



Vysoká škola
polytechnická
Jihlava



KUJIP018M4AF

RK-27-2017-26, př. 1
počet stran: 12

KRAJ VYSOČÍ DORUČENO OSOBNĚ	
Došlo dne: 22 -08- 2017	Počet listů
Č.j.: KUN 61003/2017	Počet příloh

Krajský úřad Kraje Vysočina
Rada Kraje Vysočina
Žižkova 16
587 33 Jihlava

naše značka:
VSPJ/03904/2017

vaše značka:

vyřizuje:
Horák / 567 141 130

Jihlava
22. srpna 2017

Žádost o poskytnutí dotace

Vážení členové Rady Kraje Vysočina,

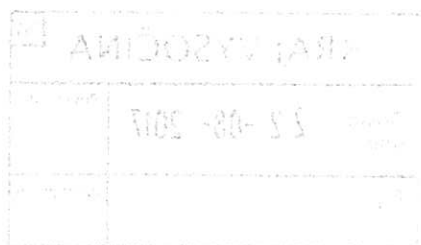
žádám vás tímto o poskytnutí dotace na projekt „Podpora Kraje Vysočina rozvoji Vysoké školy polytechnické Jihlava v letech 2017–2021 s cílem zvýšení konkurenceschopnosti studentů školy na trhu práce“. Žadatelem dotace je Vysoká škola polytechnická Jihlava, IČ: 71226401, se sídlem Tolstého 16, 586 01 Jihlava, zastoupená doc. MUDr. Václavem Báčou, Ph.D. – rektorem VŠPJ. Dotace ve výši 16 675 000,- Kč je požadována za účelem zajištění dlouhodobého rozvoje VŠPJ. Doba řešení projektu je od 1. 10. 2017 do 31. 12. 2021. Odůvodnění žádosti o poskytnutí dotace spolu s vlastním projektem je přílohou této žádosti.

Rovněž sděluji, že neexistuje osoba, v níž by měla Vysoká škola polytechnická Jihlava přímý podíl.

Děkuji za vstřícné posouzení žádosti.

V plné účtě a s přátelským pozdravem

doc. MUDr. Václav Báča, Ph.D.
rektor



Přílohy:

Pokles počtů studentů VŠ ve vazbě na demografický vývoj společnosti

Změny v systému akreditací studijních programů

Změny ve způsobu financování VŠ

Aktuální strategické projekty VŠPJ

Smlouva OU a MSK

Strategický záměr vzdělávací a tvůrčí činnosti Vysoké školy polytechnické Jihlava

Žadatel: Vysoká škola polytechnická Jihlava
Sídlo: Tolstého 16, 586 01 Jihlava
IČ: 71226401
Zastoupený: doc. MUDr. Václavem Báčou, Ph.D. – rektorem VŠPJ
Doba řešení: 1. 10. 2017 – 31. 12. 2021
Výše dotace: 16 675 000,- Kč
Účel projektu: Podpora Kraje Vysočina rozvoji Vysoké školy polytechnické Jihlava v letech 2017–2021 s cílem zvýšení konkurenceschopnosti studentů školy na trhu práce

Anotace projektu

Vysoká škola polytechnická Jihlava (VŠPJ) je **veřejná vysoká škola zaměřená na aplikovanou vzdělanost**, jejímž posláním je poskytovat odborně různorodé studijní programy **zaměřené zejména na potřeby regionálního trhu práce**, pěstovat intenzivní spolupráci s aplikační sférou v území, vyvíjet odpovídající tvůrčí činnost a aplikovaný výzkum, poskytovat pestrou nabídku celoživotního vzdělávání a **napomáhat kulturnímu a obecně vzdělanostnímu rozvoji regionu Kraje Vysočina v souladu s Regionální inovační strategií** s důrazem na snížení odlivu mladých lidí z regionu z důvodu odchodu za studiem VŠ do jiného kraje České republiky. Je jedinou veřejnou vysokou školou se sídlem v Kraji Vysočina.

