

Riskienhallinta tänään – hyvän ja pahan päivän varalta

Raimo Voutilainen

Tässä artikkelissa tarkastellaan riskienhallintaa laajennettuna perinteisestä kontekstista turvallisuuden hallinnan suuntaan. Aluksi esitetään asiakkaan turvan tarpeiden määrittämiseen tarvittavat kysymykset ja niihin liittyvät konkreettiset lupaukset. Yritysten ja yksityishenkilöiden vahinkoriskeihin varautumisen lisäksi käsitellään henkilö- ja rahoitusriskien hallintaa ja finanssivarallisuuden turvaamista. Tarkastelu kattaa eräitä yritysten riskienhallinnan erikoisalueita ja menetelmiä. Lisäksi tehdään huomioita riskienhallinnan käsitteen laajentamisesta toimialoihin, valtioihin ja koko ihmiskuntaan, koska näitä koskevista riskeistä on paljon tietoa käytettävissä. Lopuksi palataan tarkastelemaan otsikon merkitystä – riskienhallinnalla on todella merkitystä sekä hyvään että pahaan päivään varautumisessa.

Johdanto

Riskienhallinnan kirjallisuudessa sen katsotaan yleensä kohdistuvan yritykseen (enterprise risk management, corporate risk management). Kokonaisvaltainen tarkastelu kvantitatiivisesta riskienhallinnasta on mm. teoksessa McNeil ym. (2015). Finanssiyritysten riskienhallintaa ja pääomarakenteen optimointia käsittelevät Froot ja Stein (1998). Laajennamme riskienhallinnan koskemaan myös yksityishenkilöä tai perhettä.

Tässä kirjoituksessa käytetään termiä ”turva” riskienhallinnan synonyyminä. Turvan on yhdistänyt riskienhallintaan ainakin Turvallisuus & Riskienhallinta -lehti. Useimmat turvan ja näin ollen myös riskienhallinnan ulottuvuudet koskettavat niin yritystä kuin yksityishenkilöäkin, ja turvan tarjoajina eri finanssiyritykset ovat laajasti edustettuina, joskin muillakin toi-

mialoilla on turvatarjontaa. Tarkastelemme seuraavaksi turvan rakentamisen peruskysymyksiä.

Finanssiyritykset mainostavat usein tarjoavansa turvaa, mielenrauhaa ja vakautta, mutta tiedossamme ei ole tutkimuksia siitä, kuinka turvan eri osatekijät ovat tasapainossa tai onko niiden välillä minkäänlaista sovittelua tai koordinointia.

Asiakasarvon kannalta tällä on paljon merkitystä, mutta asian tekee vaikeasti arvioitavaksi mm. se, että eri turvakomponenttien tarjoajat ovat eri yrityksiä ja usein kilpailevista yritysyhdistä. Turva on sitä paitsi niin moniulotteinen asia, ettei sen eri osatekijöitä usein edes osata liittää toisiinsa. Tuloksena on tällä asiakkaan kannalta merkittävällä sektorilla sirpaleinen ja epätydyttävä asiakaskokemus.

Asiakkaan keskeiset turvaa koskevat kysymykset ovat seuraavat. Turvan hankkiminen ja päivittäminen muodostuvat jatkuvaksi prosessiksi.

1. Minkälaista turvaa tarvitsen?
2. Mistä saan neuvoja tarpeellisen turvan hankkimiseksi?
3. Mikä on kokonaisvaltainen turvaratkaisuni (eri osatekijät yhteen sovitettuina)?
4. Kuinka päivitän turvani säännöllisesti?

Turvaratkaisun hakeminen ei siis ole kertaluonteinen ponnistus, vaan säännöllisesti toistuvaa toimintaa. Kattava turva, jota pyrimme tulevaisuudessa kartoittamaan, on niin laaja käsite ja sen tarjonta hajoaa niin monille palveluntarjoajille, että kysymyksen 2 vastaukseksi ei voida saada yhtä toimijaa.

Toinen ja varsin laaja aihe on turvaelementtien suuren kokonaisuuden yhteensitominen ja optimointi kysymyksen 3 hengessä. Asiakasarvo kytkeytyy tähän tarkasteluun.

Turvan ja riskienhallintapalvelun tarjoamiseen liittyy jokin lupaus, esim. jokin seuraavista. Lupaukset on koottu turvapalveluja tarjoavien yritysten esitteistä.

- lupaus yrityksen tai henkilöasiakkaan kielteisen tapahtuman ennaltaehkäisystä
- lupaus vahingonkorvauksesta
- lupaus yrityksen henkilöresurssien turvaamisesta

- lupaus yrityksen tai henkilöasiakkaan luoton takaisinmaksukyvyyn turvaamisesta
- lupaus yrityksen tai henkilöasiakkaan luoton hinnan hallitsemisesta
- lupaus yrityksen tai henkilöasiakkaan luoton saatavuudesta
- lupaus yrityksen luoton ehtojen kohtuullisuudesta suhteessa yrityksen tunnuslukuihin
- lupaus yrityksen tai henkilöasiakkaan likviditeetin riittävytydestä
- lupaus yrityksen tai henkilöasiakkaan laadukkaasta varainhoidosta
- takuulupaus yrityksen tai henkilöasiakkaan säästetyille/sijoitetuille varoille
- lupaus suojauksesta yrityksen sijoitus- tai valuuttapositioneille
- lupaus verotehokkaasta perinnön jättämisestä (henkilöasiakkaat, myös yrityksen avainhenkilöt)
- lupaus eläkeajan toimeentulon optimoinnista (henkilöasiakkaat, myös yrityksen avainhenkilöt)
- lupaus yrityksen tehokkaasta toipumis- ja valmiussuunnittelusta
- lupaus yrityksen järkevästä sukupolvenvaihdoksiin varautumisesta
- lupaus laadukkaasta yritysjärjestelyjen suunnittelusta ja hallinnasta

