

# Správa o činnosti Inovačného hubu Národnej banky Slovenska

Máj 2020

## Vydavateľ

© Národná banka Slovenska

## Elektronická verzia

[www.nbs.sk/sk/dohlad-nad-financnym-trhom/fintech/vyroczna-sprava-ih](http://www.nbs.sk/sk/dohlad-nad-financnym-trhom/fintech/vyroczna-sprava-ih)

## Kontakt

Národná banka Slovenska  
Imricha Karvaša 1 813 25 Bratislava  
[info@nbs.sk](mailto:info@nbs.sk)



Materiál bol prerokovaný v Bankovej rade NBS 26. mája 2020.

Text neprešiel jazykovou úpravou.

Reprodukovanie na vzdelávacie a nekomerčné účely je povolené s uvedením zdroja.

---

ISSN 2644-7169 (ELEKTRONICKÁ VERZIA)

# Obsah

Použité skratky	4	
Úvod	5	
<b>1</b>	<b>Prehľad činnosti a získaných poznatkov</b>	<b>6</b>
1.1	Podania a spôsob ich riešenia	6
1.2	Poznatky získané NBS z činnosti IH NBS	8
1.3	Prínosy a výzvy	9
<b>2</b>	<b>Verejné aktivity IH NBS</b>	<b>11</b>
2.1	Propagácia IH NBS na Slovensku	11
2.2	Propagácia IH NBS v zahraničí	12
<b>3</b>	<b>Výhľad do budúcnosti</b>	<b>13</b>
Záver	14	
Príloha – Vyhodnotenie prieskumu spokojnosti s IH NBS	16	
Zoznam tabuliek		
Tabuľka 1 SWOT analýza	11	
Zoznam grafov		
Graf 1	Počet podnetov v jednotlivých mesiacoch	7
Graf 2	Predmet podnetov riešených v inovačnom hube	8
Graf 3	Nástroj na podporu inovácií	16
Graf 4	Hodnotenie spolupráce	16
Graf 5	Odpovede v primeranom čase	16
Graf 6	Odpovede v očakávanej kvalite	17
Graf 7	Užitočnosť konzultácie pre podnikateľský zámer	17
Graf 8	Pokračovanie v konzultáciách	17

## Použité skratky

AI	Artificial intelligence / Umelá inteligencia
AML	Anti money laundering / ochrana pred legalizáciou príjmov z trestnej činnosti
AMLD5	smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2018/843 z 30. mája 2018, ktorou sa mení smernica (EÚ) 2015/849 o predchádzaní využívaniu finančného systému na účely prania špinavých peňazí alebo financovania terorizmu a smernice 2009/138/ES a 2013/36/EÚ
API	Aplikačné rozhranie
CFI	Centrum pre finančné inovácie
DLT	Technológia distribuovaných záznamov
EBA	Európsky orgán pre bankovníctvo
EFIF	Európske fórum sprostredkovateľov inovácií
EIOPA	Európsky orgán pre poisťovníctvo a dôchodkové poistenie zamestnancov
E&Y	Ernst & Young, s.r.o.
ESAs	Európske orgány dohľadu (EBA, ESMA a EIOPA)
ESMA	Európsky orgán pre cenné papiere a trhy
FEI STU	Fakulta elektroniky a informatiky Slovenskej technickej univerzity
IH	Inovačný hub
IH NBS	Inovačný hub Národnej banky Slovenska
ICO	Initial Coin Offering / emisia kryptoaktív
INOLab	Inovačné laboratórium
KYC	Know your customer / poznaj svojho klienta
MF SR	Ministerstvo financií SR
NFC	Near Field Communication / druh technológie
NBS	Národná banka Slovenska
PSD 2	Smernica Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2015/2366 z 25. novembra 2015 o platobných službách na vnútornom trhu, ktorou sa menia smernice 2002/65/ES, 2009/110/ES a 2013/36/EÚ a nariadenie (EÚ) č. 1093/2010 a ktorou sa zrušuje smernica 2007/64/ES
RegTech	Aplikácia FinTech pre regulačné a compliance požiadavky a výkazníctvo regulovaných finančných inštitúcií.
SBA	Slovenská banková asociácia
SFA	Slovenská FinTech asociácia
SubTech	Využívanie technologicky umožnených inovácií orgánmi dohľadu
SWOT	Analýza vnútorných silných a slabých stránok

# Úvod

V súvislosti s nárastom počtu inovatívnych spoločností vo finančných službách v posledných rokoch je celosvetovým trendom budovanie kontaktných miest orgánov dohľadu, známych pod názvom inovačný hub. Výročná správa sumarizuje fungovanie inovačného hubu Národnej banky Slovenska za obdobie od jeho spustenia dňa 1. apríla 2019 do 31. marca 2020.

IH NBS bol primárne zriadený ako kontaktné miesto pre inovatívne startupy aj dohliadané subjekty. Má pomôcť pri objasňovaní otázok týkajúcich sa regulácie, dohľadu a právneho rámca vzťahujúceho sa na ich obchodné modely a služby. IH NBS sleduje dva ciele: Usmerňovať trh v súvislosti s aplikáciou existujúcej regulácie na inovatívne procesy a zároveň s ním udržiavať úzky kontakt a prispievať tak k zlepšovaniu pravidiel jeho bezpečného a zdravého fungovania v čase nástupu nových technológií. Rozsah FinTech tém, ktorým sa NBS venuje vymedzila nová FinTech sekcia na webovom sídle NBS.

