
**Informácie uverejňované obchodníkom s cennými papiermi, o
ich činnosti a o opatreniach na nápravu a pokutách, ktoré im
boli uložené podľa Opatrenia NBS č.20/2014**

k 31. 12. 2019

Základné údaje o spoločnosti:

Názov: QuantOn Solutions, o.c.p., a.s.

Sídlo: Rajska 7, 811 08 Bratislava

IČO: 50 387 308

DIČ: 2120300556

Zápis v OR SR: Okresný súd Bratislava I, oddiel Sa, vložka č. 6402/B

Dátum zápisu do OR SR: 14.06.2016

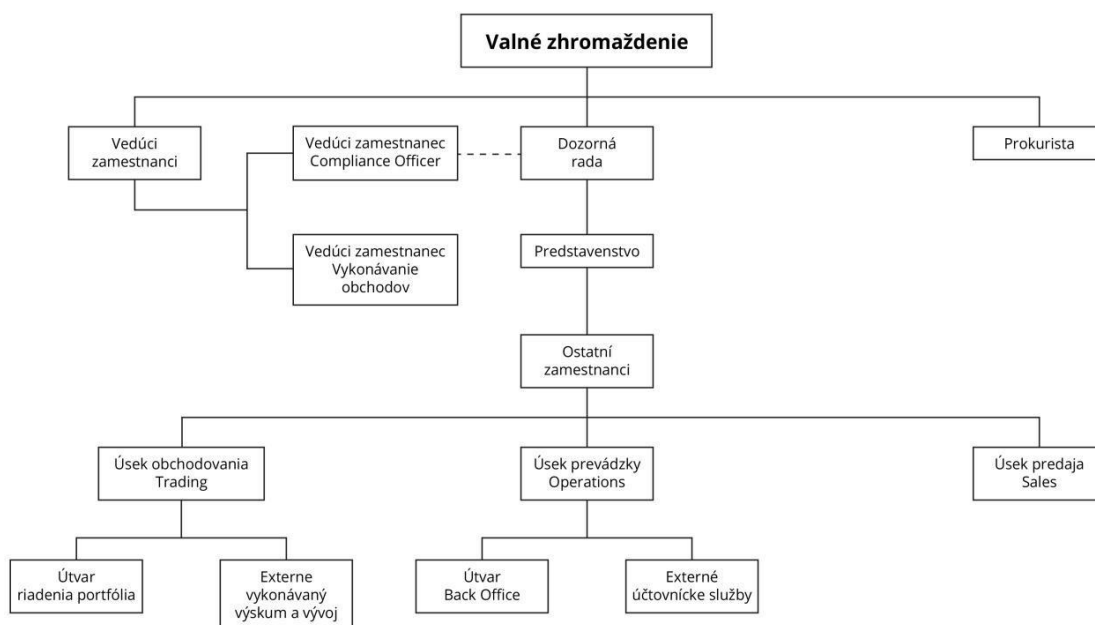
Dátum udelenia povolenia na poskytovanie investičných služieb:

NBS udelila povolenie na poskytovanie investičných služieb dňa 30. 05. 2016 rozhodnutím č. ODT-13906/2015-1, právoplatným dňa 02. 06. 2016.

Zmena povolenia rozhodnutím č. ODT-9619/2016-1 zo dňa 19. 08. 2016 , právoplatným dňa 24. 08. 2016

Dátum skutočného začiatku vykonávanie povolenia na poskytovanie investičných služieb: 21. 09. 2016

Organizačná štruktúra:



Celkový počet zamestnancov podľa evidenčného stavu: 5

z toho vedúcich zamestnancov: 1

Zoznam činností vykonávaných podľa povolenia:

1. Predmetom podnikania spoločnosti sú nasledovné činnosti :
 - a) Riadenie portfólia vo vzťahu k finančným nástrojom:
 - prevoditeľné cenné papiere;
 - nástroje peňažného trhu;
 - cenné papiere alebo majetkové účasti subjektov kolektívneho investovania;
 - opcie, futures, swapy, forwardy a iné deriváty týkajúce sa cenných papierov, mien, úrokových mier alebo výnosov alebo iných derivátových nástrojov, finančných indexov alebo finančných mier, ktoré môžu byť vyrovnané doručením alebo v hotovosti;
 - opcie, futures, swapy, forwardy a iné deriváty týkajúce sa komodít, ktoré sa musia vyrovnáť v hotovosti alebo sa môžu vyrovnáť v hotovosti na základe voľby jednej zo zmluvných strán; to neplatí, ak k takému vyrovnaniu dochádza z dôvodu platobnej neschopnosti alebo inej udalosti, ktorá má za následok ukončenie zmluvy;
 - opcie, futures, swapy a iné deriváty týkajúce sa komodít, ktoré sa môžu vyrovnáť v hotovosti, ak sa obchodujú na regulovanom trhu alebo na mnohostrannom obchodnom systéme;
 - derivátové nástroje na presun úverového rizika;
 - finančné rozdielové zmluvy
 - b) Úschova a správa finančných nástrojov na účet klienta, vrátane držiteľskej správy, a súvisiacich služieb, najmä správy finančných prostriedkov a finančných zábezpek
 - c) Poskytovanie poradenstva v oblasti štruktúry kapitálu a stratégie podnikania a poskytovanie poradenstva a služieb týkajúcich sa zlúčenia, splnutia, premeny alebo rozdelenia spoločnosti alebo kúpy podniku
 - d) Vykonávanie obchodov s devízovými hodnotami, ak sú tie spojené s poskytovaním investičných služieb
 - e) Vykonávanie investičného prieskumu a finančnej analýzy alebo inej formy všeobecného odporúčania týkajúceho sa obchodov s finančnými nástrojmi
 - f) Služby a činnosti podľa ustanovenia § 6 ods. 1 písm. d) zákona o cenných papieroch, t.j. riadenie portfólia, týkajúce sa podkladových nástrojov derivátov podľa ustanovenia § 5 písm. e) zákona o cenných papieroch, t.j. opcie, futures, swapy, forwardy a iné deriváty týkajúce sa komodít, ktoré sa musia vyrovnáť v hotovosti alebo sa môžu vyrovnáť v hotovosti na základe voľby jednej zo zmluvných strán; to neplatí, ak k takému vyrovnaniu dochádza z dôvodu platobnej neschopnosti alebo inej udalosti, ktorá má za následok ukončenie zmluvy, ak sú spojené s poskytovaním investičných služieb alebo vedľajších služieb pre tieto deriváty a podľa ustanovenia § 5 ods. 1 písm. f) zákona o cenných papieroch, t.j. opcie, futures, swapy a iné deriváty týkajúce sa komodít, ktoré sa môžu vyrovnáť v hotovosti, ak sa obchodujú na regulovanom trhu alebo na mnohostrannom obchodnom systéme, ak sú spojené s poskytovaním investičných služieb alebo vedľajších služieb pre tieto deriváty.

Zoznam povolených činností, ktoré sa nevykonávajú:

V sledovanom období sa nevykonávali tieto vedľajšie služby:

- a) Poskytovanie poradenstva v oblasti štruktúry kapitálu a stratégie podnikania a poskytovanie poradenstva a služieb týkajúcich sa zlúčenia, splynutia, premeny alebo rozdelenia spoločnosti alebo kúpy podniku
- b) Vykonávanie investičného prieskumu a finančnej analýzy alebo inej formy všeobecného odporúčania týkajúceho sa obchodov s finančnými nástrojmi

Zoznam činností, ktorých vykonávanie bolo príslušným orgánom obmedzené, pozastavené, zakázané alebo bolo povolenie na ich výkon odobraté:

V sledovanom období nebolo príslušným orgánom obmedzené, pozastavené, zakázané alebo odobraté povolenie na vykonávanie žiadnych činností.

Výrok rozhodnutia, ktorým bolo uložené opatrenie na nápravu v priebehu kalendárneho polroka

Výrok rozhodnutia, ktorým bola uložená pokuta v priebehu kalendárneho polroka

Informácia o akcionároch spoločnosti vlastniacich viac ako 5% podielom na základnom imaní, s trvalým pobytom v SR:

Meno a priezvisko: Ing. Peter Macháč

Dátum narodenia: 13.06.1967

Trvalé bydlisko: Matúšova 58, 811 04 Bratislava

Podiel na základnom imaní obchodníka s cennými papiermi: 69,84%

Meno a priezvisko: Ing. Peter Macháč

Dátum narodenia: 20.12.1989

Trvalé bydlisko: Drotárska cesta 6385/19A, 811 02 Bratislava

Podiel na základnom imaní obchodníka s cennými papiermi: 15,08 %

Informácia o akcionároch spoločnosti vlastniacich viac ako 5% podielom na základnom imaní, s trvalým pobytom v zahraničí:

Meno a priezvisko: Ing. Petr Tmej

Dátum narodenia: 3.12.1984

Trvalé bydlisko: Barvitviova 934/4, 158 00 Praha 3, Česká republika

Podiel na základnom imaní obchodníka s cennými papiermi: 15,08 %

Podiel na hlasovacích právach u obchodníka s cennými papiermi je totožný s podielom na základnom imaní obchodníka s cennými papiermi.