Seuraavassa turvan osatekijät on jaettu seuraavasti: vahinko- ja henkilöriskeihin varautuminen ja niiden hallinta, rahoitusriskien hallinta ja finanssivarallisuuden turvaaminen, yritysten riskienhallinnan erikoisaloja, finanssiyritysten riskienhallinta, riskienhallinta laajemmasta näkökulmasta ja eräitä riskienhallinnan menetelmiä.

Vahinko- ja henkilöriskeihin varautuminen ja niiden hallinta

Tarkastelemme eri vaihtoehtoja vahinkoriskien hallitsemiseksi. Yritys tai yksityishenkilö tarvitsee neuvontapalveluja vahinkojen ennaltaehkäisemiseksi ja rajoittamiseksi. Näitä täydentämään tarvitaan turvaohjeita. Koska vahinkojen syntymistä ei koskaan voida täysin estää, tarvitaan vakuutuksia niiden seurauksista selviämiseksi.

Asiakas tarvitsee myös omavastuustrategian optimaalisen omavastuun määrittämiseksi ottaen huomioon asiakkaan oma vahinkokustannusten kantokyky. Vahinkoriskien hallitsemisessa oma merkityksensä on myös erilaisilla takuilla.

Kunhan riskit on ensin pätevästi tunnistettu, voidaan kukin riski hallita jollakin seuraavista menetelmistä, vrt. Kuuselan ja Ollikaisen oppikirja (2005):

- Välttäminen (esim. avainhenkilöitä koskevat matkustussäännöt)
- Pienentäminen (esim. tuotannon hajauttaminen)
- Siirtäminen (esim. alihankinta- tai toimitussopimukset)
- Vakuuttaminen
- Ottaminen (esim. captive-yhtiö tai suuri omavastuu)

Pk-yrittäjän kannalta on mielenkiintoista, voidaanko vahinkoriskien hallinnassa yltää kokonaisvaltaiseen tarkasteluun yrityksen/yrittäjän/työntekijöiden/yrittäjän perheen turvatarpeiden näkökulmasta.

Yrityksen menestyksen kannalta henkilökunnan hyvinvoinnista ja turvallisuudesta huolehtiminen on avainasemassa. Aihetta on erityisesti vakuutusten näkökulmasta tarkasteltu artikkelissa Mäenpää ja Voutilainen (2012). Siinä todetaan, että sopivalla vakuutuspaketilla, joka sisältää esimerkiksi eläkevakuutuksen ja terveydenhoitovakuutuksen, voidaan hallita yrityksen inhimillisen pääoman riskejä. Kyseinen paketti auttaa uusien avainhenkilöiden rekrytoinnissa sekä olemassa olevien avainhenkilöiden sitouttamisessa ja palkitsemisessa.

Eläkevakuutus voi myös auttaa sopeuttamistilanteessa, jossa ikääntyneelle avainhenkilölle halutaan tarjota arvostava ja inhimillinen lähtö yhtiöstä. Oma merkityksensä on myös erilaisilla riskivakuutuksilla, joilla varaudutaan avainhenkilöille sattuviin odottamattomiin tapahtumiin.

Mäenpää ja Voutilainen (2012) käsittelee vakuutusten käyttöä inhimillisen pääoman suojaamisessa, mutta luonnollisesti myös muut hyvän henkilöstöhallinnon ja -politiikan elementit ovat tärkeässä roolissa tällä alueella. Muun muassa työhyvinvoinnin ja työssäjaksamisen edistäminen ovat esimerkkejä tällaisista toimista.

Rahoitusriskien hallinta ja finanssivarallisuuden turvaaminen

Lainoitus ja rahoitus sisältävät riskejä sekä pankkien henkilö- että yritysasiakkaalle. Vakuutusyhtiöiden tarjoamat lainaturvavakuutukset turvaavat lainan takaisinmaksukykyä mm. lainansaajan kuoleman, vakavan sairauden, tapaturman, pysyvän työkyvyttömyyden tai lyhytaikaisen työttömyyden tai työky-

vyttömyyden varalta. Lainaturvasta on myös olemassa yritysversioita. Pankit tarjoavat laina-asiakkaidensa turvaksi myös korkokattoja ja lyhennysvapaita odottamattomien maksuvaikeuksien varalta. Äkillisen luotontarpeen varalta pankit tarjoavat luottolimiittejä.

Yritysten luotot sidotaan usein kovenantteihin, jolloin luoton ehdot määräytyvät yrityksen tunnuslukujen kehityksen perusteella. Tällöin hyvin menestyvä yritys varmistaa edullisen luotonsaantinsa. Pankit tarjoavat yrityksille myös likviditeettisuunnittelun ja kassanhallinnan välineitä, joiden avulla yritys voi varmistaa lyhyen aikaväin maksuvalmiutensa.