Do vytvorenia IH NBS prichádzali na rôzne útvary NBS každoročne desiatky podnetov v súvislosti s finančnými inováciami. Vybavovali sa postupne, izolovane, podľa limitovaných možností a kapacít. Vďaka IH NBS sa zabezpečila systematická medziodborová spolupráca, ktorá bude napomáhať nielen pri tvorbe regulácie, ale aj pri výkone dohľadu.

Za prvý rok fungovania IH NBS bolo vybavených 38 prípadov, ktoré sa týkali napr. platobných služieb, automatizovaného poradenstva, ale aj kryptoaktív a Initial Coin Offerings. Komunikácia prebiehala prostredníctvom emailov, ako aj osobných stretnutí na pôde NBS. IH NBS kontaktovali v priemere 3 spoločnosti mesačne. Išlo o dohliadané aj nedohliadané subjekty. Bránou do NBS sa pre FinTech stal online formulár uverejnený na webovom sídle NBS, ktorého účelom bolo najmä zabezpečiť, aby bol podnet jasný, úplný a štruktúrovaný. Na rýchlosť vybavenia podnetov mala vplyv a závisela od ich komplexnosť, no v ani jednom z prípadov netrvalo vybavenie viac ako 90 dní.

IH NBS spolupracoval s Centrom pre finančné inovácie, ktoré vzniklo na pôde Ministerstva financií SR. Hlavným cieľom CFI je vytvoriť pre relevantné orgány štátnej správy, subjekty trhu a záujmové združenia platformu umožňujúcu pravidelnú výmenu informácií a skúseností. Spolupráca medzi IH NBS a CFI spočívala najmä v sprostredkovaní poznatkov z činnosti IH NBS na podujatiach organizovaných CFI. Okrem toho, podnety, ktoré sa týkali úpravy regulácie NBS postúpila na CFI.

Finančný trh je v súčasnosti na Slovensku vystavený výzvam, ktoré priniesli opatrenia nevyhnutné na zmiernenie šírenia COVID-19. Z činnosti IH je však zrejmé, že má potenciál ponúkať nové moderné produkty a služby pre klientov v rôznych segmentoch, tak v oblasti retailu či v podnikateľskom prostredí.

Ponuka je diverzifikovaná, čo vedie k prirodzenému rozvoju inovatívneho finančného ekosystému. IH NBS má ambíciu akcelerovať tento vývoj. Ide o dlhodobý a kontinuálny proces, ktorého dopady už dnes hodnotíme viac ako pozitívne, tak z pohľadu verejnosti ako aj z pohľadu NBS.

# 1 Prehľad činnosti a získaných poznatkov

## 1.1 Podania a spôsob ich riešenia

Vecný rozsah IH NBS je daný témami zverejnenými na [FinTech sekcii](#) webového sídla NBS. K 1. aprílu 2019 obsahovala opis 6 obchodných modelov (alternatívne spôsoby platieb, crowdfunding, automatizované poradenstvo, kryptoaktíva a ICOs, insurtech a algoritmické obchodovanie). Koncom novembra 2019 bola doplnená o 6 technologických oblastí (smart contracts, biometrická autentifikácia, big data a machine learning, blockchain, mobilná peňaženka s NFC, cloud computing). Obsahuje linky na odborné materiály relevantných medzinárodných a európskych orgánov v oblasti regulácie finančného trhu, ako napr. Rada pre finančnú stabilitu (Financial Stability Board), Bazilejského výboru pre bankový dohľad a Európskych orgánov dohľadu (ESAs). Cieľom je minimalizovať informačnú asymetriu medzi NBS a záujemcami o finančné inovácie.

V období 1. apríla 2019 do 31. marca 2020 bola sekcia /oblasť FinTech prehliadaná na webovom sídle celkom 17 626 krát. Najviac vzhľadnutí zaznamenala v apríli 2019 (2 527) a v novembri 2019 (2 849). Až 89% všetkých návštev webovej sekcie/oblasti FinTech pochádza zo Slovenska, zvyšných 11% pripadá na zahraničie (takmer 30 krajín). Najväčší záujem spomedzi obchodných modelov bol o informácie k alternatívnym spôsobom platieb. Najmenší o automatizované poradenstvo. Spomedzi technologických oblastí dominovala umelá inteligencia spolu s big data. Podstránka zameraná na inteligentné zmluvy mala naopak najmenší počet zobrazení.

Ak záujemca o finančné inovácie nenašiel odpoveď na svoju otázku na stránkach FinTech sekcie, alebo na inom mieste webového sídla NBS, mohol kontaktovať IH NBS prostredníctvom [štruktúrovaného formulára](#). NBS komunikuje prostredníctvom IH NBS so záujemcami o finančné inovácie bez toho, aby záujemca musel kontaktovať konkrétne oddelenie. Kľúčovú úlohu v tomto procese má koordinátor IH NBS, ktorý po doručení podnetu kontaktuje expertov z príslušných oddelení NBS, podľa prieniku medzi FinTech témou a funkčnou náplňou oddelenia. V roku 2019 a v prvých dvoch mesiacoch roka 2020 bola úloha koordinátora vykonávaná vedúcimi regulačných oddelení na