Stejně tak jako jiné VŠ v ČR, tak i **VŠPJ je nucena v poslední době čelit řadě nepříznivých vnějších vlivů, které mají přímý dopad na její další rozvoj**. Mezi ty nejzásadnější faktory patří zásadní změny v systému akreditací/reakreditací studijních programů vyžadované novým zákonem o vysokých školách (podrobněji v příloze č. 2), pokles počtu studentů vysokých škol ve vazbě na demografický vývoj společnosti (podrobněji v příloze č. 1) a systémové změny způsobu financování vysokých škol (podrobněji v příloze č. 3).

Na základě těchto definovaných negativních faktorů je nutné, pro zachování stávajícího rozsahu a kvality výuky VŠPJ, zaměřit se především na **udržení stávajícího počtu akreditovaných studijních programů na škole** a dosažení jejich **navýšení s důrazem na technické programy a propojení bakalářských a navazujících magisterských studijních programů**. K tomu je **zcela nezbytné zajistit větší množství dostatečně kvalitních akademických pracovníků** (s odpovídající vědeckou a pedagogickou hodnotou) a **nově i odborníků z praxe**, kteří se zapojí do výuky. Stejně tak je nezbytné zajištění a provoz kvalitního přístrojového vybavení školy v rámci praktické výuky a zázemí pro činnost v oblasti vědy, výzkumu a inovací.

Stabilizace a rozvoj kvalitní výuky na VŠPJ bude mít samozřejmě dopad na **lepší možnosti uplatnění absolventů VŠPJ v praxi** a zvýšení jejich znalostí a dovedností. VŠPJ je škola, která se snaží o co možná největší zapojení nejen do praktické výuky a řešení problémů firem formou bakalářských prací, ale také do složitějších výzkumných a vývojových projektů, které jsou řešeny ve spolupráci s aplikační sférou (podrobněji příloha č. 4). **Tato činnost v souladu s Regionální inovační strategií Kraje Vysočina přispívá k prohlubování vazeb v regionu, spolupráci s firmami, výzkumnými organizacemi apod.** Zapojení studentů do jejich řešení a případné propojení spolupráce směrem k SŠ přispívá ke zvýšení **popularizace pěstovaných oborů na VŠPJ**. Další aktivity směřující k širší propagaci a popularizaci (se zaměřením na trend podpory technických oborů) jsou formy soutěží, příprava prací SVOČ, dnů otevřených dveří apod. **Rozšíření nabídky studijních programů o programy navazující magisterské přispěje k omezení negativního odlivu mladých vzdělaných lidí z regionu.**

Zdůvodnění projektu

Předkládaný projekt povede ke snížení dopadů popsaných negativních vlivů na realizaci Strategického záměru vzdělávací a tvůrčí činnosti Vysoké školy polytechnické Jihlava, a tedy na naplňování dlouhodobých cílů školy dominantně v souladu s potřebami Kraje Vysočina (Příloha 6). Vysoká škola žádá finanční podporu, z níž část půjde k uhrazení spoluúčasti strategických, již odsouhlasených projektů z OP VVV. Řešení těchto významných strategických projektů o objemu cca 120 mil. Kč je plánováno na pět let a cíleno na zvýšení kvality procesů uvnitř školy (kvality výuky, strategické řízení, zavádění nových forem výuky, internacionalizace apod.) a zlepšení infrastruktury pro výuku zejména technických oborů.

Aktuálně je na VŠPJ realizována výuka v osmi bakalářských a dvou navazujících magisterských studijních oborech/programech:

Bakalářské programy: Program **Aplikovaná technika pro průmyslovou praxi**, program **Ekonomika a management** s obory **Finance a řízení** a **Cestovní ruch** (oba v prezenční a kombinované formě studia), program **Elektrotechnika a informatika** s obory **Počítačové systémy** a **Aplikovaná informatika** (oba v prezenční a kombinované formě studia), program **Ošetřovatelství** s obory **Všeobecná sestra** (v obou formách studia), program **Porodní asistence** s oborem **Porodní asistentka** (v prezenční formě studia), program **Zdravotně sociální péče**, obor **Zdravotně sociální pracovník** (v obou formách studia).