Jokainen yksityishenkilö, joka säästää pitkäaikaisesti, tarvitsee säästöilleen jonkin turvamekanismin. Sama pätee varojaan pitkäaikaisesti hallinnoivalle instituutiolle ja yritykselle. Finanssivarallisuuden turvaamisen tärkeimpiä elementtejä on yksilöllinen varainhoito, jossa asiakkaan varat annetaan varainhoitajan hoidettavaksi joko ns. konsultoivalla sopimuksella tai täyden valtakirjan varainhoitosopimuksella. Tällöin asiakas vapautuu markkinoiden jatkuvasta seuraamisesta, kun joku muu tekee sen hänen puolestaan. Suuret varallisuuserät voidaan jakaa useammille varainhoitajille.

Yksilöllinen varainhoito on tavallisesti varattu ns. Private Banking -asiakkaille. Finanssiyritykset tarjoavat muillekin asiakkailleen suorien sijoitusten ja sijoitusrahastojen lisäksi sijoituskoreja ja rahastojen rahastoja, joilla on jokin tarkoin määritelty sijoitusprofiili asiakkaan kokonaisvarallisuuden hallinnan helpottamiseksi. Pankit tarjoavat Private Banking -segmentin jälkeen seuraaville asiakassegmenteilleen määräraikaiskeskusteluja tyypillisesti kerran vuodessa, jossa asiakkaan finanssivarallisuus ja sen päivitystarpeet käydään läpi. Tällöin tavoitteena on mm. päivittää omaisuusluokkien välinen allokaatio ja optimoida varojen hajautus tappioiden välttämiseksi.

Erittäin keskeinen tavoite finanssivarallisuuden turvaamisessa on varallisuuden turvaaminen arvonlaskun varalta. Tunnettu esimerkki tästä on takuusäästöinen vakuutus, joka aina palauttaa säästö pääoman vähintään laskuperustekorolla korotettuna. Vaikka korko olisi vain nolla, tämä takaa säästö pääoman säilymisen. Luonnollisesti myös talletukset palauttavat alkuperäisen pääoman korolla hyvitettyinä (talletussuojan rajoissa – vakuutussäästöillä vastaavaa turvamekanismia ei ole).

Myös sijoitussidonnaisille vakuutuksille on mahdollista konstruoida ta-kuuelementtejä, jotka varmistavat säästö pääoman, kuolintapaussumman, eläkkeen tms. haluttuna ajankohtana. Myös pääomaturvatut rahastot ja indeksilainat toimivat sillä perusteella, että sijoitettu pääoma tai määrätty osa siitä on säästöajan loputtua tallella markkinakehityksestä riippumatta.

Varallisuuden turvaamisen näkökulmasta on aina syytä muistaa, että turvallisuu-utta ja tuottoa ei ole saatavissa samassa paketissa – saadakseen säästöl-leen tai sijoitukselleen korkean tuoton asiakkaan on pakko altistua tuoton heilahteluille. Niitä voidaan vaimentaa hajautuksella, joka voi olla ajallista (jatkuva säästäminen), maantieteellistä, omaisuusluokakohtaista yms. Teo-reettinen perusteos systemaattisesta varainhoidosta ja sijoitussalkun opti-moinnista on Michaud ja Michaud (2008).

Varainhoito sisältää runsaasti riskienhallinnallisia elementtejä. Sen voi-daan katsoa olevan varautumista *hyvään päivään* eli ajankohtaan, jolloin ta-voitteet saavutetaan ja on aika ryhtyä nauttimaan säästämisen tuloksista. Sääs-tämisen ajaksi on syytä hankkia turvaa *pahan päivän* varalle, jota toivottavasti ei lainkaan tule.

Johdannaisia voidaan käyttää paitsi rohkeaan näkemyksen ottamiseen myös yrityksen taseen suojaamiseen. Osake-, korko- ja valuuttapositio voidaan suojata johdannaisilla tarpeen mukaan.

Kaksi tärkeää henkilöasiakkaan turvapalvelua, jotka ovat myös yrityksen avainhenkilöiden käytettävissä: Vuoden 2017 loppuun saakka perintösuun-nittelussa on voitu minimoida perintöveroa säästöhenkivakuutusten avulla. Eläkesuunnittelu on pitkäaikainen prosessi, jossa jo ennen eläkeikää pyritään kumuloimaan asiakkaalle riittävä eläkepääoma, joka koostuu erilaisista varal-lisuuseristä. Eläkeaikana tämä pääoma sitten puretaan asiakkaan preferens-sien mukaisesti.

Yrityksen riskienhallinnan erikoisaloja

Yrityksen tulee jatkuvasti panostaa oman olemassaolonsa jatkuvuuden varmis-tamiseen: sillä tulee olla ajan tasalla oleva (katastrofeista) toipumissuunnitelma (disaster recovery plan) sekä poikkeusoloja varten laadittu valmiussuunnitel-

ma. Varsin epätodennäköisiltäkin tuntuviin katastrofeihin on varauduttava. Pelkkä suunnitelma ei riitä, vaan sitä on harjoitettava määrääjain.

Katastrofeihin varautumista koko yhteiskunnan tasolla koskevaa riskienhallintaa käsittelevät muun muassa Meckler (2004) luonnonkatastrofien näkökulmasta ja Niruyama (2016) niin ikään luonnononnettomuuksia painottaen.