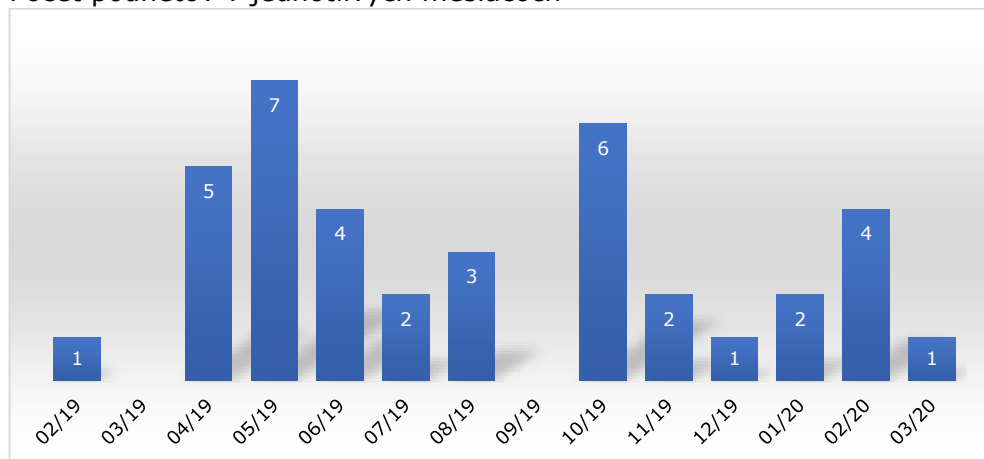
odbore regulácie NBS. Dňa 1. marca 2020 vzniklo oddelenie platobných služieb a inovácií, ktoré prevzalo koordináciu IH NBS.

Za obdobie od 1. apríla 2019 do 31. marca 2020 sa prostredníctvom formuláru do IH NBS prihlásilo 38 subjektov. Záujem o jeho využitie predbehol očakávania NBS. Po vecnom posúdení bol formulár odstúpený príslušným expertom. Predpokladom zaradenia podnetu je splnenie určitých faktorov, najmä toho, či je obchodný model spoločnosti dostatočne inovatívny, či sú jasné pravidlá jeho fungovania, ktoré sa naň vzťahujú, ak subjekt má nejasnosť ohľadom regulácie, ktorá sa na jeho obchodný model môže vzťahovať. Okrem toho sa posudzuje, či má obchodný model reálny prínos pre spotrebiteľa alebo pre finančný trh, či subjekt jasne sformuloval otázky, ktoré si chce s orgánom dohľadu prekonzultovať či má zreteľne nastavené očakávania.

Výstupom zo stretnutí so subjektmi v rámci IH NBS boli najmä odporúčania, aby predmetné subjekty požiadali NBS o udelenie povolenia na vykonávanie činnosti, na ktoré je potrebné povolenie NBS alebo usmernenia, ako riešiť predostretý problém, prípadne nasmerovanie odporúčania na príslušný orgán, alebo právnych poradcov, ak išlo o úlohy, ktoré nespádajú do kompetencie NBS.

### Graf 1

Počet podnetov v jednotlivých mesiacoch



**Poznámka:** Vo februári 2019 začala testovacia prevádzka IH v rámci ktorej bol vybavený jeden podnet.

Koordinácia expertov IH NBS prebieha na pravidelných stretnutiach, ktorých sa v období apríl 2019 – marec 2020 uskutočnilo 19. Ich účelom bolo najmä zdieľanie informácií o doručených podnetoch, diskusia k aktuálnemu daniu v oblasti FinTech v ESAs, Európskej komisii, Európskej centrálnej banke, na konferenciách či seminároch.

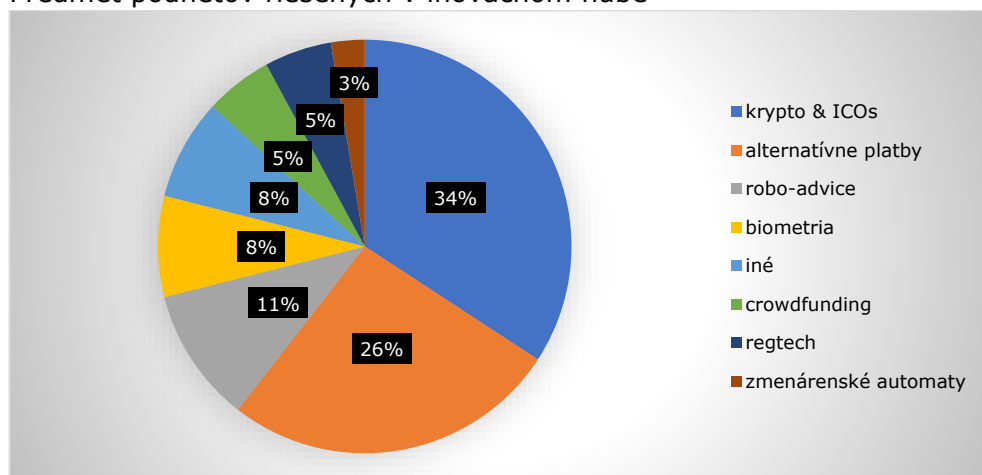
Od polovice marca 2020, kedy boli zavedené opatrenia v súvislosti so šírením vírusu COVID-19, IH NBS nepozastavil svoju činnosť, pozastavila sa len forma osobných stretnutí. Stretnutia pokračovali formou Skype for Business hovorov a týmto spôsobom boli vybavené štyri podnety.