Informácie podľa osobitného predpisu – Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 575/2013

Informácie o rizikách, cieľoch a politikách riadenia rizík obchodníka s cennými papiermi

Úloha a funkcia riadenia rizika

Riadenie rizika predstavuje rozhodujúcu činnosť spoločnosti zameranú na identifikáciu všetkých činiteľov, ktoré môžu spôsobiť stratu spoločnosti pri uskutočňovaní jej podnikateľských činností, obchodov na účet klientov spoločnosti a rizík spojených so systémami a procesmi v rámci spoločnosti

Riziko pre účely tohto dokumentu definujeme ako vystavenie sa potenciálnej strate v dôsledku negatívnej odchýlky vo výsledku činnosti, obchodných aktivít a pozícií obchodníka s cennými papiermi.

Expozíciu definujeme ako transakciu alebo obchodné rozhodnutie, ktoré v sebe obsahuje prvok neistoty vzhľadom na výsledok.

Obchodná stratégia spoločnosti je založená najmä na poskytovaní investičnej služby riadenie portfólia pre klientov. Budovanie klientskej základne vychádza z kvality poskytovaných služieb a dosahovaných výsledkov pri zhodnocovaní zverených prostriedkov od klientov. Pri riadení portfólia spoločnosť plánuje obchodovať na zahraničných peňažných, kapitálových a devízových trhoch vrátane trhu derivátov.

Stratégia riadenia rizík má za úlohu podporiť obchodnú stratégiu a to najmä prostredníctvom riadenia rizík na jednotlivých klientských portfóliách s podporou derivátových finančných produktov a umožnením nadobudnutia expozícií s potenciálom nadštandardného zhodnotenia zverených prostriedkov.

Riadenie rizika predstavuje nezávislú činnosť smerujúcu k zabezpečeniu likvidity a stability spoločnosti vo vzťahu k jej evidovaným záväzkom vo všetkých jej obchodných činnostiach, procesoch a systémoch na základe stratégie riadenia rizika stanovenej predstavenstvom.

Riadenie rizík

Základným cieľom riadenia rizík je identifikovať, merať a obmedziť mieru rizika v spoločnosti na špecifické typy rizika tak, aby došlo k obmedzeniu strát z neočakávaných udalostí a zaistila sa neprerušená činnosť obchodníka.

Proces riadenie rizika zasahuje v organizačnej štruktúre všetky zložky spoločnosti. Riziko musí byť riadené a vnímané na viacerých organizačných úrovniach:

- úsek Obchodovanie – vzhľadom k tržnému riziku,
- riadenie rizika musí byť vnímané plošne s ohľadom na : a/ činnosti spoločnosti, b/klientské portfóliá,
- predstavenstvo spoločnosti – zameranie na celkový rizikový profil spoločnosti

osoby zodpovedné za funkciu dodržiavania - v súvislosti s riadením rizika zabezpečujú dodržiavanie právnych noriem a vnútorných nariadení spoločnosti.

Druhy rizík

Riadenie rizík sa zaoberá nasledujúcimi typmi rizika:

Kreditné riziko

Trhové riziká

Úrokové riziko

Devízové riziko

Akciové riziko

Likviditné riziko

Operačné riziko

Kreditné riziko

Kreditné riziko je riziko straty vyplývajúce z toho, že dlžník alebo zmluvná strana zlyhá pri plnení svojich záväzkov. Spoločnosť neposkytuje úvery a kreditné riziko je koncentrované len do prostriedkov na bežných účtoch spoločnosti.

Expozícia kreditnému riziku voči jednotlivým protistranám je meraná ako súčet:

nominálnej výšky súvahových pohľadávok voči danej protistrane

nominálnej hodnoty akcií a dlhových cenných papierov (dlhopisy) nakúpených a emitovaných danou protistranou.

Kreditné expozície sú distribuované raz za týždeň na úsek Trading.

Jednotlivé protistrany a emitenti musia byť vopred schválení Investičným výborom a na každú protistranu je schválený limit maximálnej kreditnej expozície.

Trhové riziko. Primárnym pôsobiskom z hľadiska výberu inštrumentov je burzový regulovaný trh, sekundárne tzv. OTC (over the counter) trh. OTC trh je tvorený regulovanými finančnými inštitúciami. Podstatné a nutné kritéria pri výbere vhodných finančných inštrumentov pre tvorbu budúcich obchodných stratégií je najmä regulácia a dostatočná likvidita samotného trhu vybraného inštrumentu. Medzi dostačujúce a sekundárne podmienky potom patrí tematická vhodnosť daného inštrumentu v rámci výsledného portfólia.

Výsledné portfólio tak vzniká kombináciou použitia cenných papierov a derivátových produktov splňujúcich podmienky uvedené vyššie.

Stratégie vyvíjané spoločnosťou QuantOn Solutions sú plne automatizované. Výslednú stratégiu – automatizovaný obchodný systém, teda predstavuje súbor pravidiel a podmienok,

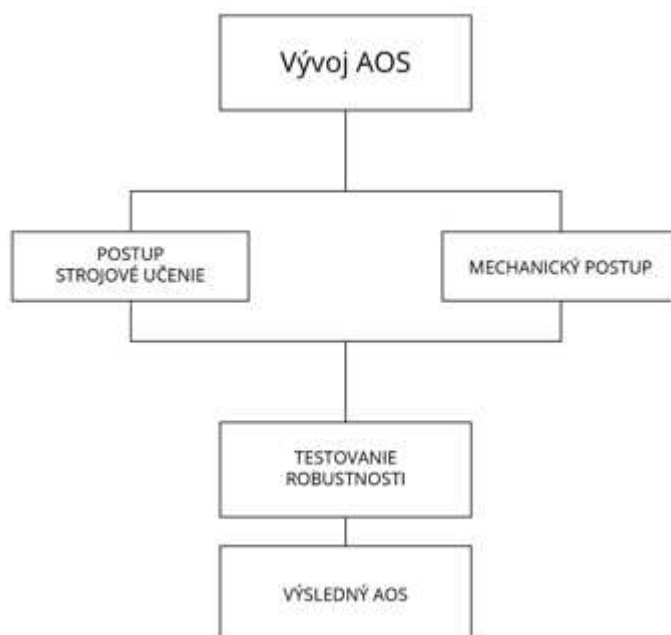
ktoré definujú 3 možné scenáre v rámci daného obchodného trhu – vstup do dlhej pozície, krátkej pozície alebo žiadny vstup.

Automatizácia obchodných systémov (tzv. algoritmickej či systematickej prístup) je založená na vytvorení naprogramovaného kódu, ktorý definuje vstupné a výstupné podmienky aplikované na určitý trh, či súbor trhov. Takýto prístup umožňuje plne automatické exekúcie obchodov vykonávané na základe plnenia vstupných a výstupných podmienok, ktoré určuje naprogramovaný kód bez fyzickej prítomnosti. Nie je potrebné jednotlivé príkazy do daných trhov zadávať manuálne.

K vývoju daných automatických obchodných stratégií sú volené dva metodicky rozdielne postupy. V rámci prvého postupu sú využívané rôzne metódy tzv. strojového učenia (machine learning). Prevažne genetické algoritmy. Systémy sú komponované a testované aj na vopred nevidených dátach. Cieľom je vyprodukovať takú obchodnú logiku, ktorá na danom trhu vykazuje prvky tzv. robustnosti.

Druhá vývojová vetva pozostáva z tzv. mechanického postupu pri vývoji automatizovaných obchodných systémov. Obchodné logiky sú tu tvorené samotnými analytikmi. Tieto logiky vychádzajú z kombinácie dlhodobých pozorovaní, ekonometrických modelov a manuálnych testovaní rôznych trhových scénárov. Z hľadiska robustnosti sú mechanické obchodné stratégie testované obdobne ako tie vychádzajúce z genetického vývoja.

Obrázok 1: Vývoj AOS



Hlavnou charakteristikou výsledných automatizovaných stratégií je ich autoadaptívnosť, teda schopnosť sa prispôbiť na aktuálne meniace sa trhové podmienky. Jedná sa o systémy, ktoré v rámci historických testovaní (backtestov) a následnej aplikácii testov robustnosti ukazujú profitabilitu na vopred nevidených dátach. Pri samotnom vývoji jednotlivých systémov je

okrem robustnosti monitorovaných množstvo ďalších premenných vyjadrujúcich charakteristiky daného automatizovaného systému. Vo všeobecnosti je pozornosť, pri zachovaní autoadaptívnych vlastností stratégie, venovaná najmä čo najvyššiemu podielu medzi indikovaným profitom a indikovaným rizikom, ideálne pri zachovaní rovnomernej distribúcie profitov a tzv. symetrii stratégie. Stratégiu označujeme za symetrickú v prípade, že je rozloženie výsledkov za celú testovanú časovú periódu rovnomerné na stranu dlhých aj krátkych obchodov.