Magisterské programy: Program **Specializace ve zdravotnictví** s obory **Komunitní péče v porodní asistenci** a **Kvalita a bezpečná péče ve zdravotnictví** (oba v kombinované formě studia)

Na VŠPJ se uvedené změny (viz. příloha č. 2) budou týkat 5 bakalářských studijních programů (Aplikovaná informatika, Počítačové systémy, Aplikovaná technika pro průmyslovou praxi, Ekonomika a management, Cestovní ruch), kdy do roku 2019 musí proběhnout jejich reakreditace u Národního akreditačního úřadu pro vysoké školství (NAÚVŠ). Současně je strategickým záměrem vedení VŠPJ zavést nové studijní programy (Bc. Strojírenství, Mgr. Aplikovaná informatika a Mgr. Ekonomika a management) a to nejpozději do roku 2020.

Vzhledem k novým definovaným požadavkům v rámci akreditačního systému studijních programů bude třeba přijmout do pracovního poměru na VŠPJ nové akademické pracovníky s odpovídající kvalifikací (garanti studijních programů a garanti teoretických studijních předmětů profilujícího základu studijního programu) a nově i odborníky z praxe, kteří se budou podílet na výuce. Současně je nezbytné materiálně a přístrojově dovybavit laboratoře pro výuku, které není možné financovat z jiných zdrojů. Dojde k dalšímu rozšíření zavedené Laboratoře experimentálních měření, a to o zařízení pro testování vibrací. Laboratoř a nově budované dílny (zdroje již získány z OP VVV) využijí primárně studenti strojírenských a elektrotechnických studijních programů. Zapojení odborníků z praxe do výuky je novinkou, kterou přinesla změna akreditačních standardů pro profesně zaměřené studijní programy, která přinese zvýšení kvality výuky a následně zvýšení možností uplatnění absolventů v praxi. Pro možnost získání dostatečně kvalitních odborníků z praxe je třeba těmto pracovníkům zajistit odměny, které jsou srovnatelné s aktuální výší na pracovním trhu (a která je vyšší než v akademické sféře). Tyto prostředky je třeba zajistit i z externích zdrojů mimo VŠPJ. Bez kvalitních akademických pracovníků a odborníků z praxe nebude možné reakreditovat stávající studijní programy a ani akreditovat programy nové (zejména navazující magisterské) (příloha č. 2). Vysoká škola se snaží reagovat na potřeby Kraje Vysočina, veškeré akreditované programy a

programy jsou v souladu s poptávkou partnerů v území, viz naposledy akreditované Aplikovaná technika pro průmyslovou praxi a kombinovaná forma oboru Zdravotně-sociální pracovník.

Ruku v ruce s negativním demografickým vývojem maturitních ročníků, a tedy potenciálních studentů prvních ročníků VŠ jdou pokusy o systémové změny programového financování vysokých škol, které se sice snaží zohledňovat neuniverzitní typ naší školy, ale historicky byl tento typ **zákonem jmenovaných vysokých škol ve srovnání s ostatními znevýhodňován** (přílohy 1 a 3).

Vnější faktory demografického vývoje a nového zákona o vysokých školách výrazným způsobem ovlivňují možnosti udržitelnosti a rozvoje všech VŠ v České republice a limitují rozvoj vzdělanosti v regionálních územích. **Řada vysokých škol proto v letošním roce více spolupracuje s reprezentacemi krajů (např. Ústecký, Moravskoslezský kraj), které si uvědomují nezastupitelnost a výhody plynoucí z přítomnosti vysoké školy v území a od kterých získali a získávají dotační podporu k eliminaci dopadu omezení vlivu vysoké školy na daný region (příloha č. 5).** Vysoká škola polytechnická Jihlava si je dobře vědoma a velmi si váží podpory od Kraje Vysočina, kterou již v minulosti obdržela, a ráda by na této oboustranně dobré zkušenosti nyní postavila dlouhodobější formu spolupráce – víceletý projekt.

Rozpočet projektu

V rámci realizace projektu jsou plánovány investiční i neinvestiční finanční prostředky. Podíl Kraje Vysočina je 92,5 %, podíl VŠPJ je 7,5 %.