## 1.2 Poznatky získané NBS z činnosti IH NBS

Predmet podnetov riešených v IH NBS vo väčšine prípadov spadal pod niektorý inovatívny obchodný model (ako napr. kryptoaktíva, alternatívne platby). Pomerne často však v sebe podnety kombinovali viacero problematík, najmä vzájomne súvisiacich (napr. kombinácia sprostredkovania s automatizovaným poradenstvom, alebo s platobnými službami).

Graf 2

Predmet podnetov riešených v inovačnom hube



Problematika kryptoaktív a ICOs sa dostala do popredia najmä vďaka výraznému nárastu počtu ICOs a celkovej trhovej kapitalizácie v rokoch 2017 a 2018 v celosvetovom meradle, čo spustilo aj záujem v SR. Záujemcovia o finančné inovácie mali množstvo otázok k modelom nákupu a predaja kryptoaktív prostredníctvom kryptoautomatov, k platformám na obchodovanie s kryptoaktívami a tiež k online platbám prostredníctvom kryptoaktív. Identifikovanými problematikami vo vzťahu k ICOs boli podmienky ich fungovania, ako aj všeobecné podmienky vzťahujúce sa na činnosť subjektov, ktorých predmet podnikania súvisí s kryptoaktívami. Subjekty sa rovnako dopytovali aj na otázky súvisiace s problematikou prevencie prania špinavých peňazí (Anti money laundering a Know your customer) v spojení s kryptoaktívami, zdaňovaním a registráciou podľa novej smernice AMLD5, s ktorej transpozíciou Slovenská republika, ešte nezabezpečila. Môžeme konštatovať, že v tejto oblasti existuje dopyt po legitimizácii podnikania.

Pokiaľ ide o alternatívne spôsoby platieb, podnety smerovali k požiadavkám na povolenie prevádzkovania platobnej inicializačnej služby a služby informovania o platobnom účte, ktoré nedávno zaviedla smernica PSD 2. Otázky jednotlivých subjektov sa však dotýkali požiadaviek na identifikáciu povinností vzťahujúcich sa na aplikačné programové rozhrania, požiadaviek na bezpečnostné certifikáty alebo podrobností ohľadom výmeny údajov.

Otázky subjektov sa zameriavali aj na poskytovanie služieb v cloud-e, prípadne osobitné otázky súvisiace s cezhraničným poskytovaním služieb. Častou témou



boli aj povinnosti pri poskytovaní vzdialenej identifikácie (online overenie identifikácie klienta).

Viacero žiadateľov prišlo s podnetmi, ktoré si vyžadovali skôr komerčné právne, či ekonomické poradenstvo. NBS nie je oprávnená poskytovať takéto služby, čo je výslovne deklarované na webovom sídle NBS. V niektorých prípadoch žiadatelia poskytli neúplné informácie, a to aj napriek tomu, že zamestnanci NBS majú povinnosť dodržiavať mlčanlivosť v služobných veciach. Toto expertom výrazne sťažovalo analyzovanie problému a ovplyvnilo schopnosť podať čo najpresnejšie usmernenie.

### 1.3 Prínosy a výzvy

NBS zmapovala spokojnosť subjektov, ktoré boli zaradené do IH NBS, s jeho prevádzkou. Oslovených bolo 21 spoločností, z toho 15 poskytlo spätnú väzbu. Do prieskumu boli zaradené len spoločnosti, s ktorými sa uskutočnilo osobné stretnutie. Prieskum sa uskutočnil v termíne od 7. apríla do 20. apríla 2020 formou elektronického formulára zverejneného na webovom sídle NBS.

**Z prieskumu vyplýva, že 93,3% opýtaných považuje IH NBS za vhodný nástroj na podporu inovácií v Slovenskej republike a rovnaký podiel respondentov hodnotí konzultáciu v rámci IH NBS za užitočnú pre ich podnikateľský zámer.** Spolupráca s IH NBS je hodnotená ako výborná alebo dobrá v 53,3% resp. 46,7% prípadoch, nikto spoluprácu nehodnotil ako priemernú alebo nedostatočnú. Respondenti sa vyjadrili, že v 93,3 % bolo na položené otázky odpovedané v primeranom čase, ktorý je pre firmy akceptovateľný. Dva subjekty t.j. 13,3 % zo všetkých deklarovali, že ich otázky neboli zodpovedané v požadovanej kvalite, čo mohlo byť spôsobené aj prípadnými neprimeranými očakávaniami a požiadavkami, vo vzťahu ku ktorým NBS nemá kompetenciu odpovedať. V takom prípade boli subjekty odporúčené na vecne príslušný orgán v rámci Slovenskej republiky, respektíve boli nasmerované na verejne dostupné informácie, uverejňované európskymi inštitúciami. Trinásť subjektov, t.j. 86,7 % respondentov bolo s kvalitou zodpovedania ich otázok zo strany IH NBS spokojných. Prehľad odpovedí na všetky otázky položené subjektom v rámci prieskumu je uvedený v prílohe správy.