Automatizovaná obchodná stratégia teda predstavuje vhodnú kombináciu štatistických testov, ktoré využívame za účelom maximalizácie pravdepodobnosti identifikácie do budúcnosti atraktívnych obchodných systémov. V rámci vývojového procesu používame množstvo techník a nástrojov ako robustnosť a prediktívne vlastnosti daného automatizovaného obchodného systému určiť. Medzi najpoužívanejšie radíme rôzne typy stress testov, cluster walk forward analýzu, testy štatistickej významnosti a iné. Atraktivnosť týchto robustných systémov je meraná kombináciou viacerých metrick vyjadrujúcich konkrétnu mieru rizika pri istej indikovanej výnosnosti.

V rámci vývojového procesu sú pre rôzne trhy používané rôzne časové periódy testovania a rozdielne časové typy cenových grafov. Z časového hľadiska môžeme jednotlivé stratégie rozdeliť do troch základných kategórií :

Intradenné stratégie – ktoré sú v pozícii rádovo od niekoľko minút po niekoľko hodín, vždy však maximálne jeden obchodný deň

Swingové stratégie – sú v pozícii rádovo niekoľko dní až týždňov

Dlhodobejšie pozičné stratégie – sú v pozícii niekoľko týždňov až mesiacov

Z hľadiska charakteru danej obchodnej logiky môžeme takisto stratégie klasifikovať do nasledujúcich skupín:

Breakout – skupina stratégií, ktoré sú založené na princípe prelomenia určitej trhovej hladiny. Toto prelomenie, ktoré je z hľadiska daného automatizovaného systému rôzne definované je vnímané ako vstupná, resp. výstupná podmienka v rámci určitého trhu. Obchodné signály sú definované na dlhú aj krátku pozíciu.

Mean reversion – stratégie založené na základnej premisy, že trh má tendenciu sa v určitých časových intervaloch s určitou volatilitou oscilovať okolo predom definovaného priemeru, resp. inej váženej hodnoty. Obchodné signály sú definované na dlhú aj krátku pozíciu.

Trend following – typové vymedzenie obchodných alebo investičných stratégií, ktoré sa snažia identifikovať strednodobý, poprípade dlhodobý súvislý pohyb daného inštrumentu – trend. Ďalej identifikujú vhodný čas vstupu aj výstupu v rámci daného trendu na trhu, ktorý môže byť vzostupný alebo zostupný.

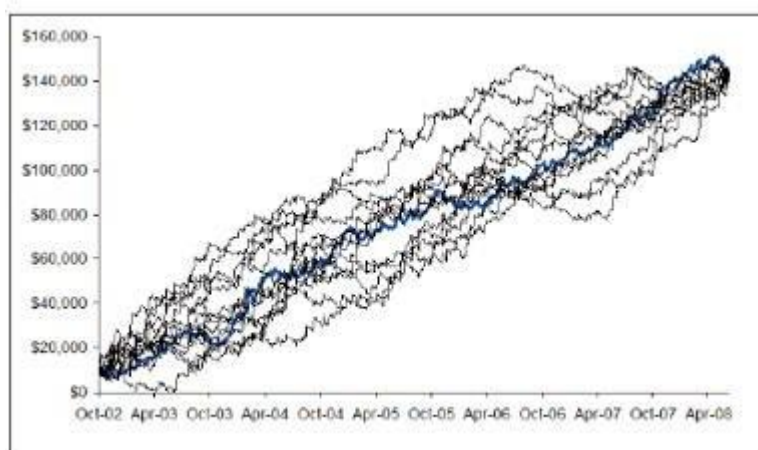
Automatizácia obchodných systémov umožňuje vytvárať také obchodné logiky, ktoré budú takisto automaticky riadiť svoje tržné riziko. Automatizované obchodné systémy umožňujú vstupovať aj vystupovať do daného obchodu na základe predom nadefinovaného rizikového

profilu. Automatizácia teda umožňuje kvantifikáciu miery rizika v rámci obchodovania jednotlivých obchodných systémov pomocou vykonávania tzv. backtestov a forwardtestov.

Backtestovanie je proces testovania obchodných systémov na historických dátach určitého trhu, poprípade trhov. Cieľom samotného backtestu je vyhodnotiť, aký má obchodný systém potenciál z hľadiska možných výnosov a strát. Vďaka automatizácii a súčasným výpočtovým možnostiam existuje možnosť testovania veľkého množstva počtových operácií pre zaistenie kvalitných optimalizačných testov a testov robustnosti (vysvetlené nižšie). Práve na základe týchto počtových operácií môžeme na určitom pravdepodobnostnom intervale kvantifikovať riziko.

V rámci backtestovania získame výsledky a profil rizikovosti z jednej série historických dát. Pre stanovenie vývoja možných najhorších scénárov a chovanie obchodných systémov v budúcnosti využívame tzv. Monte Carlo analýzu (Obr. 2 Monte Carlo analýza).

Obrázok 2: Monte Carlo analýza



Túto štatistickú metódu môžeme nazvať výpočtovou technikou pre posudzovanie vplyvu náhodnej premennej na parametre simulačného modelu. V Monte Carlo analýze sú náhodné premenné modelu znázornené pomocou štatistických rozdelení, ktoré sú náhodne vybrané aby vytvárali výstup modelu. Pri využití Monte Carlo analýzy v rámci simulovaného obchodovania pracujeme s poradím historických obchodov. Pokiaľ sčítame zisky a straty z týchto obchodov, náš celkový čistý zisk alebo strata sa s ohľadom na zmenu poradia jednotlivých obchodov nemení. Čo sa však pri inom poradí realizovaných obchodov daného obchodného systému zmení je maximálny drawdown – najhorší možný prepád kapitálu – teda risk profil daného obchodného systému. Pre jasnú ilustráciu uvádzame v Tab. 1 konkrétny príklad 5 simulácií Monte Carlo aplikovaných na sprehádzanom poradí 10 obchodov pre vybraný obchodný systém:

Tabuľka 1: Simulácia Monte Carlo

1	-100	-100	-200	-200	200
2	300	-400	300	300	50
3	-50	-50	200	-400	-300
4	600	-300	300	-100	-50
5	-400	50	600	600	-200
6	50	-200	-100	300	300
7	-200	300	-400	200	-400
8	300	200	-50	50	-100
9	200	300	-300	-300	600
10	-300	600	50	-50	300
Net Profit/Net Loss	400	400	400	400	400
Maximum Drawdown	-550	-1000	-850	-400	-750
Average Trade	40	40	40	40	40
Profit Factor	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38

Vyššie uvedená ilustračná tabuľka popisuje nasledovné premenné :

Net profit / Net loss – rozdiel všetkých ziskových – všetkých stratových obchodov

Maximum drawdown - najhorší možný prepád kapitálu

Average trade – priemerný výsledok na obchod

Profit factor – podiel celkového súčtu ziskových a stratových obchodov

Jediná premenná, ktorá sa mení je Maximum Drawdown. Monte Carlo analýzu teda vykonávame za účelom stanovenia maximálneho akceptovateľného rizika nášho vstupného kapitálu. S určitou pravdepodobnosťou teda môžeme určiť maximálne možné riziko pri predpokladaných štatistických vlastnostiach obchodného systému. Na základe ilustračného príkladu uvedeného vyššie môžeme konštatovať, že s 20% pravdepodobnosťou bude maximálny možný drawdown -400, s 40% pravdepodobnosťou -500, s 60% -750, s 80% -850 a so 100% by najhorší možný drawdown mal byť -1000.

Počet Monte Carlo simulácií je príliš malý (slúži iba ako ilustračný príklad). V rámci našich analýz využívame podstatne vyšší počet. Pomocou tejto analýzy nasimulujeme zmenu, že sa nám poradie obchodov v rámci daného obchodného systému zmení napríklad 5.000 krát. Každá takáto simulácia je zbacktestovaná a výsledky sú zoradené od najväčšej hodnoty maximálneho drawdownu. S konfidenčným intervalom stanoveným na úroveň 95% potom vyhodnocujeme najväčšiu možnú očakávanú stratu v rámci jednotlivého obchodného systému.

Vyvinuté automatizované obchodné stratégie spoločnosťou QuantOn Solutions o.c.p., a.s. spĺňajú nasledujúce požiadavky :

Sú koncipované na dostatočne likvidných a regulovaných (primárne burzových)

trhoch. V rámci vývojového procesu prešli nadefinovanými matematicko-štatistickými

procesmi Sú jednoznačne časovo a typovo vymedzené.

V prípade, že daný je daný automatizovaný systém v súlade s bodmi a.) až c.) a metodicky, typovo a z hľadiska money managementu je aktuálne vhodný, spĺňa podmienky na začlenenie do portfólia. Portfólio predstavuje ideálnu kombináciu daných automatizovaných obchodných systémov. Princípom jeho skladby je tzv. diverzifikácia, teda rozloženie rizika do rozdielnych automatizovaných obchodných stratégií za účelom dosiahnutia atraktívnejšieho rizikovo-váženého výnosu.