Rozpočet předloženého projektu (podíl Kraje Vysočina) pro roky 2017–2021.

v tis. Kč	2017	2018	2019	2020	2021	Celkem
Investiční náklady	0	1 450	1 400	500	0	3 350
Neinvestiční náklady	175	450	400	300	250	1 575
Mzdové náklady	750	3 000	3 000	2 600	2 400	11 750
Celkem	925	4 900	4 800	3 400	2 650	16 675

Finanční podíl VŠPJ je v rámci cíle projektu zajištěn realizací rozvojových projektů VŠPJ, na které byly získány školou nemalé finanční prostředky nejen ze strukturálních fondů a které je škola nucena spolufinancovat nemalými finančními částkami (podrobněji příloha č. 4).

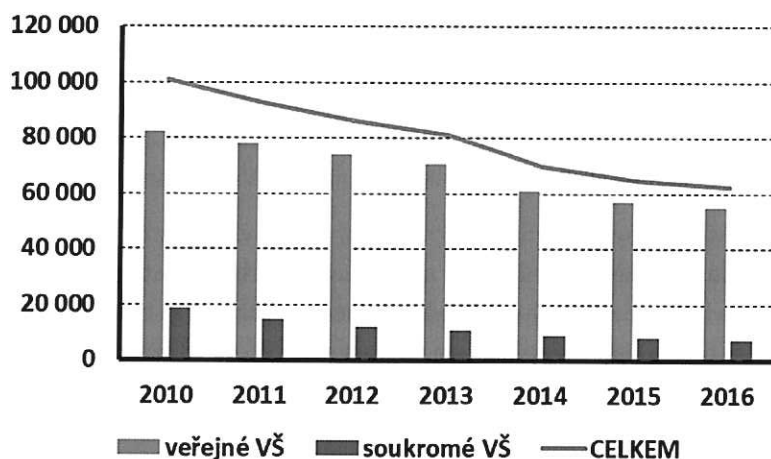
Investiční náklady: Z těchto prostředků bude hrazeno pořízení přístrojového vybavení laboratoří. Dojde k dalšímu rozšíření zavedené Laboratoře experimentálních měření, a to o zařízení pro testování vibracemi.

Neinvestiční náklady: tyto prostředky budou využity na nákup drobného vybavení laboratoří, spotřebního materiálu, měřidel a cestovních nákladů

Mzdové náklady: Tyto prostředky budou využity na úhradu mzdových nákladů pro nové i stávající akademické pracovníky a odborníky z praxe. Tito pracovníci se budou podílet na garantování studijních programů, realizaci teoretické i praktické výuky na VŠPJ. Jedná se o prostředky vynaložené v souvislosti se zvýšenými nároky nového zákona o vysokých školách na akreditaci/reakreditaci programů.

Příloha č. 1 - Pokles počtů studentů VŠ ve vazbě na demografický vývoj společnosti

V posledních letech je v důsledku vývoje demografické křivky patrný citelný pokles počtu studentů (v rámci celé ČR), kteří nastupují do prvních ročníků vysokých škol, a to nezávisle na tom, zda jsou to školy veřejné nebo soukromé (viz graf na Obr. 1). Ze statistických údajů vyplývá, že minimum této demografické křivky lze očekávat přibližně v letech 2017 a 2018, kdy má následně dojít k pozvolnému nárůstu počtu studentů prvních ročníků.



Obr. 1: Počty studentů nastupujících do prvního ročníku VŠ v letech 2010–2016.

Vysoká škola polytechnická Jihlava stejně jako ostatní vysoké školy v ČR pociťuje dlouhodobý pokles počtu studentů, kteří nastupují do prvního ročníku (viz Tab. 2). Pokles počtu studentů je dán poklesem populační křivky, ale z dat uvedených v Tab. 2 je patrný i **přesun zájmu studentů směrem od ekonomických oborů k oborům zdravotnickým a nově i oborům technickým**. Zejména u technických oborů se pozvolna projevuje aktivní politika Vlády ČR i vedení Kraje Vysočina z posledních let, kdy byly cíleně podporovány technické obory tak, aby zájem studentů ZŠ a SŠ o ně vzrůstal. Přes výše uvedené je ovšem naprosto klíčové pro zachování stávajících studijních programů na VŠPJ a případný rozvoj programů nových dosáhnout odpovídajícího počtu studentů prvních ročníků a **zachovat výuku v potřebném rozsahu a kvalitě i v době dalšího očekávaného poklesu počtu studentů**.