Odporúčania respondentov na úpravu či rozšírenie činností IH NBS možno zosumarizovať nasledovne:

- vytvorenie čisto inovačného tímu v NBS, ktorý by analyzoval predložené návrhy bez pozadia a skúseností z dohľadového procesu,
- sprehľadnenie požiadaviek na udelenie príslušného povolenia na vykonávanie činnosti,
- umožnenie video meetingov,
- doplnenie FAQ do fintebovej sekcie /oblasti na webovom sídle NBS,

- zavedenie inštitútu členstva v IH NBS, čím by sa zaviedol určitý minimálny rating medzi fintečovými firmami, nakoľko bežná verejnosť nemá možnosť rozoznávať kvalitatívne atribúty fintečových firiem,
- uzavretie konzultácie a formulácia postoja NBS k podnikateľskému zámeru formou záverečného dokumentu,
- jasnejšie usmernenia aj v oblastiach trhu, ktoré NBS priamo nedohliada (napr. kryptoaktíva),
- zabezpečenie väčšieho priestoru a viac podujatí, kde by mohli firmy prezentovať svoje realizované projekty,
- zriadenie sandboxu,
- manuál pravidiel na komunikáciu spolupráce s IH NBS pre marketingové využívanie.

NBS dôsledne zväži, všetky odporúčania, k viacerým z nich uvádzame konkrétne kroky v tretej kapitole správy.

Medzi prínosy nepochybne patrí aj skutočnosť, že vytvorením IH sa NBS zaradila medzi inovatívne orgány dohľadu. NBS si týmto buduje pozitívnu prestíž a dobré meno doma aj v zahraničí.

NBS vidí vo fungovaní IH NBS aj príležitosť získavať informácie od subjektov z trhu, ohľadom fungovania inovatívnych technológií v praxi a príslušných právnych rámcov, resp. ich limitov. Vďaka činnosti IH NBS experti NBS lepšie spoznali realitu určitých subjektov pôsobiacich v oblasti FinTech. NBS si prostredníctvom činnosti IH NBS vytvára prehľad o aktivitách trhu, ktorý dopĺňa o poznatky zo spolupráce so záujmovými združeniami subjektov finančného trhu, napríklad s SBA alebo SFA. Expertíza a výmena informácií môžu pozitívne napomôcť aktívnej účasti expertov NBS v medzinárodných pracovných skupinách.

Na druhej strane, v rámci prevádzky IH NBS sme identifikovali aj nasledovné problémy:

- niektoré subjekty žiadali o pomoc pri objasnení otázok, ktorých riešenie je v kompetencii advokátskych kancelárií, prípadne konzultačných spoločností.
- viacero záujemcov nemalo ustálený podnikateľský zámer, alebo nebolo ochotných dostatočne otvorene sprístupniť s NBS všetky potrebné informácie na sformulovanie usmernenia zo strany expertov IH NBS.
- objavovala sa snaha subjektu zviditeľniť svoju komunikáciu s IH NBS za účelom marketingu adresovanému súčasným a potencionálnym klientom, prípadne uvádzať na svojom webovom sídle nepravdivé tvrdenia.

Výzvou teda zostáva nutnosť neustále vylepšovať fungovanie IH NBS, najmä zrozumiteľnejšie formulovať jeho vecnú a osobnú pôsobnosť, očakávania na

kvalitu podnetov a rozsah údajov, ktoré je potrebné zdieľať s NBS, aby mohla poskytnúť kvalifikované usmernenie. Účasť v IH NBS nemá subjektom slúžiť na marketingové účely. V tejto súvislosti je možné zvážiť aj explicitné doplnenie inovačného hubu do mandátu v NBS v príslušnej legislatíve. Výzvou bude aj alokovanie dostatočných personálnych kapacít na veci súvisiace s FinTech, ako aj na vzdelávanie v tejto oblasti.

Tabuľka 1 SWOT analýza sumarizuje silné a slabé stránky fungovania IH NBS, ako aj súvisiace príležitosti a riziká

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> <li>NBS získava know-how priamo od subjektov trhu.</li> <li>Podpora inovácií vo finančnom sektore</li> <li>Praktický prístup k regulácii (identifikácia neregulovaných činností a ich možných presahov do regulovaných činností), hľadanie riešení.</li> <li>Posilnenie spolupráce a zdieľanie aktuálnych informácií v rámci útvarov NBS.</li> <li>Pozitívna prestíž a dobré meno NBS v SR a zahraničí.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Potreba lepšieho vymedzenia rámca fungovania IH NBS .</li> <li>Potreba zintenzívniť výmenu informácií zo stretnutí a koordinovane školiť expertov.</li> <li>Komunikácia úlohy IH NBS, pripravenosť subjektov na komunikáciu s NBS.</li> </ul>
Príležitosti	Riziká
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pozitívna reprezentácia a zdieľanie know-how v rámci medzinárodných pracovných skupín.</li> <li>Potreba školenia expertov.</li> <li>Nadviazať na činnosť IH NBS vytvorením regulačného sandboxu NBS.</li> <li>Možnosť rýchlej vzdialenej komunikácie cez video, resp. konferenčný hovor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zneužitie mena NBS na marketingové účely, vyvolanie nesprávneho dojmu, že subjekt je regulovaný.</li> <li>Zameranie časti kapacít IH NBS na podnikateľské zámery, ktorú sú nedostatočne premyslené.</li> </ul>

## 2 Verejné aktivity IH NBS

IH NBS sa po svojom zriadení opieral pri komunikácii s verejnosťou do veľkej miery o webové sídlo NBS, ktoré obsahovalo základné informácie o vyššie spomínaných obchodných modeloch, resp. oblastiach FinTech, zoznamy súvisiacich legislatívnych dokumentov a systematický slovník pojmov. Počas prvého roka fungovania sa aktivity IH NBS rozšírili aj o aktívnu účasť expertov NBS na konferenciách a v pracovných skupinách.