Yrityksen sukupolvenvaihdos on epäjatkuvuustilanne, joka on suunniteltava huolellisesti. Samoin yritysjärjestelyn osapuolena oleminen vaatii tarkkaa hallintasuunnitelmaa. Myös henkilöasiakkaan kannattaa harjoittaa jatkuvuussuunnitteluajattelua esim. perheen huoltajan kuoleman, vakavan sairauden tai työttömyyden varalle. Näitä tilanteita varten on saatavilla standardeja vakuutusratkaisuja.

Tässä luvussa tarkastellaan tärkeimpiä yritysten riskienhallinnan erikoisaloja. Edellä on käsitelty riskienhallintaa toisaalta yrityksen, toisaalta yksityishenkilön näkökulmasta. Yrityksen riskienhallinnan muita erikoisaloja ovat mm. valuuttakurssien riskienhallinta, maineriskien hallinta, toimitusketjun riskienhallinta ja projektiriskien hallinta. Edelleen tärkeitä riskienhallinnan kohteita mille tahansa yritykselle ovat operatiiviset riskit, strategiset riskit, inflaatoriski, likviditeettiriski ja riskin leviämiskirski.

Valuuttakurssien vaihtelut aiheuttavat ongelmia ulkomaan kaupassa ja sijoitettaessa oman valuutta-alueen ulkopuolelle. Niitä voidaan hallita valuuttajohdannaisilla kuten termiineillä. Valuuttariskien hallinnasta ovat kirjoittaneet mm. Anderson (1989) ja Brown (2001). Molempien aihepiiri on ulkomaankauppa, jossa kauppooja suojataan johdannaisilla.

Maineriskien hallinta ja brändiriskin hallinta tulevat aika ajoin valokielään varsinkin suuryritysten toiminnasta paljastuvien skandaalien kohdalla. Alueella toimii maineen hallintaan erikoistuneita konsulttiyrityksiä. Maineriskien hallintaa (digimaailmassa) on tarkastellut muun muassa Hiles (2011). Toimitusketjun riskienhallinta ja laadunhallinta ovat tärkeitä elementtejä muun muassa alihankintaketjujen ja -verkostojen johtamisessa. Aiheesta ovat kirjoittaneet opaskirjan muun muassa Khan ja Zsidisin (2012) ja Zsidisin ja Ritchie (2009).

Projektiriskien hallinnan merkitys on lisääntynyt erityisesti laajojen IT-projektien myötä. Projektijohdolla on oltava käytössä tehokkaita projektiriskien hallintamenetelmiä varsinkin useita sidosryhmiä käsittävissä projekteissa. Merkittävimmät projektiriskiluokat ovat kustannusten ylitys, aikataulun viivästyminen ja lopputuloksen huono laatu. Projektiriskien hallintaa ovat käsitelleet muun muassa van Well-Stam ym. (2004), jonka perusajatuksena on projektiriskien hallinnan suuri merkitys projektin hallinnoinnin ja valvonnan kannalta, ja Kendrick (2015), joka käsikirjassaan lupaa projektiriskien hallinnalla varmistaa projektien hallitun maaliin tulon. Projektiriskien hallinnan yleisesitys on Chapman ja Ward (1996).

Operatiiviset riskit liittyvät yleensä prosesseihin ja menettelytapoihin, tietojärjestelmiin, väärinkäytösten mahdollisuuteen, omaisuuden vahingoittumiseen sekä henkilöstön osaamiseen. Operatiivisten riskien hallinnasta ovat kirjoittaneet muun muassa McNeil ym. (2015) osana kvantitatiivista riskien hallintaa, Moosa (2007) ja Chapman (2012) perusoppikirjoina sekä Gardner (2009) osana ERM-kehikkoa (Enterprise Risk Management).

Strategiset riskit liittyvät yleensä epäonnistuneisiin päätöksiin yhtiön ylimmässä johdossa tai hallitustasolla. Kyseessä voi olla esim. väärän tuotteen lanseeraus väärään aikaan tai kannattamaton yritysjärjestely. Strateginen riski voi olla myös kilpailijayrityksen strategian muutos, johon ei pystytä vastaamaan. Strategisten riskien hallintaa ovat tutkineet muun muassa Gates (2006) osana ERM-kehikkoa ja Beasley ja Frigo (2007) yrityksen arvon turvaamisen ja säilyttämisen näkökulmasta. Huomattakoon, että erityyppisten riskien – ja erityisesti strategisten riskien – toteutumisen täydellinen välttäminen on mahdotonta. Voittajaksi voi päästä se, joka pystyy välttämään suurimmat riskit.

Inflaatoririski tarkoittaa sananmukaisesti sitä, että tulevaa inflaatiota on vaikea ennakoida. Tätä varten on kehitetty inflaatiolinkattuja finanssituotteita. Inflaatoririskin hallintaa yksityistalouden kannalta ovat tarkastelleet Campbell ja Cocco (2003), pankkien kannalta Bessis (2015) ja vakuutusyhtiöiden kannalta Santomero ja Babbel (1997).