Tab. 1: Počty studentů studujících na VŠPJ v letech 2011–2016

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Celkový počet studentů VŠPJ	3 122	2 798	3 008	2 661	2 283	2 205
Ekonomické obory	2 494	2 196	2 106	1 836	1 438	1 125
Zdravotnické obory	413	391	602	556	616	717
Technické obory	215	211	301	266	228	375

Příloha č. 2 - Změny v systému akreditací studijních programů

V roce 2016 došlo k naprosto zásadním změnám v systémy zajišťování výuky na vysokých školách, a hlavně pak v systému akreditací/reakreditací studijních programů. Cílem zavedených změn je snaha o zvýšení kvality vzdělávání a zefektivnění systému vzdělávání. **Změny systému akreditací studijních programů** jsou uvedeny v následujících dokumentech:

- Novela zákona o vysokých školách č. 111/1998 Sb,
- Nařízení vlády č. 274/2016 Sb. Nařízení vlády o standardech pro akreditace ve vysokém školství
- Nařízení vlády č. 275/2016 Sb. Nařízení vlády o oblastech vzdělávání ve vysokém školství
- Metodické dokumenty Národního akreditačního úřadu

Důsledky pro vysoké školy plynoucí ze změny systému akreditací jsou naprosto zásadní a odrazí se v celé řadě oblastí každé vysoké školy (personální, organizační, VaV, financování atd.).

VŠPJ musí zřídit funkční radu pro vnitřní hodnocení a na všech úrovních řízení má vymezeny odpovědnosti za kvalitu vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností. Vysoká škola musí popsat propojení zajišťování a hodnocení kvality mezi vzdělávacími, tvůrčími a souvisejícími činnostmi vysoké školy a toto propojení odpovídajícím způsobem musí realizovat. **Hodnocení kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností** se musí opírat o procesy zpětné vazby; do těchto procesů musí být zapojování akademičtí pracovníci, studenti, absolventi a odborníci dané vysoké školy nebo z jiného pracoviště než z dané vysoké školy. **Hodnocení kvality musí být prováděno pravidelně a VŠ musí průběžně hodnotit a zdokonalovat tento systém a procesy zajišťování kvality.**

Protože VŠPJ je na praxi orientovaná VŠ, **musí neustále rozvíjet spolupráci s praxí** s přihlédnutím k typům a profilům studijních programů; jde zejména o praktickou výuku, zadávání bakalářských a diplomových prací a zapojování odborníků z praxe do vzdělávacího procesu. Toto zapojení musí být v daleko větším rozsahu než dosud, což **pro VŠ představuje výrazný nárůst finančních nákladů, kde odborníkům z praxe musí být kompenzována jejich mzda.** Studijní plán profesně zaměřeného bakalářského studijního programu musí být koncipován tak, aby obsahoval praxi studentů v rozsahu alespoň 12 týdnů. Tato praxe musí být realizována ve spolupráci s aplikační sférou, kdy opět navyšuje finanční nároky na realizaci této výuky.

Změny v systému akreditací studijních (SP) programů zásadním způsobem zvýšili odpovědnost a nároky na garanta SP a obdobně i garanty vyučovaných předmětů. Garant SP musí mít na škole plný pracovní úvazek, stejně tak garanti klíčových předmětů by měli být kmenovými zaměstnanci VŠPJ s odpovídající výší pracovního úvazku. **Tyto pracovní úvazky garanta SP a garantů předmětů značně zvyšují finanční náklady na mzdové prostředky,** kdy s ohledem na velikost VŠPJ nelze pracovníky využívat k výuce i na jiných fakultách jako je tomu u velkých univerzit.