Jednotlivé automatizované obchodné systémy predstavujú základný prvok z ktorých je výsledné portfólio koncipované. Pravidlá výberu a následnej kombinácie stratégií môžeme rozdeliť do nasledovných kategórií :

Diverzifikácia v rámci jednotlivých trhov a tried aktív – tj. logické a rovnomerné rozloženie do vopred definovaných skupín inštrumentov s vysokou mierou vzájomnej korelácie.

Diverzifikácia z hľadiska časových rámcov na ktorých sú dané automatizované systémy vyvíjane. Zahŕňa časovú optimalizáciu vstupných aj výstupných podmienok.

Diverzifikácia s ohľadom na typ danej stratégie, tj. rozloženie portfólia medzi viac typovo odlišných stratégií (breakout, mean reversion, trend following), ktoré boli vyvíjané oboma metodickými postupmi (využitie strojového učenia aj mechanický prístup).

Viacstupňová diverzifikácia umožňuje rovnomerné rozloženie rizika naprieč celým portfóliom. Z hľadiska celkovej koncepcie je kľúčové vhodne kombinovať rôzne typy automatizovaných obchodných systémov, ktoré sú tvorené na rôznych trhoch. Podstatným aspektom celého procesu je skutočnosť, že napriek tomu, že sa jedná o charakterovo odlišné systémy, spĺňa každý jednotlivý automatizovaný systém vopred definované podmienky robustnosti v rámci matematicko-štatistických testovaní.

Na kvalitne diverzifikované portfólio aplikujeme (obdobne ako na jednotlivé systémy) Monte Carlo analýzu. Portfólio na základe obdobných princípov potom analyzujeme ako celok, tj. analyzujeme akým spôsobom sa s ohľadom na indikované riziko vyvíjajú rizikovo vážené výnosy celého portfólia.

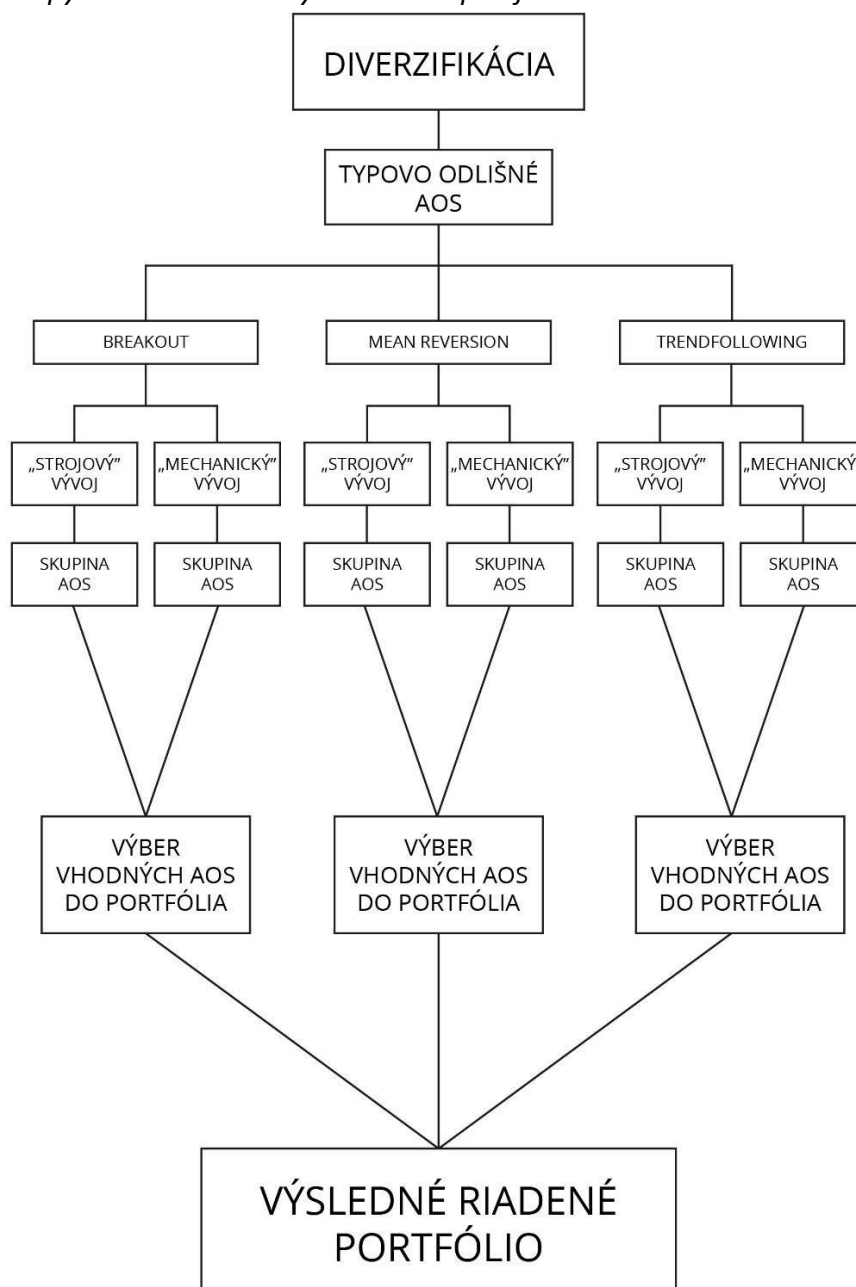
V priebehu času sú potom monitorované:

Jednotlivé obchodné systémy a ich očakávaný najhorší možný drawdown podľa Monte Carlo analýzy

Portfólio týchto obchodných systémov a ich najhorší možný očakávaný drawdown podľa Monte Carlo analýzy

Ilustračný obrázok uvedený nižšie znázorňuje princípy a metódu skladby výsledného riadeného portfólia.

Obrázok 3: Princípy a metóda skladby riadeného portfólia



Autoadaptívnosť jednotlivých automatizovaných obchodných systémov je vzhľadom k silnému konkurenčnému prostrediu na finančných trhoch väčšinou dočasná. Kombinácia systémov predstavujúca riadené portfólio je z tohto dôvodu periodicky kalibrovaná na čo najideálnejšie sa prispôsobenie aktuálnym trhovým podmienkam. Jednotlivé automatizované obchodné systémy sú monitorované na základe matematicko-štatistických procesov. V prípade, že daný systém autoadaptívne vlastnosti stráca, je v rámci riadeného portfólia nahradený systémom novým pri zachovaní pôvodných pravidiel diverzifikácie.

Aktívnym riadením portfólia takto vzniká diverzifikovaný model správy klientských aktív. S ohľadom na súčasný charakter a princípy pri tvorbe automatizovaných obchodných systémov a následnej skladbe do portfólia je tento model vďaka symetrii jednotlivých automatizovaných obchodných systémov nezávislý na globálnom hospodárskom vývoji. Jedná sa o tzv. absolute return model, kde by mala byť dosahovaná rovnomerná distribúcia výsledkov naprieč celým hospodárskym cyklom.

Napriek tomu, že celý systém je plne automatizovaný, výslednú kontrolu samotnej správnej exekúcie daných príkazov vykonáva vyškolený tím pracovníkov úseku Trading.

Úrokové riziko vzniká z expozícií citlivých na zmeny v úrokovej miere, pričom rozlišujeme:

- priame riziko úrokovej miery vyplývajúce z citlivosti voči paralelnému posunu výnosovej krivky
- riziko výnosovej krivky vyplývajúce z citlivosti voči zmene sklonu a tvaru výnosovej krivky
- bázické riziko vyplývajúce zo zmeny v rozpätí medzi rôznymi výnosovými krivkami.

Úrokové riziko je monitorované na úrovni sumáru obchodov na vlastný účet a na úrovni obchodov na jednotlivých klientských portfóliách.

Na určenie úrokového rizika sa použije nasledujúce: Stress test zobrazuje zmenu v hodnote úrokovito citlivých aktív a pasív pri paralelnom posune výnosovej krivky a pri zmene jej tvaru (twist) v medziach väčších ako je na trhu obvyklé.

Devízové riziko vzniká z expozícií citlivých na zmeny vo výmenných kurzoch mien. Devízové riziko je monitorované na úrovni sumáru obchodov na jednotlivých klientských portfóliách.

Devízové riziko je merané

- prostredníctvom otvorenej FX pozície za jednotlivé meny:
- je to rozdiel medzi pohľadávkami a záväzkami denominovanými v príslušnej mene.
- stress test na meny s najväčšími pozíciami

Stress test zobrazuje zmenu v hodnote devízovo citlivých aktív a pasív pri nepriaznivom posune devízového kurzu danej meny v medziach väčších ako je na trhu obvyklé.

Na riadenie devízového rizika sa používajú FX limity v nasledujúcom

členení: Klientske portfóliá - limit na otvorenú pozíciu pre jednotlivé meny.

