

Zápis z jednání Fakultní hodnotící komise IGA dne 30. 11. 2020

Vzhledem k epidemiologické situaci související s onemocněním Covid-19 se jednání Fakultní hodnotící komise IGA uskutečnilo formou on-line, prostřednictvím aplikace Microsoft Teams.

Přítomni: prof. Prokop, prof. Jašek, doc. Adámek, doc. Gazdoš, doc. Chramcov, doc. Křesálek, Dr. Matýsek, Mgr. Navrátilová, Dr. Valouch

Omluveni: prof. Vašek, prof. Vlček

1. V úvodu jednání předseda FHK prezentoval celkový přehled studentských projektů IGA řešených v roce 2020 a rovněž přehled změn, které byly na některých projektech provedeny.

V roce 2020 bylo podpořeno celkem 11 projektů, z toho 10 projektů bylo vícečlenných. Do řešení těchto projektů bylo celkem zapojeno 52 studentů, z toho bylo 23 studentů kombinované formy studia a 14 studentů 1. ročníku studia.

Dle Rozpisu rozpočtu UTB na rok 2020 bylo na specifický vysokoškolský výzkum (SVV) FAI přiděleny finanční prostředky ve výši 5 437 tis. Kč. Na studentské projekty IGA bylo alokováno celkem 5 213 tis. Kč, z toho 1 639 tis. Kč bylo určeno na stipendia řešitelům.

Změny u IGA projektů v průběhu roku byly následující:

1. V souladu s doporučením pana prorektora pro tvůrčí činnosti UTB, prof. Sáhy (zařazovat do řešitelských týmů IGA projektů nově přijaté zahraniční studenty) byl do řešitelského kolektivu projektu IGA/CebiaTech/2020/001 zahrnutý zahraniční student Samuel EMEBU.
2. Došlo k předčasnému ukončení řešení projektu IGA/FAI/2020/006 s názvem „Modely šíření zdrojů hrozeb“. Řešiteli projektu byli studenti Svoboda Jan a Pešek Lukáš. Důvodem ukončení řešení projektu bylo předčasné ukončení studia doktoranda Svobody a velké vytížení studenta Peška. V tomto případě byla podána oficiální žádost adresovaná předsedovi Komise IGA UTB. Komise IGA UTB tento požadavek schválila.

Počet řešených projektů po provedených změnách byl celkem 10, studentů zapojených do řešení 50 (původně 51), z toho prezenčních 29 (28) a kombinovaných 21(23).

K rukám předsedy Komise IGA UTB byla rovněž podána žádost o změnu finanční struktury IGA projektů řešených v roce 2020. Důvodem k podání této žádosti byla nastalá situace v souvislosti s pandemií Covid-19, kdy bylo znemožněno čerpání finančních prostředků vyčleněných na cestovné.

2. Dále doc. Chramcov seznámil členy komise s aktuálním čerpáním řešených projektů.

- *Stipendia*

Částka ve výši jedné třetiny přidělených prostředků na stipendia byla vyplacena počátkem května a druhá třetina počátkem října jen těm řešitelům, kteří se aktivně podíleli na řešení

projektu. Poslední část stipendií bude vyplacena v prosinci na základě úspěšné obhajoby projektů. Závěrečné obhajoby projektů proběhnou 03. 12. 2020.

- *Finanční prostředky předčasně ukončeného projektu*

Předseda FHK navrhl, aby prostředky nevyužité v předčasně ukončeném projektu byly využity k pokrytí vícenákladů ostatních projektů, popřípadě k vyplacení mimořádných stipendií řešitelům projektů za významné výstupy. Tento návrh byl součástí žádosti o ukončení tohoto projektu, která byla zaslána k rukám předsedy Komise IGA UTB, žádosti bylo vyhověno (viz bod 1 tohoto zápisu).

- *Čerpání provozních prostředků*

Ve většině projektů nebylo z důvodu pandemie naplněno čerpání v položce cestovné. Prostředky mohou být vyčerpány na jiné provozní položky (viz kladné stanovisko Komise IGA UTB – viz bod 1). V případě nedočerpání provozních prostředků bylo navrženo, aby byly tyto prostředky využity k vyplacení mimořádných stipendií.

Návrh usnesení:

FHK schválila návrh, aby nedočerpané provozní prostředky projektů byly využity k vyplacení mimořádných stipendií řešitelům projektů za významné výstupy.

*Pro návrh se vyslovilo 8 členů komise. Výsledek hlasování, které proběhlo online prostřednictvím MS Teams je zřejmý z printscreenu (viz obr.1).**



*Obr.1: Online hlasování nad návrhem na využití nedočerpaných provozních prostředků **

3. V následující části byly předsedou FHK představeny podmínky pro podávání žádostí o studentské projekty IGA pro rok 2021. Zdůraznil, že musí být respektována aktualizovaná směrnice rektora SR/20/2020 a směrnice děkana SD 02/18.

