikrosem, jeho historií, popsáním kola, vybavením, olympiádami a jinými oblastmi, se kterými je tento sport spojený. Díky této ročníkové práci jsem zase nabyl vědomosti a také jsem si uvědomil, jak moc tento sport mám rád a že o něm dokážu dlouze psát a mluvit. Cílem této ročníkové práce bylo vám tento okrajový, leč olympijský, sport představit a vysvětlit jeho podstatu a vývoj.

RESUMÉ

This final work focused on bicross, My aim was to introduce bicross to you all, its history, description of the bike, equipment, the Olympics and other aspects of this phenomenon. Thanks to this work, I enriched my knowledge of this sport and all that it involves which I hope I transferred to the reader as well. The goal of this paper was to make the reader familiar with this beautiful sport which is also an Olympic sport and, therefore, popularize it that way.

ZDROJE:

-<https://cs.wikipedia.org/wiki/BMX>

-<https://cs.wikipedia.org/wiki/BMX#Kolo>

-<https://cs.wikipedia.org/wiki/BMX#Vybaven%C3%AD>

-<https://www.czechcyclingfederation.com/bmx-o-discipline/>

-https://www.bikros.cz/Bikros_cj/view.php?cisloclanku=2006042101

-<https://czechbmx.cz/rules/>

-<https://www.uci.org/discipline/bmx-racing/2IM2tidwZ8mImqzFMsFwB4>

-<https://www.olympics.com/en/olympic-games/paris-2024/results/cycling-bmx-racing>

-trenér

-bývalí BMX jezdci

OBRÁZKY:

Obr. 1.-vlastní

Obr. 2.- <https://www.bottico.cz/images/catalogue/source/1845-5ca.jpg>

Obr.3.-

https://encryptedtbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRLG4hSZjzPIUYVw9c_tJWYXxzGlfuKhaHEeA&s

Obr. 4.- https://www.dirtygoats.cz/fotky2588/fotos/_vyr_78_EXPERT-XL.webp

Obr. 5.-vlastní

Obr. 6.-vlastní

Obr. 7.-vlastní

Obr. 8.-vlastní

Obr.9.-

<https://img.apmcdn.org/4f765ae092ccd9697ca4726d59dcf130c2b58570/widescreen/e444ec-20080820-bmx-line.jpg>

Obr.10.-

https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTauQ8fM8uDtdvSDft0Ds_bQ87msWwiFn8r_Q&s

Obr. 11.- <https://wais.org.au/wp-content/uploads/2022/01/160820reynolds.jpg>

Obr.12.-

https://contentfulproxy.stadion.io/76117gh5x5an/6A4qmZaam43QCcH5PWTszm/963a9f73fab1ed98f2a014ec6c53d33f/AW9_1984.JPG?fit=thumb&fl=progressive&w=400

Obr. 13.-vlastní