Opčné riziko vzniká z opčných expozícií cenovo citlivých na rôzne faktory na trhu označované ako “gréci”– na cenu podkladového aktíva (delta), na volatilitu ceny podkladového aktíva (vega), na čas do splatnosti (theta) a citlivosť delty na cenu podkladového aktíva (gamma). Opčné riziko je monitorované na úrovni sumáru obchodov na jednotlivých klientských portfóliách.

Opčné riziko je merané pomocou nasledujúcich “grékov”:

-delta – zmena ceny opcie pri 1% zmene v cene podkladového aktíva, delta je zahrnutá pri výpočte FX pozície a preto je ohraničená už v rámci sledovania devízového rizika,

-gamma – ukazuje zmenu delty vplyvom zmeny v cene podkladového aktíva, limit na gammu nie je stanovený - je monitorovaná, aby bolo možné odhadnúť zmenu v FX pozície spôsobenú zmenou delty pri posune v cene podkladového aktíva

-vega – zmena ceny opcie pri 1% zmene volatility

-theta – zmena ceny opcie pri posune o 1 deň smerom k

splatnosti Na riadenie opčného rizika sú stanovené nasledujúce

limity:

Obchody na vlastný účet:

-theta limit na celkovú opčnú pozíciu

-vega limit na jednotlivé meny/menové páry,

Klientske portfóliá:

-theta limit na celkovú opčnú pozíciu

-vega limit na jednotlivé meny/menové páry.

Akciové riziko vzniká z akciových pozícií, ktoré sú citlivé na zmeny cien akcií na trhu. Akciové riziko je monitorované na úrovni akciových obchodov na vlastný účet a na úrovni akciových obchodov na jednotlivých klientských portfóliách.

Expozícia pri akciovom riziku je meraná ako:

-elková hodnota akcií v portfóliu,

-hodnota jednotlivých emisií v portfóliu.

Report o akciových expozíciách je denne dostupný úseku Trading.

Na riadenie akciového rizika sú stanovené limity pri klientských portfóliách

-limit na celkovú akciovú pozíciu

- limit na pozíciu v jednotlivých emisiách

Likviditné riziko je rizikom zlyhania schopnosti obchodníka plniť si v plnej miere a načas svoje finančné záväzky. V spoločnosti je likviditné riziko obmedzené tým že spoločnosť neprijíma vklady klientov a ani neposkytuje klientom úvery.

Likviditné riziko je merané prostredníctvom:

-výpočtu pomeru stálych a nelikvidných aktív k vybraným položkám pasív v súvahe,

-výpočtu pomeru súčtu likvidných aktív k súčtu volatilných pasív.

Likviditné ukazovatele sú počítané a distribuované úseku Trading a predstavenstvu spoločnosti na mesačnej báze.

Na riadenie likviditného rizika sa používa:

-stanovenie limitu pre pomer stálych a nelikvidných aktív k vybraným položkám pasív,

-stanovenie limitu pre pomer súčtu likvidných aktív k súčtu volatilných pasív.

Operačné riziko je riziko straty vyplývajúce z nevhodných alebo chybných vnútorných procesov, zo zlyhania ľudského faktora, zo zlyhania systémov používaných spoločnosťou alebo vplyvom vonkajších udalostí. Toto riziko je v spoločnosti obmedzené už z dôvodu malého počtu zamestnancov, jednoduchej organizačnej štruktúry ako aj úzkou produktovou škálou.

Operačné riziko je merané a vyhodnocované z histórie operačných strát spoločnosti. Pokiaľ nie je vytvorený dostatočný súbor dát, je na operačné riziko alokovaný kapitál podľa prístupu základného indikátora definovaného v § 202 opatrenia NBS č.4/2007 v znení opatrenia č. 3/2011.

Na obmedzovanie operačného rizika slúži najmä sústava vnútorných predpisov spoločnosti a výkon funkcie vnútornej kontroly. Ďalším nástrojom riadenia je vyhodnocovanie databázy operačných strát. Záznamy o operačných stratách obsahujú údaje:

- výška straty
- dátum vzniku straty
- druh operačného rizika, z ktorého strata vznikla:
- ľudský faktor (strata úmyselná/neúmyselná spôsobená zamestnancami spoločnosti)
- procesné riziko (zle nastavené procesy, zlá dokumentácia, zlé zmluvy, a pod.)
- technologické riziko (zlyhanie systémov, technického zabezpečenia)
- externé riziko (strata v dôsledku externých faktorov)
- obchodná línia, ktorej sa strata týka:
- obchodovanie na vlastný účet
- obchodovanie na účet klientov v rámci riadenia portfólia
- iné investičné služby
- strata z bežnej prevádzky spoločnosti

Politika riadenia sledovaných rizík

Politiku riadenia rizík realizuje spoločnosť na základe sústavy vnútorných vykonávacích predpisov týkajúcich sa sledovania rizík, stanovenia limitov pre výkon obchodných operácií a stanovenia pravidiel poskytovania investičných služieb a investičných činností, zásad a metód pre oceňovanie pozícií vydaných rozhodnutiami predstavenstva alebo vo forme vykonávacích predpisov.

Organizácia riadenia rizika

zahŕňa:

- zabezpečenie implementácie stratégie riadenia rizík,
- povinnosť účasti vedúcich zamestnancov úsekov Trading, Sales a Operations na procese riadenia rizík,
- vytvorenie informačných tokov medzi úsekmi Trading, útvárom riadenie portfólií a úsekmi Sales a Operations a zamestnancom zodpovedným za riadenie rizika,
- zabezpečenie súladu interných pracovno-právnych vzťahoch so stratégiou riadenia rizík spoločnosti,
- zabezpečenie sofistikovaného informačného systému pre riadenie rizika.

Úsek Operations vykonáva oddelene od riadenia rizika činnosti spojené s vysporiadaním obchodu, ktorým sa rozumejú najmä:

- kontrola náležitostí uzatvoreného obchodu,
- prijímanie príslušných potvrdení k uzatvorenému obchodu,
- kontrola plnenia podmienok delivery vs payment,
- čerpanie úveru, alebo finančné vyrovnanie obchodu iného ako na „margin“,

- vystavenie účtovných a daňových dokladov a zaúčtovanie obchodu,
- vypracovanie a vedenie zmluvnej dokumentácie,
- sledovanie plnenia zmluvných podmienok.

Riadenie rizika vykonáva oddelene od činností úseku Operations:

- uplatnenie limitov pre obchody, v ktorých sa spoločnosť vystavuje riziku a kontrola týchto limitov,
- analýza ekonomickej situácie klienta ako zmluvnej strany,
- schvaľovanie metód a postupov pre riadenie príslušného rizika,
- oceňovanie pozícií, pri ktorých riziko vzniká,
- zatriedňovanie a oceňovanie majetku, záväzkov a zabezpečenia pri kreditnom riziku vyplývajúceho z obchodov na „margin“,
- navrhovanie zdrojov krytia identifikovaného rizika a predpokladaných strát,
- stanovenie postupov a opatrení pre splatenie záväzkov po lehote splatnosti, ak toto riziko môže vzniknúť,
- identifikácia, meranie, sledovanie a zmierňovanie rizika,
- poskytovanie informácií o riziku pre potreby riadenia a rozhodovania.

Informačný systém a informačné toky

Riadenie rizík sa vykonáva prostredníctvom aplikačného programového vybavenia NBS subsystémom Risk management, umožňujúcim:

- zber a vyhodnotenie informácií o riziku,
- meranie jednotlivých rizík, vrátane skupín rizík,
- porovnávanie dosiahnutých hodnôt miery príslušného rizika s určenými limitmi,
- preverovanie súladu reálneho vývoja miery rizika s očakávanou mierou rizika, oceňovanie pozícií,
- stresové testovanie menej pravdepodobných ale možných udalostí, ktoré môžu mať nepriaznivý vplyv na finančné zdravie spoločnosti, vhodná kvantifikácia tohto vplyvu a spätné testovanie, vrátane tvorby stresových scenárov a hodnotenia ich vplyvu na náklady spoločnosti, zisk alebo výnosy,
- zabezpečenie toku informácií súvisiacich s riadením rizika pre zodpovedných zamestnancov, a to na rôznej úrovni agregácie, ktorou sa rozumie spájanie údajov podľa jednotlivých kritérií pre jednotlivé riziká, meny, portfóliá finančných nástrojov, organizačné zložky spoločnosti a zmluvné strany.