Likviditeettiriski voi uhata sekä yritystä että yksityistaloutta. Se tarkoittaa tilannetta, jossa yritys/yksityishenkilö ei pysty irrottamaan varojaan vält-

tämättömien sitoumustensa hoitamiseen (riippumatta tällä mahdollisesti olevasta varallisuudesta). Tällainen sitoumus voi olla esimerkiksi velkojen, verojen tai lakisääteisten vakuutusten hoitaminen. Myös pankille likviditeetin hoito on äärimmäisen tärkeää rahoitusmarkkinoiden sitä kohtaan tunteen luottamuksen kannalta. Asiaa ovat selvittäneet muun muassa Goodhart (2008) rahoitusmarkkinoiden vakauden kannalta, Cornett ym. (2011) finanssikriisin oloissa ja Barfield ja Venkat (2009).

Riskin leviämiskriisi (contagion risk) tarkoittaa sitä, että yhden yrityksen riskin toteutuminen aiheuttaa vahingon leviämisen yritysryhmässä, verkostossa tai koko toimialalla. Pankkien tai vakuutusyhtiöiden tapauksessa tätä kutsutaan tavallisesti systeimiriskiksi. Pankkien kannalta tämän riskin hallintaa ovat tutkineet Furfine (2003) ja Lehar (2005). Katso myös McNeil ym. (2015), joka käsittelee riskin leviämiskriisiä osana kvantitatiivista riskienhallintaa.

Finanssiyritysten riskienhallinnasta

Kaikki edellisissä kappaleissa esitetyt riskit voivat uhata finanssiyrityksiä. Eriyisesti inflaatoriski, likviditeettiriski ja riskin leviämiskriisi ovat finanssialalle tyypillisiä. Seuraavassa käydään läpi lähinnä finanssiyrityksille ominaiset markkinariski, vakuutusriski, vastapuoliriski, luottoriski ja sääntelyriski.

Markkinariski tarkoittaa sijoitussalkun arvonmenetyksen vaaraa sijoitusmarkkinoiden vaihtelujen johdosta. Tämä riski uhkaa mitä tahansa yritystä tai organisaatiota yhtä hyvin kuin yksityistä säästäjää ja sijoittajaa (vrt. luku Rahoitusriskien hallinta ja finanssivarallisuuden turvaaminen). Suuria instituutiosijoittajia ovat vakuutusyhtiöt, pankit, eläkevakuuttajat ja eläkesäätiöt. Vakuutusyhtiöiden solvenssitarkasteluissa markkinariskillä on suuri paino. Solvenssi II -säännöstö vaatii varaamaan vakavaraisuuspääomaa eri omaisuusluokkien, muun muassa osakkaiden ja korkoinstrumenttien, arvonheilahteluja varten.

Solvenssi II -direktiivi määrää myös varaamaan pääomaa erilaisten vakuutusriskien varalta. Näitä ovat muun muassa kuolevuuden, pitkäikäisyyden, sairastuvuuden, työkyvyttömyyden ja vakuutus sopimusten raukeamisen aiheuttamat muutokset vakuutusyhtiön riskiasemassa.

Markkina- ja vakuutusriskejä ja niiden hallintaa vakuutusyhtiössä ovat tarkastelleet esimerkiksi Buckham ym. (2011), Sandström (2011) ja Doff (2011). Näistä Buckham ym. ja Doff tarkastelevat näitä riskejä lähinnä Solvenssi II -kehikon valossa, kun taas Sandströmin lähestymistapa on yleisempi.

Vastapuoliriski (counterparty risk, counterparty default risk) tarkoittaa riskiä, että jonkin taloudellisen sitoumuksen vastapuoli ei kykene suoriutumaan velvoitteestaan. Tällainen velvoite voi olla johdannaissopimus, jälleenvakuutus sopimus (reinsurance counterparty risk) tai luottosopimus (counterparty credit risk, credit portfolio risk).

Jälleenvakuutusriskin hallinnasta säättää Solvenssi II ja (pankin) luottoriskistä Basel-säännöstö. Vastapuoli- ja luottoriskien hallintaa ovat käsitelleet muun muassa Ammann (2001) (riskimallinnusta), Rossi (2014) ja Theis (2014) riskien johdannaissuojauksen näkökulmasta. Jälleenvakuutusriskiä ovat kar-toittaneet Biggs ja Richardson (2014) vakuutusvalvonnan kannalta ja Dionne (2013) Solvenssi II:n näkökulmasta.

Sääntelyriski merkitsee finanssitoiminnan sääntelyn ja mahdollisen ylisääntelyn vaikutusta alan toimijoiden strategiaan ja tuotekehitykseen. Sekä pankkien vakavaraisuus- ja likviditeettimääräykset että vakuutusyhtiöiden vakavaraisuusmääräykset merkitsevät aiempaa tiukempia vaatimuksia kyseisillä toimialoilla.

Vakuutusyhtiöiden ei ainakaan EU:n alueella juuri kannata myydä takuusäästöistä henkivakuutusta kohonneiden pääomavaatimusten takia. Esimerkiksi Pohjoismaissa suuret henkivakuutusyhtiöt ovat siirtyneet tarjoamaan takuusäästöisten asemesta sijoitussidonnaisia vakuutuksia, katso Voutilainen ja Ruuskanen (2015). Uuden sääntelyn epäkohtia ovat tutkineet muun muassa Al-Darwish ym. (2011) ja Renier ja Jacobs (2013) Basel III:n ja Solvenssi II:n epätoivottujen yhteisvaikutusten kannalta.