### 2.1 Propagácia IH NBS na Slovensku

V marci 2019, krátko pred samotným spustením IH NBS sa konala prezentácia konceptu IH NBS na **stretnutí CFI**, ktoré sa uskutočnilo na pôde Ekonomickej univerzity v Bratislave za účasti zástupcov FinTech ekosystému v SR. Na stretnutí boli predstavené hlavné piliere IH NBS – komunikovať, porozumieť, inovovať. Predstavitel' NBS objasnil motivácie spustenia tejto platformy, jej

hlavné ciele a rovnako aj štruktúru. Vysvetlil, akou formou sa bude komunikovať so subjektmi trhu (osobnými stretnutiami aj písomnou formou) a predstavil základné prvky webovej sekcie FinTech, tzn. jednotlivé inovatívne oblasti, FAQ, slovník pojmov a knižnicu dokumentov. V novembri 2019 na ďalšom stretnutí CFI boli zhodnotené aktivity IH NBS, odprezentované prínosy a poznatky z jeho fungovania.

V máji 2019 sa uskutočnilo prvé stretnutie zástupcov E&Y, a CFI, k **projektu MF SR mapovania bariér na zavádzanie finančných inovácií na slovenskom finančnom trhu**. Spoločnosť E&Y bola vybraná Európskou Komisiou na vypracovanie správy o podpore inovačného prostredia v Slovenskej republike v regulovanej ako aj neregulovanej oblasti. Zástupcovia NBS sa aktívne zapojili do projektu a poskytli informácie o fungovaní IH NBS. Druhé stretnutie k projektu E&Y sa uskutočnilo začiatkom augusta 2019 priamo v NBS, na ktorom boli zanalyzované doteraz uskutočnené kroky E&Y s tým, že prvá fáza ich projektu bola ukončená. Zástupcovia NBS odpovedali na otázky k priebehu licenčných konaní pri podaniach žiadostí o platobné služby a poskytli pripomienky k výstupom E&Y. Vo februári 2020 boli zástupcovia IH NBS prizvaní na ďalší workshop spoločnosti E&Y, na ktorom boli prezentované informácie o kľúčových zisteniach a prijatých odporúčaniach v oblasti FinTech.

V septembri 2019 sa v Bratislave konal tretí ročník podujatia **Fintech summit 2019**, ktorého témou bolo zrýchlenie digitálnej transformácie, riadenie rizika v digitálnej ére, technologický pokrok v oblasti investovania a poistenie budúcnosti. Podujatia sa aktívne zúčastnila NBS, ktorej zástupca v panelovej diskusii odprezentoval aj činnosť IH NBS.

Začiatkom roka 2020 sa v Bratislave konali 3 **workshopy SFA**, ktorých témou boli finančné technológie. Na jednom z workshopov zástupca NBS odprezentoval IH NBS a novinky v oblasti licencovania platobných služieb. Na prednáškach sa zúčastnili aj experti IH NBS, ktorí sa aktívne zapájali do diskusii.

## 2.2 Propagácia IH NBS v zahraničí

Vo februári 2020 sa v Prahe konala **konferencia Digitální transformace ve finančních službách**. Hlavné témy, ktoré dominovali podujatiu, sa sústredili na inovácie a technológie vo finančných službách: Na digitálnu transformáciu, otvorené a agilné bankovníctvo, platobné transakcie v období transformácie, budúcnosť distribučných kanálov a mnohé iné. Na konferencii aktívne vystúpil aj zástupca NBS, ktorý informoval o činnosti IH NBS a problematike digitálnej identity.

V roku 2019 sa na európskej úrovni vytvorilo EFIF. Je zaradené do štruktúry Spoločného výboru ESAs a vzniklo na základe ich [správy o regulačných sandboxoch a IH](#), ktorá bola publikovaná v januári 2019. Jedným z odporúčaní tejto správy bolo vytvorenie EFIF.

EFIF má napomôcť spolupráci medzi inovačnými koordinátormi v oblasti FinTech v rámci EÚ prostredníctvom výmeny názorov a skúseností. V rámci EFIF sa diskutuje o fungovaní týchto jednotlivých inovačných koordinátorov, ako aj o viacerých špecifických témach súvisiacich s využitím nových technológií vo finančnom sektore, ako sú napr. tokenizácia a DLT, otvorené bankovníctvo, umelá inteligencia (AI), big data, RegTech a iné. Pri týchto témach bývajú na stretnutia EFIF prizvané aj inovatívne komerčné spoločnosti pôsobiace na finančnom trhu. Zástupcovia IH NBS sa pravidelne podieľajú na práci EFIF. Na základe participácie v rámci EFIF majú zástupcovia NBS možnosť sledovať vývoj v rámci EÚ, spolupracovať s inovačnými koordinátormi a získané skúsenosti využiť pri práci v IH NBS. NBS má v EFIF svojho zástupcu a chce týmto spôsobom udržiavať čo najužší kontakt s aktuálnou problematikou.

## 3 Výhľad do budúcnosti

Činnosť IH NBS od 1. apríla 2019 jednoznačne preukázala, že existuje dopyt po takejto forme interakcie s trhom, nakoľko prispieva k znižovaniu neistoty v oblastiach, v ktorých regulácia chýba, prípadne je nedostatočná alebo nejasná.