Informačné toky pre riadenie rizík zahŕňajú:

- poskytovanie pravidelných a mimoriadnych informácií predstavenstvu spoločnosti a zodpovedným osobám pre riadenie rizika o miere rizika, ktorému sa spoločnosť vystavuje za účelom efektívneho riadenia rizík a s vplyvom na finančné zdravie spoločnosti. Informácie musia byť poskytované vždy aktuálne a v detailoch umožňujúcich:
- zhodnotenie úrovne a trendov vo vývoji rizika,
- porovnanie rizika s predpokladanými výnosmi,
- overenie, či miera rizika je v súlade s určenými limitmi,
- zhodnotenie, či spoločnosť má ekonomický potenciál na krytie rizika v súlade so schválenou stratégiou,
- zhodnotenie platnosti, vhodnosti a splnenia predpokladov použitých pri meraní rizika,
- zhodnotenie výsledkov stresového testovania a spätného testovania,
- dostupnosť aktuálnych a spoľahlivých informácií potrebných pre riadenie rizika pre všetkých zodpovedných zamestnancov,
- zabezpečenie vzájomnej bezpečnej komunikácie medzi zodpovednými zamestnancami a ďalšími oddeleniami spoločnosti,
- pravidelné vyhodnocovanie informácií o miere rizika predstavenstvom spoločnosti a následné informovanie vedúcich zamestnancov

Informácie o finančných ukazovateľoch spoločnosti

Účtovná závierka QuantOn Solutions, o.c.p., a.s. k 31.12.2019

Výkaz o finančnej situácii k 31. decembru 2019

	Položka	Poznámka	k	k
			31.12.2019	31.12.2018
a	b	c	l	l
x	Aktíva	x	x	x
1.	Pokladničná hotovosť a vklady v centrálnych bankách splatné na požiadanie	3		1
2.	Pohľadávky voči bankám splatné na požiadanie	3	6 099	1 600
3.	Pohľadávky voči klientom a iným dlužníkom	4	336 347	205 692
a)	Krátkodobé pohľadávky voči klientom	4	9 900	3 444
b)	Krátkodobé ostatné pohľadávky	4	326 447	202 248
4.	Nehmotný majetok	5	401	65 307
a)	brutto	5	3 248	78 883
b)	korekcia	5	(2 847)	(13 576)
5.	Hmotný majetok	5	2 505	3 107
a)	brutto	5	2 797	3 315
b)	korekcia	5	(292)	(208)
6.	Daňové pohľadávky	6	2 655	1 651
a)	Krátkodobé daňové pohľadávky	6		
b)	Dlhodobé daňové pohľadávky	6	2 655	1 651
	Aktíva spolu		348 007	277 358

x	Pasíva	x	x	x
1.	Závazky (súčet položiek 1 až 4)		79 444	36 640
1.	Závazky voči klientom a iným veriteľom	7	11 770	3 431
a)	Krátkodobé z obchodného styku	7	11 770	3 431
b)	Dlhodobé z obchodného styku	7		
2.	Ostatné záväzky	8	10 606	26 845
a)	Krátkodobé záväzky voči zamestnancom	8	2 919	3 478
b)	Krátkodobé záväzky voči poisťovňam	8	1 554	1 829
c)	Ostatné krátkodobé záväzky	8	5 265	20 916
d)	Dlhodobé záväzky	8	868	622
3.	Rezervy a podobné záväzky	9	11 654	5 987
a)	Dlhodobé rezervy	9		
b)	Krátkodobé rezervy	9	11 654	5 987
4.	Daňové záväzky	10	45 414	377
a)	Dlhodobé daňové záväzky	10		
b)	Krátkodobé daňové záväzky	10	45 414	377
II.	Vlastné imanie (súčet položiek 5 až 9)		268 563	240 718
5.	Základné imanie		126 000	126 000
6.	Kapitálové fondy a fondy zo zisku		221 762	200 000
a)	Kapitálové fondy		220 000	200 000
b)	Fondy zo zisku		1 762	
7.	Nerozdelený zisk alebo neuhradená strata z minulých rokov x/(x)Oceňovacie rozdiely		(87 043)	(102 899)
8.	Zisk alebo strata v schvaľovacom konaní x/(x)			
9.	Komplexný výsledok - Zisk alebo strata x/(x)		7 844	17 617
	Pasíva spolu		348 007	277 358

Výkaz komplexného výsledku za rok, ktorý sa skončil 31. decembra 2019

	POLOŽKA	Číslo poznámky	k 31.12.2019	k 31.12.2018
a	b	c	1	1
x	x	x	x	x
1.	Výnosy z odplát a provízií (finančné výnosy)	12	151 820	55 420
a.	Náklady na odplaty a provízie (finančné náklady)	12	-22 902	-16 811
I.	Čistý zisk alebo strata z odplát a provízií	12	128 918	38 609
2.	Výnosy z úrokov a obdobné výnosy (finančné výnosy)	13		
b.	Náklady na úroky a obdobné náklady (finančné náklady)	13	-21 323	-2 204
II.	Čisté úrokové a obdobné výnosy	13	-21 323	-2 204
3.	Ostatné prevádzkové výnosy	14	246 702	100 000
3.1	Predaj majetku	14	228 202	
3.2	Ostatné prevádzkové výnosy okrem predaja	14	18 500	100 000
c.	Ostatné náklady	14	-347 456	-119 187
c.1.	Mzdové náklady	14	-61 164	-59 117
c.2.	Odpisy	14	-16 903	-11 779
c.3.	Iné prevádzkové náklady	14	-68 735	-48 291
c.4	Predaj majetku	14	-200 654	
A.	Zisk pred zdanením		6 841	17 218
d.	Daň z príjmov (daňové náklady)		-1003	-399
d.1.	Splatná daň z príjmov			
d.2.	Odložená daň z príjmov	6	-1003	-399
B.	Komplexný výsledok z bežnej činnosti po zdanení (strata)		7 844	17 617
C.	Komplexný výsledok celkom		7 844	17 617

Výkaz o peňažných tokoch k 31.12.2019

	<u>31.12.2019</u>	<u>31.12.2018</u>
Peňažné toky z prevádzkovej činnosti		
Peňažné toky z prevádzky	136 546	15 708
Zaplatené úroky	0	0
Prijaté úroky	0	0
Zaplatená daň z príjmov	0	-480
Vyplatené dividendy	0	0
Peňažné toky pred mimoriadnymi položkami	<u>136 546</u>	<u>15 228</u>
Príjmy z mimoriadnych položiek	0	0
Čisté peňažné toky z prevádzkovej činnosti	<u><u>136 546</u></u>	<u><u>15 228</u></u>
Peňažné toky z investičnej činnosti		
Nákup dlhodobého majetku	-152 048	-31 313
Príjmy z predaja dlhodobého majetku	0	0
Obstaranie investícií	0	0
Prijaté dividendy	0	0
Čisté peňažné toky z investičnej činnosti	<u><u>-152 048</u></u>	<u><u>-31 313</u></u>
Peňažné toky z finančnej činnosti		
Príjmy zo zvýšenia vlastného imania	20000	0
Prijaté úvery	0	0
Poskytnuté úvery	0	0
Splátky poskytnutých úverov	0	0
Splátky finančných leasingov	0	0
Splátky prijatých úverov	0	0
Splatenie zmeniek	0	0
Vydanie zmeniek	0	0
Čisté peňažné toky z finančnej činnosti	<u><u>20 000</u></u>	<u><u>0</u></u>
(Úbytok) prírastok peňažných prostriedkov a peňažných ekvivalentov	4 498	-16 085
Peňažné prostriedky a peňažné ekvivalenty na začiatku roka	1 601	17 686
Peňažné prostriedky a peňažné ekvivalenty na konci roka	<u><u>6 099</u></u>	<u><u>1 601</u></u>

Účtovná závierka QuantOn Solutions, o.c.p., a.s. k 31.12.2019

	<u>31.12.2019</u>	<u>31.12.2018</u>
Čistý zisk (pred odpočítaním daňových a mimoriadnych položiek)	6 841	17 218
<i>Úpravy o nepeňažné operácie:</i>		
Odpisy dlhodobého hmotného a nehmotného majetku	16 903	11 779
Výnosové úroky	0	0
Nákladové úroky	0	0
Opravná položka k pohľadávkam	0	0
Diskont ostatných pohľadávok	0	0
Opravná položka k dlhodobému finančnému majetku	0	0
Rezervy	5 667	-1 978
Strata (zisk) z predaja dlhodobého majetku	-27 549	0
Výnosy z dlhodobého finančného majetku	0	0
Zisk z prevádzky pred zmenou pracovného kapitálu	1 862	27 019
 <i>Zmena pracovného kapitálu:</i>		
Úbytok (prírastok) pohľadávok z obchodného styku a iných pohľadávok (vrátane časového rozlíšenia aktív)	97 547	2 623
Úbytok (prírastok) zásob	0	0
(Úbytok) prírastok záväzkov (vrátane časového rozlíšenia pasív)	37 137	-13 934
Peňažné toky z prevádzky	<u>136 546</u>	<u>15 708</u>