Riskienhallinta laajemmasta näkökulmasta

Tässä laajennamme riskienhallinnan käsitettä koskemaan laajemmin yhteiskuntaa. Yritystä laajemmilla kokonaisuuksilla, toimialoilla, on usein yhteisiä etuja valvottavinaan ja riskejä hallittavinaan. Näitä riskejä ovat poliittiset ris-

kit, toimintaympäristöriskit ja edellisessä luvussa käsitellyt erityisesti finanssialaa koskevat sääntelyriskit.

Poliittisten riskien hallinnassa tilanteiden muutosten ennakointi on avainasemassa. Tällaisten muutosten edessä toimijoiden ohjausjärjestelmien ja prosessien sopeutuminen on tärkeää. Poliittinen riski on otettava huomioon erityisesti ulkomaankaupassa sekä yksittäisten yritysten että toimialojen näkökulmasta (ks. Clark 1997; Jensen 2008). Toisenlainen esimerkki poliittisesta riskistä ja sen toteutumisesta on Suomen valtionhallinnon jatkuvasti muuttelemat yksilöllisen eläkevakuutuksen verosäännöt, jotka ovat johtaneet ao. tuotteen markkinoiden häviämiseen. Vaikutus on ollut toimialatasoinen.

Toimintaympäristöriskit merkitsevät uhkaa toimialan kilpailuedellytysten heikkenemisestä toisten toimialojen toiminnan tai parantuneen kilpailukyvyn johdosta. Esimerkiksi käy pankkien tilanne, kun niin sanotut IT-jätit ja toisaalta myös startup-yritykset ovat lähteneet pankkien kaltaiseen toimintaan hyödyntämällä runsaita asiakaskontaktejaan tai uutta teknologiaa.

Tässä uudessa murroksessa pankkeja uhkaa jääminen transaktioiden prosessoijan asemaan, kun toisen toimialan yritykset toimivat palvelun välittäjinä ja ottavat asiakassuhteen haltuunsa. Tämän riskin, joka on EU-alueella jo pitkälti toteutumassa PSD2-direktiivin vaikutuksesta, hallitsemiseksi pankkien täytyy kyetä tarjoamaan erinomaisia asiakaskokemuksia asiakkuuksien voittamiseksi. Yleisemmin: Toimialaliukumassa kohdetoimiala on aina vaarassa menettää asemiaan uudelle tulokkaalle tai uusille tulokkaille.

Edellisessä kappaleessa käsitellyt sääntelyriskit koskevat myös kokonaisia toimialoja, siis lähinnä pankki- ja vakuutus toimialaa. Eräät riskit taas koskevat kokonaisia valtioita tai kansakuntia. Sota tai siihen verrattava aseellinen konflikti on tällainen riski. Suomen kauppa ja vienti ovat perinteisesti riippuvaisia Venäjästä, ja tällä hetkellä Suomi kärsii jälleen Venäjän taantumasta. Tilannetta eivät tietenkään helpota länsimaiden pakotteet ja Venäjän langettamat vastapakotteet. Itämeren tila muodostaa riskitekijän Suomelle, kuten myös maahamme mahdollisesti hallitsemattomasti saapuvat turvapaikanhakijat. Ääriliikkeiden voimistuminen on ainakin Supon mukaan erittäin pieni riski.

Mainittujen riskien hallintatoimia ovat puolustusvoimien vahvuuden ylläpitäminen uskottavalla tasolla, hyvät kahdenväliset suhteet Venäjän kanssa, Suomen aktiivisuus Itämeren maiden yhteistyössä Itämeren tilan parantamiseksi ja riittävästi resursoitu turvapaikkahakemusten käsittely.

Globaaleja ja siis koko ihmiskuntaa tai ainakin hyvin monia maita koskevia riskejä ovat esim. edellä mainittu pakolaiskriisi, paikalliset aseelliset konfliktit, jotka voivat pahimmassa tapauksessa eskaloitua globaaleiksi ja ilmaston lämpeneminen. Suomi toimii kaikkien näiden ongelmien ratkaisemiseksi EU:n ja YK:n jäsenenä ja esim. rauhanvälityksessä itsenäisesti.

Eräitä riskienhallinnan menetelmiä

Seuraavassa kuvaamme eräitä konkreettisia riskienhallinnan menetelmiä. Runsaassa yrityskäytössä on alun perin kemian teollisuudessa kehitetty QRA (Quantitative Risk Assessment), jossa kuvitellaan mahdollisia tulevaisuudessa tapahtuvia vahinkoja ja arvioidaan niihin liittyviä syitä ja seurausten vakavuutta. Menetelmään kuuluu myös toimenpidesuositus kunkin käsitellyn riskin hallitsemiseksi.

QRA:lle sukua on skenaarioanalyysi, jossa QRA:lle tyypilliset vaiheet käydään läpi ehkä hieman yksityiskohtaisemmin. Skenaarioilla voidaan tutkia sekä negatiivisia että positiivisia tulevaisuuden ilmiöitä. Viimeksi mainitut voivat olla hiljaisia signaaleja, joihin kätkeytyy uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Niitä tutkimalla yritys voi varautua hyvään päivään.