### Aký bude ďalší vývoj IH NBS?

IH NBS je miestom, nielen jednorazových stretnutí so subjektmi trhu, ktoré viedli k jednoznačným záverom: Usmernenie, poukázanie na potrebu získania príslušného povolenia NBS, alebo odkázanie na iný príslušný orgán verejnej správy. Prax ukázala, že diskusia s niektorými subjektami je vzájomne obohacujúca a vyžaduje si viac priestoru na hĺbkovú analýzu. Aj z tohto dôvodu NBS pripravuje v spolupráci s MF SR konzultačný materiál ohľadom možnej formy a obsahu regulačného sandboxu. K dnešnému dňu evidujeme v rámci EÚ približne desať regulačných sandboxov s rôznymi regulačnými rámcami. Skutočnosť, či a v akej podobe trh prejaví záujem o tento nový fenomén v podmienkach Slovenskej republiky bude výsledkom verejnej konzultácie, ktorej spustenie je pripravované v druhom kvartáli roka 2020.

Najviac podnetov adresovaných IH NBS sa týkalo problematiky kryptoaktív a smerovali k vytvoreniu jednotného regulačného rámca pre takéto podnikanie. Na jednej strane existuje viacero krajín, ktoré sa snažia neexistujúcu jednotnú európsku reguláciu v oblasti kryptoaktív riešiť na národnej úrovni (napr. Francúzsko, Nemecko alebo Malta), na druhej strane sú štáty, ktoré sa práve z uvedeného dôvodu nepúšťajú do žiadnych národných úprav a čakajú na európske riešenie, ktoré má potenciál dôslednejšie odstrániť bariéry a umožniť lepšiu škálovateľnosť takéhoto podnikania. Európska komisia iniciovala koncom decembra 2019 verejnú konzultáciu ohľadom rámca pre kryptoaktíva. Zapojila sa do nej aj NBS. Čas do vytvorenia európskej legislatívy plánuje NBS

venovať dialógu s aktérmi ekosystému kryptoaktív pôsobiacich v Slovenskej republike.

Regulovanou oblasťou, ktorá bola najčastejšie predmetom konzultácií v rámci IH NBS sú platobné služby. Táto oblasť dostala aj vďaka aktivite IH NBS prednosť v zmysle vytvorenia samostatného oddelenia, ktoré zachytáva licenčné, dohľadové ako aj metodické aspekty vo vzťahu k platobným službám. Prioritou NBS bude zefektívniť licenčný proces v tejto oblasti a to zverejnením čo najväčšieho množstva relevantných informácií v štruktúrovanej forme na webovom sídle NBS.

V blízkej budúcnosti plánuje NBS rozšíriť obsah vecnej problematiky webového sídla FinTech o oblasti ako sú RegTech, SupTech a API, keďže ide o oblasti, ktoré sú frekventovane diskutované na rôznych domácich ako aj zahraničných fórach. Rovnako sa o túto problematiku prirodzene obohatia aj diskusie v rámci IH NBS. Ďalší vývoj však závisí od kapacít, ktoré budú alokované na aktivity v oblasti FinTech.

Aktivitou, ktorá sčasti nadviaže na IH NBS, je zriadenie INOLab-u, Centra pre inovácie a kybernetickú bezpečnosť. Ide o spoluprácu medzi NBS a Fakultou elektrotechniky a informatiky STU. Cieľom bude podpora realizovania aplikovaného výskumu odborníkmi z fakulty v oblastiach v pôsobnosti NBS. Predmet spolupráce sa dotýka rôznych tém, ako sú napríklad: analýzy verejne dostupných informácií finančných inštitúcií, identifikácie nepovolených činností, bezpečného vývoja software-u, atď.

## Záver

Prvý rok fungovania IH NBS potvrdil jeho opodstatnenosť, záujem predstihol očakávania. Desiatky subjektov, ktoré sa obrátili na NBS dostali kvalifikované odpovede, ktoré im pomohli napredovať s prinášaním inovácií na slovenský finančný trh. Mnohé subjekty s ktorými zástupcovia NBS komunikovali v rámci IH NBS navrhli témy, ktoré potrebujú ďalší dialóg. Prieskum medzi zapojenými subjektami ukázal nadštandardnú vysokú mieru spokojnosti so spoluprácou v rámci IH NBS. Napriek tomu stále existuje priestor na zlepšenie, ako pre NBS, tak aj zo strany subjektov z trhu.

Fungovanie IH NBS sa postupne vyvíjalo. Značné množstvo času si vyžaduje dôsledná analýza každého jednotlivého podnetu. Každému subjektu je potrebné venovať sa individuálne. Rýchle a kvalitné vybavenie podnetov vyžaduje dostatok kapacít.

Na strane subjektov z trhu sa objavovalo nedostatočné pochopenie úlohy IH NBS. Niektoré zapojené subjekty očakávali, že, IH NBS komplexne nahradí služby advokátskej kancelárie či konzultanta, zároveň boli identifikované

prípady, v ktorých subjekty využívali spoluprácu v rámci IH NBS na zavádzajúci marketing vo vzťahu k verejnosti.