Oproti minulým rokům mohou být do projektu zapojeni všichni studenti DSP, hlavním řešitelem však musí být student max. 5. ročníku. Jsou preferovány vícečlenné řešitelské kolektivy a minimálně jeden student musí být studentem doktorského studijního programu (je uveden jako navrhovatel). V případě účasti pouze studentů magisterského studijního

* Eva Navrátilová není členem FHK

programu je navrhovatelem akademický pracovník. Každý projekt musí mít definovaného garanta (akademický pracovník - školitel nebo konzultant).

Student může být řešitelem pouze jediného projektu IGA a v případě vícečlenných řešitelských týmů je nezbytně nutné, aby téma IGA projektu bylo příbuzné tématům disertačních prací všech spoluřešitelů. Každý člen řešitelského kolektivu bude mít v návrhu projektu přesně definován okruh řešeného problému a specifikovány dílčí cíle.

Výše stipendia v IGA projektech pro rok 2021 není omezena. Na FAI bude stanovena na základě hodnocení projektů řešených v roce 2020, hodnocení oponenta a průměrného počtu HB za ak. rok 2019/20. U studentů, kteří ještě IGA projekt neřešili, bude stanovena horní hranice tohoto stipendia.

Řešitelé projektů, které budou v roce 2020 hodnoceny stupněm F, mohou podávat projekty i pro rok 2021, ovšem pouze jako spoluřešitelé a nebudou jim přiznána stipendia.

4. Doc. Chramcov souhrnně představil projektové žádosti studentských projektů IGA na rok 2021. Pro rok 2021 bylo podáno celkem 13 žádostí, z toho 11 žádostí bylo o projekty vícečlenné. Do řešení těchto projektů je celkem zapojeno 52 studentů, z toho 23 studentů kombinované formy studia, 16 studentů 1. ročníku studia a 1 student magisterského studijního programu.

Celkem jsou v žádostech požadovány finanční prostředky ve výši 6 118 tis. Kč, z toho stipendia studentům činí 1 695 tis. Kč a investice ve výši 502 tis. Kč. Požadované prostředky daleko převyšují částku, která může být v první fázi dle vnitřních pravidel přidělena na tyto projekty. Požadované finanční prostředky projektů bude nutné krátit.

5. Doc. Chramcov seznámil členy FHK s posudky žádostí projektů. Komentoval posudky všech projektů. Podrobně byly projednány posudky a žádosti o projekty, které nebyly oponenty doporučeny k financování. Jednalo se o 2 žádosti projektů.

Projekt IGA/FAI/2021/004 s názvem „Specifikace jednotlivých způsobů k zjišťování zranitelnosti informačního prostředí organizace“ studenta Tomsů Miroslava byl posuzován dvěma oponenty. Oba oponenti shodně konstatují nízkou úroveň a nejasné cíle. Výsledkem projektu je převážně rešeršní činnost.

Projekt IGA/FAI/2021/010 s názvem „Asistenční technologie pro inteligentní dům pro seniory, které zlepší jejich každodenní životní pohodlí“ studenta Nchena Linose Mabvutoa, nesplňuje ani základní formální náležitosti projektové žádosti. Finanční rozvaha a plán je nepřiměřený stanoveným cílům. Oponent vytýká další nedostatky a má k žádosti výhrady.

Na základě projednání posudků členy komise bylo navrženo usnesení.

Návrh usnesení:

FHK doporučuje financovat projektové žádosti pro rok 2021, které dosáhly v oponentských posudcích alespoň 30 bodů.

Pro návrh se vyslovilo 6 členů komise. Výsledek hlasování, které proběhlo online prostřednictvím MS Teams je zřejmý z printscreenu (viz obr.2).



Obr.2: Online hlasování nad návrhem bodové hranice pro financované projekty

FHK se ve všech případech ztotožnila se závěry posudků a na základě výše přijatého usnesení doporučila k financování pouze 11 projektů. Projekty, které nebyly oponenty doporučeny k financování a získaly méně než 30 bodů nebyly doporučeny k financování. Dále FHK diskutovala zapojení hlavních řešitelů nepodpořených projektů do řešitelských týmů jiných, tematicky podobně zaměřených, projektů. Na základě diskuse byla navržena následující usnesení, která připouští připojení neúspěšných žadatelů do jiných řešitelských týmů.

Návrh usnesení:

FHK navrhuje, aby řešitelé nepodpořených projektů byly zařazeny do řešitelských týmů projektů doporučených k financování pro rok 2021.