Yrityksen riskienhallintatyössä havaitaan usein, että jos yrityksen kehitystä pyritään mallintamaan, siihen vaikuttavia muuttujia ja niiden vuoro-vaikutussuhteita kertyy valtava määrä. Tällöin simulointi on varteenotettava menetelmä mallinnukseen. Jos muuttujien satunnaisuus eli stokastisuus halutaan ottaa mallissa huomioon, ne on määriteltävä satunnaismuuttujina, joiden jakauma on tällöin tietenkin tiedettävä tai arvioitava. Mallissa ajanhetkestä toiseen etenevät satunnaismuuttujat määrittelevät stokastisen prosessin.

Vakuutusalan sääntelyn johdosta vakuutusyhtiön vakavaraisuuden (eli solvenssin) hallinta on hyvin keskeisessä roolissa tämän alan riskienhallinnassa. Matematiikan erikoisalueista riskiteoria keskittyy tarkastelemaan vakuutusyhtiön vakavaraisuutta (ks. Daykin ym. 1994), ja tuolla alalla on Suomessa

otettu edistysaskeleita jo 1970-luvulta lähtien. 1980-luvulta lähtien on vakuutusyhtiön solvenssiin liittyvää lainsäädäntöä kehitetty Suomessa vakuutusalan yhteisissä työryhmissä. Näissä tarkasteluissa stokastisella simuloinnilla on ollut merkittävä rooli. Viime aikojen EU:n suurprojektissa Solvenssi II:ssa simulointia voidaan käyttää monessa kohdin (ks. esim. Bauer ym. 2012; Gatzert & Martin 2012).

Yritysten riskikartoituksissa käytetään paljon erilaisia tarkistuslistoja. Ne voivat toimia hyvin riskien paikallistamisessa, mutta listoja on tärkeä päivittää tekniikan kehittyessä.

Johtopäätös – tarvitaan riskienhallintaa hyvän ja pahan päivän varalta

Riskin vanha synonyymi on vahingonvaara, joten riskienhallintakin on perinteisesti merkinnyt vahinkojen torjuntaa tai vähintäänkin niiden vaikutusten minimointia. Aikaisemmista luvuista käy ilmi tämä riskin merkitys sen monissa muodoissaan sekä henkilö- että yritysasiakkaan tapauksessa. Se, että ”pahana päivänä” on vakuutus turvana, on keskeinen argumentti vaikkapa henki-, sairaus-, tapaturma-, ajoneuvo-, koti- ja lainaturvavakuutusten markkinoinnissa. Sama koskee yritysvaluutta- ja eläkevakuutuksia, vaikkakin niissä vakuutustapahtumat ovat eriluonteisia.

Tavoitesäästämiseen liittyy useimmiten tavoitteita, joiden toteuttamiseksi säästämiseen on ryhdytty. Olkoon kyseessä sitten osakesäästäminen, rahastosäästäminen tai säästäminen säästövakuutukseen tai kapitalisaatiosopimukseen, joskus koittaa se päivä, ”hyvä päivä” jolloin säästöt otetaan käyttöön ja tavoitteet toteutetaan. Säästämisen aikana voi kuitenkin tapahtua jotakin odottamatonta, paha päivä, joka vaarantaa tai estää tavoitteiden toteutumisen. Kyseessä voi olla henkilöön kohdistuva tapahtuma tai esim. iso heilahdus sijoitusmarkkinoilla.

Pankit ja vakuutusyhtiöt myyvät lukuisia hyvän päivän ja pahan päivän tuotteita, joista jälkimmäisiä on kuvattu kappaleissa Vahinko- ja henkilöriskeihin varautuminen ja niiden hallinta sekä Rahoitusriskien hallinta ja finanssivarallisuuden turvaaminen. Monesti asiakkaan kannattaa turvata pitkäaikaiset tavoitteensa oikein mitoitettulla riskiturvalla.

Vastaavasti yritykselle voi koittaa paha päivä, joka estää yrityksen tavoitteiden saavuttamisen edellisissä luvuissa kuvattujen esimerkkien mukaisesti. Kuten kappaleessa Eräitä riskienhallinnan menetelmiä todettiin, yritys voi skenaarioita käyttämällä varautua samalla sekä hyvään että pahaan päivään.

Lähteet

- Al-Darwish, A., Hafeman, M., Impavido, G., Kemp, M. & O'Malley, P. 2011. Possible Unintended Consequences of Basel III and Solvency II. International Monetary Fund, Working paper.
- Ammann, M. 2001. Credit Risk Valuation – Methods, Models, and Applications. 2. painos. Berliini: Springer.
- Anderson, P. 1989. Foreign Exchange Risk Management. University of Queensland.
- Barfield, R. & Venkat, S. 2009. Liquidity Risk Management. PricewaterhouseCoopers.
- Bauer, D., Reuss, A. & Singer, D. 2012. On the Calculation of the Solvency Capital Requirement Based on Nested Simulations. ASTIN Bulletin 42(2), 453–499.
- Beasley, M. & Frigo, M. 2007. Strategic risk management creating and protecting value. Strategic Finance, toukokuu 2007.
- Bessis, J. 2015. Risk Management in Banking. 4. painos. UK: Wiley.
- Biggs, J. & Richardson, M. 2014. Modernizing Insurance Regulation. New Jersey: Wiley.
- Brown, G. 2001. Managing foreign exchange risk with derivatives. Journal of Financial Economics 60 (2–3), 401–448.
- Buckham, D., Wahl, J. & Rose, S. 2011. Executive's Guide to Solvency II. New Jersey: Wiley.
- Campbell, J. & Cocco, J. 2003. Household Risk Management and Optimal Mortgage Choice. The Quarterly Journal of Economics 118(4), 1449–1494.
- Chapman, C. & Ward, S. 1996. Project risk management, processes, techniques, and insights. Chichester, UK: John Wiley.
- Chapman, R. 2012. Operational Risk Management. Wiley Online Library.
- Clark, E. 1997. Valuing political risk. Journal of International Money and Finance 16(3), 477–490.
- Cornett, M., McNutt, J., Strahan, R. & Tehranian, H. 2011. Liquidity risk management and credit supply in the financial crisis. Journal of Financial Economics 101(2), 297–312.
- Daykin, C., Pentikäinen, T. & Pesonen, M. 1994. Practical Risk Theory for Actuaries. Chapman & Hall.
- Dionne, G. 2013. Handbook of Insurance. 2. painos. New York: Springer.
- Doff, R. 2011. Risk Management for Insurers – Risk Control, Economic Capital and Solvency II. 2. painos. Incisive Media, U.K.