C 01.00 Kapitálová primeranosť – vymedzenie vlastných zdrojov

		Hodnota
		010
VLASTNÉ ZDROJE	010	260 317,00
KAPITÁL TIER 1	015	260 317,00
VLASTNÝ KAPITÁL TIER 1	020	260 317,00
Kapitálové nástroje prípustné ako kapitál CET1	030	347 762,00
Splatené kapitálové nástroje	040	347 762,00
Z čoho: Kapitálové nástroje upísané orgánmi verejnej moci v núdzových situáciách	045	
Doplňujúca položka: neprípustné kapitálové nástroje	050	
Emisné ážio	060	
(-) Vlastné nástroje CET1	070	
(-) Priame podiely na nástrojoch CET1	080	
(-) Nepriame podiely na nástrojoch CET1	090	
(-) Syntetické podiely na nástrojoch CET1	091	
(-) Skutočné alebo podmienené záväzky kúpiť vlastné nástroje CET1	092	
Nerozdelené zisky	130	-87 044,00
Nerozdelené zisky z predchádzajúcich rokov	140	-102 899,00
Prípustný zisk alebo strata	150	15 855,00
Zisk alebo strata pripísateľná vlastníkom materskej spoločnosti	160	
(-) Neprípustná časť predbežného alebo koncoročného zisku	170	
Akumulovaný iný komplexný účtovný výsledok	180	
Ostatné rezervy	200	
Fondy pre všeobecné bankové riziká	210	
Prechodné úpravy na základe nástrojov kapitálu CET1, ktoré sa zachovali v predchádzajúcom stave	220	
Menšinová účasť uznaná v kapitáli CET1	230	
Prechodné úpravy na základe dodatočných menšinových účastí	240	
Úpravy CET1 na základe prudenciálnych filtrov	250	
(-) Zvýšenie vlastného kapitálu vyplývajúce zo sekuritizovaných aktív	260	
Rezerva na hedžing peňažných tokov	270	
Kumulatívne zisky a straty spôsobené zmenami vlastného kreditného rizika reálnou hodnotou ocenených pasív	280	
Reálnou hodnotou ocenené zisky a straty vyplývajúce z vlastného kreditného rizika inštitúcie súvisiaceho s derivátovými záväzkami	285	

(-) Úpravy ocenenia spôsobené požiadavkami na obozretné oceňovanie	290	
(-) Goodwill	300	
(-) Goodwill účtovaný ako nehmotné aktívum	310	
(-) Goodwill zahrnutý do ocenenia významných investícií	320	
Odložené daňové záväzky spojené s goodwillom	330	
(-) Ostatné nehmotné aktíva	340	401,00
(-) Ostatné nehmotné aktíva pred odpočítaním odložených daňových záväzkov	350	401,00
Odložené daňové záväzky spojené s ostatnými nehmotnými aktívami	360	
(-) Odložené daňové pohľadávky, ktoré závisia od budúcej ziskovosti a nevyplývajú z dočasných rozdielov, po odpočítaní prislúchajúcich daňových záväzkov	370	
(-) IRB schodok úprav kreditného rizika o očakávané straty	380	
(-) Majetok dôchodkového fondu so stanovenými požitkami – hrubá hodnota	390	
(-) Majetok dôchodkového fondu so stanovenými požitkami – hrubá hodnota	400	
Odložené daňové záväzky spojené s majetkom dôchodkového fondu so stanovenými požitkami	410	
Majetky dôchodkového fondu so stanovenými požitkami, ktoré môže inštitúcia neobmedzene využívať	420	
(-) Recipročné krížové podiely na kapitáli CET1	430	
(-) Nadbytok odpočítania od položiek AT1 nad kapitálom AT1 (pozri 1.2.10)	440	
(-) Kvalifikované účasti mimo finančného sektora, na ktoré sa alternatívne môže uplatniť riziková váha 1 250 %	450	
(-) Sekuritizačné pozície, na ktoré sa alternatívne môže uplatniť riziková váha 1 250 %	460	
(-) Bezodplatné dodania, na ktoré sa alternatívne môže uplatniť riziková váha 1 250 %	470	
(-) Pozície v koši, pre ktoré inštitúcia nevie stanoviť rizikovú váhu v rámci prístupu IRB a na ktoré sa alternatívne môže uplatniť riziková váha 1 250 %	471	
(-) Kapitálové expozície v rámci prístupu interných modelov, na ktoré sa alternatívne môže uplatniť riziková váha 1 250 %	472	
(-) Nástroje CET1 subjektov finančného sektora, v ktorých inštitúcia nemá významnú investíciu	480	
(-) Odpočítateľné odložené daňové pohľadávky, ktoré závisia od budúcej ziskovosti a vyplývajú z dočasných rozdielov	490	
(-) Nástroje CET1 subjektov finančného sektora, v ktorých inštitúcia má významnú investíciu	500	
(-) Hodnota, ktorá presahuje prahovú hodnotu 17,65 %	510	
Ostatné prechodné úpravy kapitálu CET1	520	
(-) Dodatočné odpočty kapitálu CET1 na základe článku 3 CRR	524	
Prvky alebo odpočty kapitálu CET1 – iné	529	
DODATOČNÝ KAPITÁL TIER 1	530	
Kapitálové nástroje prípustné ako kapitál AT1	540	

Splatené kapitálové nástroje	550	
Doplňujúca položka: neprípustné kapitálové nástroje	560	
Emisné ážio	570	
(-) Vlastné nástroje AT1	580	
(-) Priame podiely na nástrojoch AT1	590	
(-) Nepriame podiely na nástrojoch AT1	620	
(-) Syntetické podiely na nástrojoch AT1	621	
(-) Skutočné alebo podmienené záväzky kúpiť vlastné nástroje AT1	622	
Prechodné úpravy na základe nástrojov kapitálu AT1, ktoré sa zachovali v predchádzajúcom stave	660	
Nástroje vydané dcérskymi spoločnosťami, ktoré sa uznali v kapitáli AT1	670	
Prechodné úpravy na základe dodatočného vykázania nástrojov vydaných dcérskymi spoločnosťami v kapitáli AT1	680	
(-) Recipročné krížové podiely na kapitáli AT1	690	
(-) Nástroje AT1 subjektov finančného sektora, v ktorých inštitúcia nemá významnú investíciu	700	
(-) Nástroje AT1 subjektov finančného sektora, v ktorých inštitúcia má významnú investíciu	710	
(-) Nadbytok odpočítania od položiek T2 nad kapitálom T2	720	
Iné prechodné úpravy kapitálu AT1	730	
Hodnota odpočtov od položiek AT1 presahujúcich kapitál AT1 (odpočítané v CET1)	740	
(-) Dodatočné odpočty kapitálu AT1 na základe článku 3 CRR	744	
Kapitálové prvky alebo odpočty AT1 – iné	748	
KAPITÁL TIER 2	750	
Kapitálové nástroje a podriadené úvery prípustné ako kapitál T2	760	
Splatené kapitálové nástroje a podriadené úvery	770	
Doplňujúca položka: Neprípustné kapitálové nástroje a podriadené úvery	780	
Emisné ážio	790	
(-) Vlastné nástroje T2	800	
(-) Priame podiely na nástrojoch T2	810	
(-) Nepriame podiely na nástrojoch T2	840	
(-) Syntetické podiely na nástrojoch T2	841	
(-) Skutočné alebo podmienené záväzky kúpiť vlastné nástroje T2	842	
Prechodné úpravy na základe nástrojov kapitálu T2 a podriadených úverov, ktoré sa zachovali v predchádzajúcom stave	880	
Nástroje vydané dcérskymi spoločnosťami, ktoré sa uznali v kapitáli T2	890	

Prechodné úpravy na základe dodatočného vykázania nástrojov vydaných dcérskymi spoločnosťami v kapitáli T2	900	
Nadbytok rezerv nad prípustnými očakávanými stratami pri prístupe IRB	910	
Všeobecné úpravy kreditného rizika v rámci štandardizovaného prístupu	920	
(-) Recipročné krížové podiely na kapitáli T2	930	
(-) Nástroje T2 subjektov finančného sektora, v ktorých inštitúcia nemá významnú investíciu	940	
(-) Nástroje T2 subjektov finančného sektora, v ktorých inštitúcia má významnú investíciu	950	
Ostatné prechodné úpravy kapitálu T2	960	
Hodnota odpočtov od položiek T2 presahujúca kapitál T2 (odpočítané v AT1)	970	
(-) Dodatočné odpočty kapitálu T2 na základe článku 3 CRR	974	
Kapitálové prvky alebo odpočty T2 – iné	978	

C 02.00 Kapitálová primeranosť – hodnoty rizikových expozícií

		Hodnota
		010
CELKOVÁ HODNOTA RIZIKOVEJ EXPOZÍCIE	010	807 899
Z čoho: investičné spoločnosti na základe článku 90 ods. 2 a článku 93 CRR	020	
Z čoho: investičné spoločnosti na základe článku 91 ods. 1 a 2 a článku 92 CRR	030	
HODNOTY RIZIKOVO VÁŽENÝCH EXPOZÍCIÍ PRE KREDITNÉ RIZIKO, KREDITNÉ RIZIKO PROTISTRANY A RIZIKO ZNÍŽENIA KVALITY POHLADÁVOK Z INÝCH AKO KREDITNÝCH DŮVODOV A BEZODPLATNÉ DODANIE	040	693 449
Štandardizovaný prístup (SA)	050	693 449
SA triedy expozícií bez sekuritizačných pozícií	060	693 449
Ústredné vlády alebo centrálné banky	070	
Regionálne vlády alebo miestne orgány	080	
Subjekty verejného sektora	090	
Multilaterálne rozvojové banky	100	
Medzinárodné organizácie	110	
Inštitúcie	120	288 737
Podnikateľské subjekty	130	336 347
Retailové subjekty	140	
Zabezpečené hypotékami na nehnuteľný majetok	150	
Expozície v stave zlyhania	160	
Položky, s ktorými súvisí osobitne vysoké riziko	170	
Kryté dlhopisy	180	
Pohľadávky voči inštitúciám a podnikateľským subjektom s krátkodobým ratingovým hodnotením	190	
Podniky kolektívneho investovania (PKI)	200	
Vlastné imanie	210	65 860
Ostatné položky	211	2 505
Sekuritizačné pozície SA	220	
Z čoho: resekuritizácia	230	
Prístup interných ratingov (IRB)	240	
Prístupy IRB, keď sa nepoužívajú vlastné odhady straty v prípade zlyhania (LGD) ani konverzné faktory	250	
Ústredné vlády štátov a centrálné banky	260	
Inštitúcie	270	
Podnikateľské subjekty – MSP	280	