Pro návrh se vyslovilo 7 členů komise. Výsledek hlasování, které proběhlo online prostřednictvím MS Teams je zřejmý z printscreenu (viz obr.3).



Obr.3: Online hlasování nad návrhem zařazení neúspěšných žadatelů

Návrh usnesení:

FHK navrhuje zařadit Ing. Tomšů do řešitelského týmu projektu č. IGA/FAI/2021/003 - SW podpora ochrany obyvatelstva a měkkých cílů (Džermanský).

Pro návrh se vyslovalo 7 členů komise. Výsledek hlasování, které proběhlo online prostřednictvím MS Teams je zřejmý z printscreenu (viz obr.4).



Obr.4: Online hlasování nad návrhem zařazení Ing. Tomšů

Návrh usnesení:

FHK navrhuje zařadit studenta Nchenu do řešitelského týmu projektu č. IGA/CebiaTech/2021/001 - Data mining, strojové učení a bio-inspirované optimalizační algoritmy s aplikacemi (Mirshahi Sina).

Pro návrh se vyslovalo 7 členů komise. Výsledek hlasování, které proběhlo online prostřednictvím MS Teams je zřejmý z printscreenu (viz obr.5).



Obr.5: Online hlasování nad návrhem zařazení studenta Nchenu

6. Předseda FHK naznačil princip rozdělení prostředků účelové podpory na SVV v roce 2021. Rozdělení finančních prostředků na jednotlivé projekty bude realizováno ve dvou krocích. V první fázi bude rozděleno cca 80 % prostředků SVV dle Rozpisu rozpočtu UTB z roku 2020, tedy 4 349 tis. Kč. Po schválení Rozpisu rozpočtu UTB pro rok 2021 bude provedena aktualizace rozdělení prostředků na jednotlivé projekty dle reálné hodnoty prostředků SVV. Z přidělené částky budou dále na počátku odděleny finanční prostředky ve výši 1,25% na správu projektů na FAI (chod agentury) a také částka ve výši 294 tis. Kč na realizaci studentské soutěže STOČ.
7. Předseda FHK podrobně prezentoval kritéria hodnocení žádostí o studentské projekty a zejména kritéria pro rozdělení prostředků SVV mezi jednotlivé studentské projekty. Byla aplikována tato kritéria:
 - Hodnocení oponentem (0-50 bodů).
 - Hodnocení projektu řešeného v roce 2020 (A až F) - toto hodnocení nebylo v první fázi rozdělování rozpočtu aplikováno, byla započítána průměrná hodnota hodnocení tj. hodnocení C. (50 bodů – hodnocení A, 40 – B, ...)
 - Průměrný počet hodnotících bodů za odstudované akademické roky jednotlivých řešitelů (vycházelo se z hodnocení doktorandů).

Celkové hodnocení žádosti projektu je dáno součtem bodů v jednotlivých hodnocených kritériích. Toto hodnocení bylo východiskem pro stanovení výše přiznaných provozních prostředků pro jednotlivé projekty. Součet bodů v jednotlivých kritériích pro jednotlivé studenty je aplikován pro ohodnocení jednotlivých řešitelů. Na základě tohoto hodnocení byla stanovena výše přiznaného stipendia jednotlivým řešitelům.

8. Doc. Chramcov seznámil členy FHK s finančními požadavky podpořených projektů. V první fázi byly diskutovány neúměrně vysoké finanční požadavky některých návrhů projektů a nesprávně zařazené požadavky na investice. U některých projektů byly kráceny požadavky na investiční a provozní prostředky.

U projektu IGA/CebiaTech/2021/003 (Ševčík Jiří) budou provozní prostředky kráceny na celkovou částku 130 tis.

U projektu IGA/CebiaTech/2021/004 (Drofová Irena) budou kráceny provozní z důvodu nepřiměřených cestovních a zejména konferenčních aktivit. Dále budou kráceny i investiční prostředky. Některé požadavky na investice, nejsou investicemi, některé nákupy SW se dají zakoupit formou služby a za daleko výhodnějších podmínek. Investice budou tedy kráceny na 70 tis. Kč. Prostředky ve výši 53 tis. Kč budou z investic přesunuty do provozních prostředků. Celkové provozní prostředky budou tedy kráceny na hodnotu 513 tis. Kč.

V projektu č. IGA/CebiaTech/2021/003 budou naopak navýšeny provozní prostředky o 50 tis. Kč, z důvodu rozšíření řešitelského kolektivu o studenta Nchenu.

V projektu č. IGA/FAI/2021/003 budou také navýšeny provozní prostředky o 50 tis. Kč, z důvodu rozšíření řešitelského kolektivu o studenta Ing. Tomšů.