- Froot, A. & Stein, J. 1998. Risk management, capital budgeting, and capital structure policy for financial institutions: An integrated approach. *Journal of Financial Economics* 47(1), 55–82.
- Furfine, C. 2003. Interbank Exposures: Quantifying the Risk of Contagion. *Journal of Money, Credit and Banking* 35(1), 111–128.
- Gardner, M. 2009. *Operational Risk Management. How it fits in the Enterprise Risk Management Framework*. Zurich, North America.
- Gates, S. 2006. Incorporating Strategic Risk Management into Enterprise Risk Management: A Survey of Current Corporate Practice. *Journal of Applied Corporate Finance* 18(4), 81–90.
- Gatzert, N. & Martin, M. 2012. Quantifying credit and market risk under Solvency II: Standard approach versus internal model. *Insurance: Mathematics and Economics* 51(3), 649–666.
- Goodhart, C. 2008. *Liquidity Risk Management*, Banque de France. *Financial Stability Review, Special Issue on Liquidity* no. 11, helmikuu 2008.
- Hiles, A. (toim.) 2011. *Reputation Management, Building and Protecting your Company's Profile in a Digital World*. Lontoo: Bloomsbury.
- Jensen, N. 2008. Political Risk, Democratic Institutions, and Foreign Direct Investment. *The Journal of Politics* 70(4), 1040–1052.
- Kendrick, T. 2015. *Identifying and Managing Project Risk, Essential tools for failure-proofing your project*. 3. painos. American Management Association.
- Khan, O. & Zsidisin, G. 2012. *Handbook for Supply Chain Risk Management. Case studies, effective practices and emerging trends*. J. Ross Publishing, USA.
- Kuusela, H. & Ollikainen, R. (toim.) 2005. *Riskit ja riskienhallinta*. Tampere: Tampere University Press.
- Lehar, A. 2005. Measuring systemic risk: A risk management approach. *Journal of Banking and Finance* 29(10), 2577–2603.
- McNeil, A., Frey, R. & Embrechts, B. 2015. *Quantitative risk management, concepts, techniques and tools*. Princeton University Press.
- Meckler, R. 2004. *Natural disaster risk management and financing disaster losses in developing countries*. Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft GmbH.
- Michaud, R. & Michaud, R. 2008. *Efficient Asset Management. A Practical Guide to Stock Portfolio Optimization and Asset Allocation*. 2. painos. Oxford University Press.
- Moosa, I. 2007. *Operational Risk Management*. Palgrave MacMillan, U.K.
- Mäenpää, I. & Voutilainen, R. 2012. Insurances for human capital risk management in SMEs. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems* 42(1), 52–66.
- Niruyama, N. 2016. *Disaster risk management*. *Encyclopedia of Earth Sciences Series*, 164–170.
- Renier, J. & Jacobs, G. 2013. *Lessons Learnt from the Deficiencies of the Basel Accords as They Apply to Solvency II*. North-West University, South Africa.

- Rossi, C. 2014. *A Risk Professional's Survival Guide. Applied Best Practices in Risk Management*. New Jersey: Wiley.
- Sandström, A. 2011. *Handbook of Solvency for Actuaries and Risk Managers*. Florida: Taylor & Francis.
- Santomero, A. & Babbel, D. 1997. Financial Risk Management by Insurers: An Analysis of the Process. *The Journal of Risk and Insurance* 64(2), 231–270.
- Theis, C. 2014. The Risks and Benefits of Credit Default Swaps and the Impact of a New Regulatory Environment. Bern, Sveitsi: Haupt Verlag.
- Turvallisuus & Riskienhallinta -lehti. Kustantaja Turvallisuuden ja Riskienhallinnan Tietopalvelu Oy, www.turvallisuus.com.
- Van Well-Stam, D., Lindenaar, F., van Kinderen, S. & van den Bunt, B. 2004. *Project Risk Management. An essential tool for managing and controlling projects*. Iso-Britannia: Kogan Page.
- Voutilainen, R. & Ruuskanen, O.-P. 2015. On the effect of intensified regulation on the product strategy of Nordic life insurance companies. *Scandinavian Insurance Quarterly*, Issue 1.
- Zsidisin, G. & Ritchie, B. (toim.) 2009. *Supply Chain Risk. A Handbook of Assessment, Management, and Performance*. Springer, USA.