Pro získání akreditace SP je nutné doložit, že **VŠ má zhodnoceny předpokládané finanční náklady na uskutečňování studijního programu,** zejména náklady na přístrojové vybavení a jeho provoz, náklady na materiální a technické vybavení a jeho modernizaci, osobní náklady, náklady dalšího vzdělávání akademických pracovníků a výdaje na inovace, a má zajištěny odpovídající zdroje na pokrytí těchto nákladů. **Vysoká škola musí mít zajištěnu infrastrukturu pro výuku ve studijním programu, zejména odpovídající materiální a technické zabezpečení,** dostatečné a provozuschopné výukové a studijní prostory, vybavení učeben a laboratoří pomůckami a laboratorním a výukovým zařízením, které odpovídá danému typu studijního programu a v případě bakalářského nebo magisterského studijního programu i profilu studijního programu, a počtu studentů.

Příloha č. 3 - Změny ve způsobu financování VŠ

Institucionální financování veřejných vysokých škol (VVŠ) je odvozeno od rozsahu a ekonomické náročnosti výkonů VVŠ (část fixní) a výstupů činnosti VVŠ a jejich kvality (část výkonová). Finanční prostředky jsou alokovány v rozpočtovém okruhu I., institucionální části rozpočtu, a jsou VVŠ poskytovány formou příspěvku. Poměr fixní části a výkonové části je 90 % a 10 %.

Fixní část rozpočtového okruhu I. vychází z kvantifikace výkonů VVŠ s přednostním **zaměřením na počet studentů** a na finanční náročnost akreditovaných studijních programů. Poskytnutí prostředků ve fixní části je vázáno na počet přepočtených studií **zapsaných do prvních ročníků** všech typů studijních programů a hodnotě průměrného koeficientu ekonomické náročnosti (KEN). V případě nedodržení parametrů fixní části pro rok 2017 bude výše poskytnutých prostředků krácena následovně – **v případě nižšího počtu studií zapsaných do prvních ročníků** o částku danou součinem počtu studií chybějících do referenční hodnoty **snížené o 10 %** a částky fixních prostředků vycházející na jedno přepočtené studium dané školy k 31. 10. 2015. Výkonová část rozpočtového okruhu I. kvantifikuje výkony VVŠ se zaměřením na výsledky ve vzdělávací a tvůrčí činnosti. Každá VVŠ získává ve sledovaném období v jednotlivých indikátorech **podíl na celkových výsledcích všech škol**. Celkový podíl stanovený z vážených podílů na jednotlivých indikátorech pak odpovídá podílu VVŠ na finančních prostředcích alokovaných ve výkonové části. Výsledkem dlouhodobých snah vedení školy o narovnání hodnocení univerzitních a neuniverzitních vysokých škol je, že v loňském roce nebyl tento model, jehož indikátory byly znevýhodňující, na naši školu aplikován, nicméně je opět uvažováno o jeho znovuzavedení s poupravenými indikátory.

Tab. 2: Přehled příjmů v rozpočtu VŠPJ v letech 2013 až 2016

tis. Kč	2013	2014	2015	2016	2013-2016
Příspěvek MŠMT – ukazatel A+K	98 717	95 284	93 520	88 057	-10 660

Jak je patrné z Tab. 2, tak díky poklesu počtu studentů prvních ročníků došlo mezi lety 2013 až 2016 **k poklesu příspěvku od MŠMT ve výši 10 660 000,- Kč**. S ohledem na pokračující trend poklesu demografické křivky lze očekávat pokles i v dalších letech.

V roce 2017 došlo ke změnám v systému financování vědeckého výkonu VVŠ podle metodiky hodnocení 2017+. Tato metodika je ovšem ještě stále ve fázi vývoje a nejsou daná přesná pravidla, jak budou výsledky hodnoceny. Tato strategie je však výhodná pro školy univerzitního typu, které mají doktorské studijní programy (Ph.D.), kdy největší část VaV realizují právě studenti PhD programů. VŠPJ je ovšem škola neuniverzitního typu, profesně zaměřená a VaV činnost na škole realizují právě jen akademičtí pracovníci. Z uvedeného je zřejmé, že **zaváděná metodika hodnocení 2017+ je pro školu neuniverzitního typu poměrně nevýhodná**, kdy v této oblasti lze konkurovat univerzitám velmi obtížně. **Přímým důsledkem pak bude opět pokles zdrojů v rozpočtu školy ze strany MŠMT.**