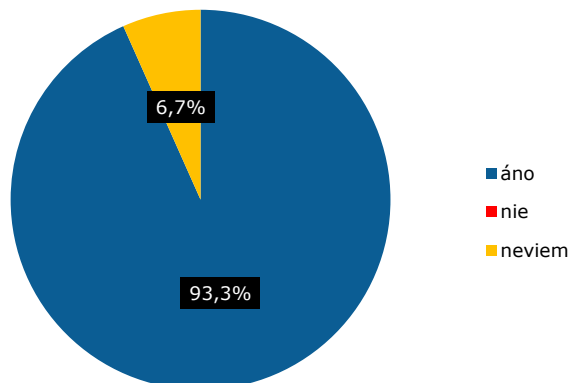
Tieto nedostatky sú prirodzeným dôsledkom toho, že IH NBS je úplne novým nástrojom, na ktorý si musel trh ako aj zástupcovia NBS istý čas zvykať. Zriadenie IH NBS však vyslalo jasný signál, že NBS má záujem podporovať finančné inovácie a je otvorená novým formám komunikácie.

NBS nadviaže na úspešný prvý rok fungovania IH NBS rozšírením vecnej problematiky, ktorou sa IH NBS zaoberá o ďalšie oblasti ako sú napr. RegTech a SupTech. Prax ukázala, že v iných členských štátoch je po vytvorení IH ďalším krokom k podpore rozvoja FinTech prostredia zriadenie regulačného sandboxu. NBS preto pripravuje konzultáciu k tejto téme, ktorá by mala byť zverejnená v priebehu druhého kvartálu roku 2020.

## Príloha – Vyhodnotenie prieskumu spokojnosti s IH NBS

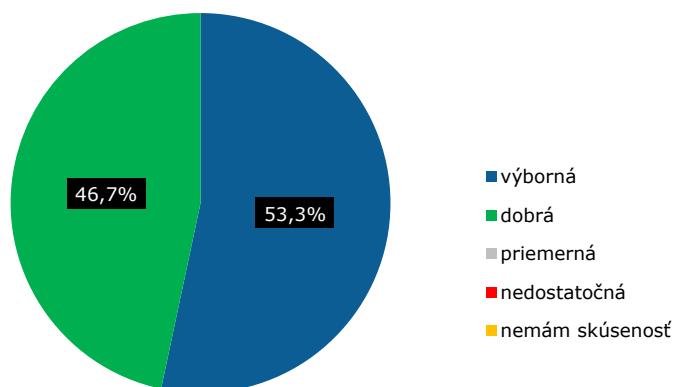
Graf 3

Je podľa Vás Inovačný hub (IH) vhodným nástrojom Národnej banky Slovenska na podporu inovácií na Slovensku? (15 odpovedí)



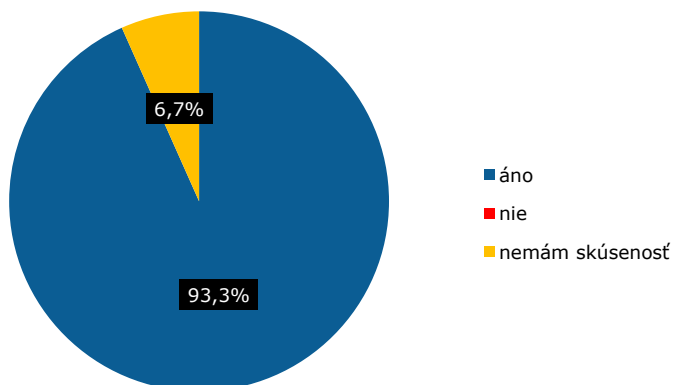
Graf 4

Ako hodnotíte Vašu spoluprácu s IH? (15 odpovedí)



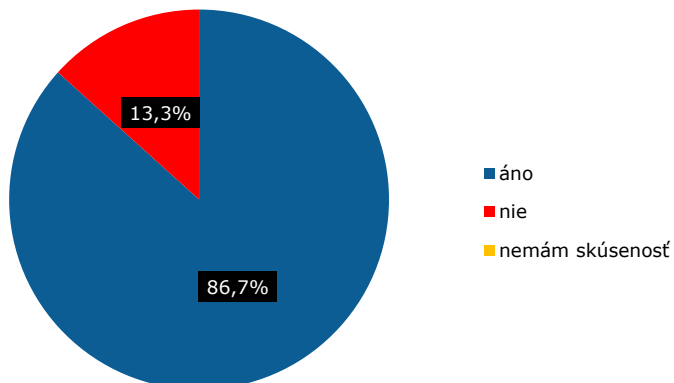
Graf 5

Zodpovedal IH na Vaše otázky v primeranom čase? (15 odpovedí)

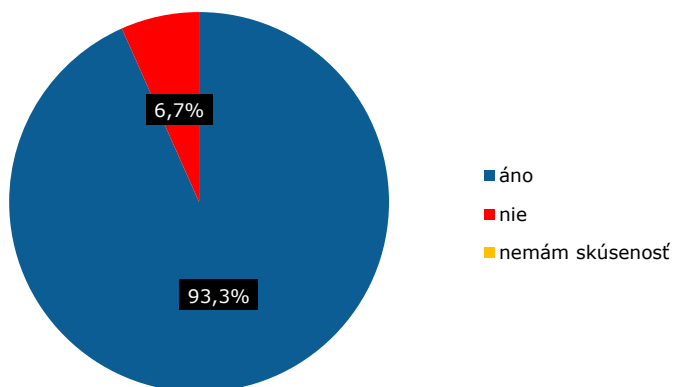




Graf 6  
Zodpovedal IH na Vaše otázky v očakávanej kvalite? (15 odpovedí)



Graf 7  
Bola pre Váš podnikateľský zámer konzultácia v rámci IH užitočná? (15 odpovedí)



Graf 8  
Plánujete v nasledujúcom období kontaktovať IH NBS? (15 odpovedí)