9. Po projednání změn a prvotních úpravách požadovaných finančních prostředků v jednotlivých návrzích projektů prezentoval předseda FHK principy výpočtu předběžných rozpočtů všech podpořených studentských projektů.

Dle kritérií uvedených v bodě 7 tohoto zápisu bylo stanoveno pořadí podpořených žádostí o projekty. U nejlépe hodnoceného projektu byly provozní prostředky kráceny o 18%, u dalších projektů bylo toto krácení vyšší vždy o další 3 %, tzn. poslední projekt v pořadí byl krácen v provozních prostředcích o 48%. Výše stipendia byla stanovována individuálně pro jednotlivé studenty dle kritérií viz bod 7. Výše stipendia byla stanovena v intervalu 25-80 tis. Kč za rok v závislosti na celkovém počtu získaných hodnotících bodů (viz bod 7 tohoto zápisu).

Předseda FHK dále prezentoval podrobně rozpočet chodu agentury IGA na FAI a také rozpočet projektu Studentské vědecké konference (SVK), který je určen k financování soutěží typu STOČ.

Seznam projektů, které doporučuje FHK k financování a jejich předběžný rozpočet je uveden v příloze č. 1 tohoto zápisu.

Zapsala: Eva Žipajová

Verifikoval: doc. Ing. Bronislav Chramcov, Ph.D.

Příloha č.1: Seznam projektů doporučených k financování a jejich prvotní rozpočet

Číslo projektu	Název projektu	Řešitel	Garant	Celkové náklady	Investiční náklady	Provozní náklady	Doplňkové náklady	Způsobilé osobní náklady projektu	Z toho na studenty	Počet členů týmu	Z toho počet studentů
IGA/CebiaTech/2021/001	Data mining, strojové učení a bio-inspirované optimalizační algoritmy s aplikacemi	Mirshahi Sina	doc. Ing. Zuzana Komínková Oplatková, Ph.D.	1319	0	638	128	553	553	21	19
IGA/CebiaTech/2021/002	Hydrolyza odpadů bohatých na lipidy se zaměřením na anaerobní digestci	Samuel Emebu MSc.	Ing. Jiří Pecha, Ph.D.	141	0	63	13	65	65	3	2
IGA/CebiaTech/2021/003	Prostorové snímání a rekonstrukce osob v reálném čase s využitím RGB-D kamer	Ševčík Jiří, Ing.	doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.	199	80	99	20	0	0	2	1
IGA/CebiaTech/2021/004	Využití polygrafu a reálných 3D modelů objektů ve virtuální realitě jako důkazních prostředků v trestním řízení	Drofová Irena, Ing.	doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.	600	70	344	69	117	117	4	3
IGA/CebiaTech/2021/005	Výzkum Brain-Computer Interface pro řízení inteligentních systémů	Žabčíková Martina, Ing.	prof. Ing. Roman Jašek, Ph.D.	239	0	82	16	141	141	3	2
IGA/CebiaTech/2021/006	Zpoždění jako žádoucí i nežádoucí součást kyber-fyzikálních procesů a systémů	Strmiska Martin, Ing.	doc. Ing. Libor Pekař, Ph.D.	170	0	73	15	82	82	3	2
IGA/CebiaTech/2021/007	Realizace a měření sonarového dálkoměru se spojitě modulovanou vysílací frekvencí a vyhodnocení vhodnosti jeho použití pro robotické aplikace	Smejkal Petr, Ing.	doc. RNDr. Zdeněk Úředníček, CSc.	77	0	64	13	0	0	2	1
IGA/FAI/2021/002	Analýza odolnosti zdravotnického zařízení v případě epidemie a ozbrojeného útoku	Blahová Marta, Ing.	doc. RNDr. Vojtěch Křesálek, CSc.	687	0	412	82	193	193	8	7
IGA/FAI/2021/003	SW podpora ochrany obyvatelstva a měkkých cílů	Džermanský Martin, Ing.	doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.	389	0	182	36	171	171	8	7
IGA/FAI/2021/008	Řešení aktuálních aspektů bezpečnosti pandemických, kybernetických a pracovních rizik	Dostálová Petra, Ing.	doc. Ing. Martin Hromada, Ph.D.	116	0	55	11	50	50	4	3
IGA/FAI/2021/009	Klasifikace signálu BCI s využitím umělé inteligence v prostředí MS AZURE	Burdík Martin, Ing. et Ing.	prof. Ing. Roman Jašek, Ph.D.	62	0	52	10	0	0	5	3
SVK/CebiaTech/2021/001	Podpora studentské tvůrčí a odborné činnosti na FAI	doc. Ing. Bronislav Chramcov, Ph.D.	doc. Ing. Bronislav Chramcov, Ph.D.	294	0	40	10	244	164	23	12
				4293	150	2104	423	1616	1536		