Příloha č. 4 - Aktuální strategické projekty VŠPJ

- **OP VVV ESF (CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_015/0002389)**
Název: Strategický rozvoj VŠPJ
Doba realizace: 1. 8. 2017 - 31. 12. 2022
Rozpočet: 55 734 608,- Kč (z toho spoluúčast VŠPJ 2 786 730,- Kč)
Anotace: VŠPJ rozšíří spolupráci s aplikační sférou. Dojde k inovaci vyučovacích metod, přístupů i poradenství pro studenty s nejrůznějšími vzdělávacími i specifickými potřebami. Studijní programy budou nově akreditovány s důrazem na požadavky trhu práce, nové studijní programy připraveny i s odborníky z praxe, součástí programů budou dlouhodobé praxe. VŠPJ posílí zahraniční spolupráci. Bude zavedeno vnitřní hodnocení kvality vč. hodnocení činností akademiků s využitím výstupů ve strategickém řízení VŠ.
- **OP VVV ERDF (CZ.02.2.67/0.0/0.0/16_016/0002403)**
Název: Technický rozvoj VŠPJ
Doba realizace: 1. 8. 2017 - 31. 12. 2022
Rozpočet: 67 945 933,- Kč (z toho spoluúčast VŠPJ 3 397 297,- Kč)
Anotace: Cílem projektu Technického rozvoje Vysoké školy polytechnické Jihlava je pořízení špičkového technického a technologického vybavení laboratoří pro zvýšení kvality a rozsahu prakticky zaměřené výuky. Pořízení nové výukové infrastruktury umožní změny obsahu stávajících a zavedení nových studijních programů. Realizace projektu umožní zvýšení kvality a rozsahu prakticky orientované výuky současně se zvýšením počtu zapojení odborníků z praxe do přímé výuky studentů.
- **GAČR (17-25821S)**
Název: Hodnocení a modelování teplotního pole při obrábění nekovových materiálů
Doba realizace: 1. 1. 2017 - 31. 12. 2020
Spoluřešitelé: ČVUT v Praze
Rozpočet: 3 565 000,- Kč (z toho spoluúčast VŠPJ 0,- Kč)
Anotace: Cílem projektu je vytvoření a experimentální validace numerického modelu popisujícího šíření tepla při obrábění nekovových materiálů
- **MPO Trio (FV10666)**
Název: Zvýšení spolehlivosti a životnosti lineárních elektromechanických pohonů pro letecké aplikace
Doba realizace: 1. 7. 2016 – 31. 12. 2018
Spoluřešitelé: JIHLAVAN, a.s., ČVUT v Praze
Rozpočet: 11 758 435,- Kč (z toho spoluúčast VŠPJ 0,- Kč)
Anotace: Cílem projektu je zvýšení životnosti a spolehlivosti lineárního elektromechanického pohonu pro letecké aplikace.
- **MPO Trio (FV10159)**
Název: Vývoj a inovace dětské předloketní berle s přidanými funkčními vlastnostmi použitím pokročilých materiálů a výrobních technologií
Doba realizace: 1. 7. 2016 – 31. 7. 2018
Spoluřešitelé: ERILENS s.r.o.
Rozpočet: 2 861 139,- Kč (z toho spoluúčast VŠPJ 0,- Kč)

Anotace: Hlavním cílem projektu je inovace konstrukce a funkčních vlastností dětské předloketní berle, což v důsledku přinese zvýšení kvality zdravotní péče a života dětí se sníženou mobilitou.

- **TAČR Epsilon (TH02010992)**

Název: Vývoj a optimalizace elektromechanické vzpěry pro ovládání řídicích ploch letadel za účelem zvýšení životnosti a bezporuchovosti v bezúdržbovém provozu

Doba realizace: 1. 1. 2017 – 31. 12. 2019

Spoluřešitelé: JIHLAVAN, a.s., SHM, s. r. o.

Rozpočet: 12 636 280,- Kč (z toho spoluúčast VŠPJ 0,- Kč)

Anotace: Cílem projektu je zvýšení životnosti a spolehlivosti lineárního elektromechanického pohonu – trimovací vzpěry - pro letecké aplikace (ovládání řídicích ploch letadel).