Podnikateľské subjekty – špecializované financovanie	290	
Podnikateľské subjekty – iné	300	
Prístupy IRB, keď sa používajú vlastné odhady LGD a/alebo konverzné faktory	310	
Ústredné vlády štátov a centrálné banky	320	
Inštitúcie	330	
Podnikateľské subjekty – MSP	340	
Podnikateľské subjekty – špecializované financovanie	350	
Podnikateľské subjekty – iné	360	
Retail – zabezpečené nehnuteľnosťami malých a stredných podnikov	370	
Retail – zabezpečené nehnuteľnosťami iných subjektov než malých a stredných podnikov	380	
Retail – kvalifikovaný revolving	390	
Retail – ostatné MSP	400	
Retail – ostatné iné subjekty než malé a stredné podniky	410	
Kapitálové IRB	420	
Sekuritizačné pozície IRB	430	
Z čoho: resekuritizácia	440	
Iné aktíva, ktoré nemajú povahu kreditného záväzku	450	
Hodnota rizikovej expozície pri príspevkoch do fondu pre prípad zlyhania CCP	460	
CÉLKOVÁ HODNOTA RIZIKOVÝCH EXPOZÍCIÍ PRE RIZIKÁ VYROVNANIA/DODANIA	490	
Riziko vyrovnania/dodania v neobchodnej knihe	500	
Riziko vyrovnania/dodania v obchodnej knihe	510	
CÉLKOVÁ HODNOTA RIZIKOVÝCH EXPOZÍCIÍ PRE POZICNÉ, DEVÍZOVÉ A KOMODITNÉ RIZIKO	520	114 450
Hodnota rizikových expozícií pre pozicné, devízové a komoditné riziko v rámci štandardizovaných prístupov (SA)	530	114 450
Obchodované dlhové nástroje	540	
Vlastné imanie	550	
Osobitný prístup pre pozicné riziko v PKI	555	
Doplnujúca položka: PKI, ktoré investovali výlučne do obchodovaných dlhových nástrojov	556	
Doplnujúca položka: PKI, ktoré investovali výlučne do nástrojov vlastného imania alebo zmiešaných nástrojov	557	
Devízy	560	114 450
Komodity	570	
Hodnota rizikových expozícií pre pozicné, devízové a komoditné riziko v rámci prístupu interných modelov (IM)	580	
CÉLKOVÁ HODNOTA RIZIKOVÝCH EXPOZÍCIÍ PRE OPERAČNÉ RIZIKO (OpR)	590	

OpR prístup základného ukazovateľa (BIA)	600	
OpR štandardizovaný (STA)/alternatívny štandardizovaný (ASA) prístup	610	
OpR pokročilé prístupy merania (AMA)	620	
DODATOČNÁ HODNOTA RIZIKOVÝCH EXPOZÍCIÍ NA ZÁKLADE FIXNÝCH REŽIJNÝCH NÁKLADOV	630	
CELKOVÁ HODNOTA RIZIKOVÝCH EXPOZÍCIÍ PRE ÚPRAVU OCENENIA POHĽADÁVKY	640	
Pokročilá metóda	650	
Štandardizovaná metóda	660	
Na základe metódy pôvodnej expozície	670	
CELKOVÁ HODNOTA RIZIKOVÝCH EXPOZÍCIÍ SÚVISIACA S VEĽKOU MAJETKOVOU ANGAŽOVANOSŤOU V OBCHODNEJ KNIHE	680	
INÉ HODNOTY RIZIKOVÝCH EXPOZÍCIÍ	690	
Z čoho: dodatočné prísnejšie prudenciálne požiadavky na základe článku 458	710	
Z čoho: požiadavky na veľkú majetkovú angažovanosť	720	
Z čoho: na základe modifikovaných rizikových váh zameraných na majetkové bubliny v sektore nehnuteľného majetku určeného na bývanie a podnikanie	730	
Z čoho: na základe expozícií vo vnútri finančného sektora	740	
Z čoho: dodatočné prísnejšie prudenciálne požiadavky na základe článku 459	750	
Z čoho: dodatočná hodnota rizikových expozícií na základe článku 3 CRR	760	
Z čoho: Hodnoty rizikovo vážených expozícií pre kreditné riziko: sekuritizačné pozície (revidovaný rámec pre sekuritizáciu)	770	
Prístup na základe interných ratingov (SEC-IRBA)	780	
Sekuritizácie nespĺňajúce podmienky pre zaobchádzanie s diferencovaným kapitálom	790	
STS sekuritizácie spĺňajúce podmienky pre zaobchádzanie s diferencovaným kapitálom	800	
Štandardizovaný prístup (SEC-SA)	810	
Sekuritizácie nespĺňajúce podmienky pre zaobchádzanie s diferencovaným kapitálom	820	
STS sekuritizácie spĺňajúce podmienky pre zaobchádzanie s diferencovaným kapitálom	830	
Prístup na základe externých ratingov (SEC-ERBA)	840	
Sekuritizácie nespĺňajúce podmienky pre zaobchádzanie s diferencovaným kapitálom	850	
STS sekuritizácie spĺňajúce podmienky pre zaobchádzanie s diferencovaným kapitálom	860	
Prístup interného hodnotenia (IAA)	870	
Sekuritizácie nespĺňajúce podmienky pre zaobchádzanie s diferencovaným kapitálom	880	
STS sekuritizácie spĺňajúce podmienky pre zaobchádzanie s diferencovaným kapitálom	890	
Iné (RW = 1 250 %)	900	

Z čoho: Celková hodnota rizikových expozícií pre pozičné riziko: Obchodované dlhové nástroje – špecifické riziko sekuritizačných nástrojov (revidovaný rámec pre sekuritizáciu)	910	
Prístup na základe interných ratingov (SEC-IRBA)	920	
Sekuritizácie nespĺňajúce podmienky pre zaobchádzanie s diferencovaným kapitálom	930	
STS sekuritizácie spĺňajúce podmienky pre zaobchádzanie s diferencovaným kapitálom	940	
Štandardizovaný prístup (SEC-SA)	950	
Sekuritizácie nespĺňajúce podmienky pre zaobchádzanie s diferencovaným kapitálom	960	
STS sekuritizácie spĺňajúce podmienky pre zaobchádzanie s diferencovaným kapitálom	970	
Prístup na základe externých ratingov (SEC-ERBA)	980	
Sekuritizácie nespĺňajúce podmienky pre zaobchádzanie s diferencovaným kapitálom	990	
STS sekuritizácie spĺňajúce podmienky pre zaobchádzanie s diferencovaným kapitálom	1000	
Prístup interného hodnotenia (IAA)	1010	
Sekuritizácie nespĺňajúce podmienky pre zaobchádzanie s diferencovaným kapitálom	1020	
STS sekuritizácie spĺňajúce podmienky pre zaobchádzanie s diferencovaným kapitálom	1030	
Iné (RW = 1 250 %)	1040	

C 03.00 Kapitálová primeranosť – pomery

		Hodnota
		010
Podiel kapitálu CET1	010	0,3222
Nadbytok (+)/schodok (-) kapitálu CET1	020	223 963
Podiel kapitálu T1	030	0,3222
Nadbytok (+)/schodok (-) kapitálu T1	040	211 844
Celkový podiel kapitálu	050	0,3222
Nadbytok (+)/schodok (-) celkového kapitálu	060	195 686
Podiel celkovej kapitálovej požiadavky podľa SREP (TSCR)	130	0,0800
TSCR: má sa skladať z kapitálu CET1	140	0,0450
TSCR: má sa skladať z kapitálu Tier 1	150	0,0600
Podiel celkovej kapitálovej požiadavky (OCR)	160	0,0800
OCR: má sa skladať z kapitálu CET1	170	0,0450
OCR: má sa skladať z kapitálu Tier 1	180	0,0600
OCR a usmernenia pre pilier 2 (P2G)	190	
OCR a P2G: majú sa skladať z kapitálu CET1	200	
OCR a P2G: majú sa skladať z kapitálu Tier 1	210	