

**Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το Σύμφωνο της
Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών**

ΜΠΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ & ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ

από

ΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ Π. ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ

Επιβλέπων Καθηγητής: κ. Σοφοκλής Μπρισίμης

ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ 2006

Δήλωση:

Δηλώνω υπεύθυνα ότι η εργασία αυτή είναι πρωτότυπη και ότι εκπονήθηκε αποκλειστικά και μόνο για την απόκτηση του συγκεκριμένου μεταπτυχιακού τίτλου.

Βασίλειος Παναγιωτόπουλος

Ευχαριστίες:

Ευχαριστώ ιδιαίτερα τον επιβλέποντα καθηγητή μου κο Μπρισίμη Σοφοκλή για το συντονισμό και την καθοδήγηση στη συγγραφή της εργασίας μου, μέσα από τις υποδείξεις και το υλικό που μου παρείχε.

Τέλος, ευχαριστώ την οικογένειά μου για την υποστήριξη της.

Τίτλος Διπλωματικής Εργασίας

Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών

Περίληψη: Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι ο λειτουργικός κίνδυνος που αντιμετωπίζουν τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Ο κίνδυνος αυτός αποτελεί σχετικά πρόσφατη έννοια για τις εποπτικές αρχές, οι οποίες προέβησαν στο σχεδιασμό διαδικασιών και κανόνων ποσοτικοποίησης του λειτουργικού κινδύνου. Με τον τρόπο αυτό ο λειτουργικός κίνδυνος ενσωματώνεται στους κινδύνους που αντιμετωπίζουν τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, σχεδιάζονται τρόποι αντιμετώπισής του και εξετάζεται η επίδρασή του στη στρατηγική των πιστωτικών ιδρυμάτων.

Αρχικά, θα παρατεθούν οι βασικές κατηγορίες κινδύνων που αντιμετωπίζουν οι τραπεζικοί οργανισμοί.

Έπειτα, θα γίνει περιγραφή της σύνθεσης της Επιτροπής της Βασιλείας, του ρόλου της, καθώς και των αξόνων δραστηριότητάς της. Στη συνέχεια, θα παρουσιαστεί μια επισκόπηση του έργου της Επιτροπής της Βασιλείας από το 1988 έως το 1999 (Βασιλεία I) και αργότερα από το 1999 έως και σήμερα (Βασιλεία II).

Ένα κύριο μέρος της παρούσης καταπιάνεται με τον ορισμό και την ανάλυση του λειτουργικού κινδύνου καθώς και με την αντιμετώπισή του υπό το πρίσμα της Βασιλείας II. Θα καταγραφούν οι πρακτικές που ακολουθούνται για τη διαχείριση και την εποπτεία του λειτουργικού κινδύνου. Ιδιαίτερη αναφορά θα γίνει στις μεθόδους ποσοτικοποίησης και μέτρησής του.

Σημαντικό μέρος της εργασίας επίσης, θα εξετάσει την ετοιμότητα των ελληνικών και διεθνών πιστωτικών ιδρυμάτων έναντι του λειτουργικού κινδύνου, καθώς επίσης και στοιχεία του στρατηγικού σχεδιασμού τους που ενδεχομένως να υποστούν επαναπροσδιορισμό.

Τέλος θα παρουσιαστούν παραδείγματα εμφάνισης λειτουργικού κινδύνου στα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα καθώς και ένα αριθμητικό παράδειγμα μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου σε ελληνική τράπεζα με βάση δύο μεθόδους μέτρησης.

Dissertation Title

The introduction of operational risk according to Basel II Accord and its impact on the strategy of banks

Abstract: The main object of the present study is the operational risk to which the said financial institutions are exposed. This danger constitutes a recent concept for supervisory authorities, which proceeded to plan the suitable procedures and rules for quantification of operational risk. Through these means the operational risk is included in the risks that financial institutions and the appropriate ways of action to be defined, as well as the examination of its impacts on the strategy of organizations.

Initially the basic categories of risks and their structural differences will be mentioned. The composition of the Basel Committee, its role, as well as a review of its action from 1988 until 1999 (Basel I) and 1999 up to now (Basel II) will also be described.

Furthermore, the operational risk according to the recommendations of Basel II will be defined and analyzed. Methods of quantification and measurement are referred. A basic part of this study deals with the preparation of greek and international institutions related to operational risk.

Finally, examples of its presence in financial institutions will be represented, as well as a numerical example of measurement in a greek bank using two methods.

Λέξεις Κλειδιά: Κίνδυνοι χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, Λειτουργικός κίνδυνος, Επιτροπή της Βασιλείας, Βασιλεία II, Πυλώνες I, II & III, Μέθοδος του Βασικού Δείκτη, Τυποποιημένη Μέθοδος, Μέθοδος της Εσωτερικής Μέτρησης, QIS5, Κεφαλαιακή επάρκεια, Αποτίμηση κινδύνου, Μετριάσμος κινδύνου, Βασικοί Δείκτες κινδύνων.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
2. Κατηγορίες κινδύνων πιστωτικών ιδρυμάτων και στάδια εμφάνισής τους	4
2.1 Κίνδυνοι πιστωτικών ιδρυμάτων	4
2.2 Διαρθρωτικές διαφορές κινδύνων	6
3. ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΤΟ ΕΡΓΟ ΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΣ	8
3.1 Η Επιτροπή της Βασιλείας	9
3.2 Σύνθεση της Επιτροπής της Βασιλείας	10
3.3 Άξονες λειτουργίας της Επιτροπής της Βασιλείας	10
3.4 Επισκόπηση των διατάξεων του ρυθμιστικού πλαισίου της Επιτροπής της Βασιλείας (1988 – 1999)	12
3.4.1 Το έργο της Επιτροπής της Βασιλείας αναφορικά με την Κεφαλαιακή Επάρκεια των τραπεζών	13
3.5 Επισκόπηση του νέου ρυθμιστικού πλαισίου της Επιτροπής της Βασιλείας (BASEL II)	15
3.5.1 Πυλώνας I – Υπολογισμός κεφαλαιακών απαιτήσεων	19
3.5.2 Πυλώνας II – Διαδικασία εποπτικής εξέτασης	21
3.5.3 Πυλώνας III – Πειθαρχία μέσω της αγοράς	24
4. ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ BASEL II	26
4.1 Ορισμός και κατηγοριοποίηση εκφράσεων του Λειτουργικού Κινδύνου από την Επιτροπή της Βασιλείας	27
4.2 Διαχείριση και Εποπτεία Λειτουργικού Κινδύνου	29
4.2.1. Προκλήσεις στη διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου	31
4.2.2. Πρακτικές διαχείρισης και εποπτείας του λειτουργικού κινδύνου	33
4.3 Ποσοτικοποίηση και μέτρηση του λειτουργικού κινδύνου βάσει της Basel II	35
4.3.1. Μέθοδος του Βασικού Δείκτη (<i>Basic Indicator Approach</i>)	37
4.3.2. Η Τυποποιημένη Μέθοδος (<i>Standardized Approach</i>)	38

4.3.3. Μέθοδος της Προηγμένης Μέτρησης (<i>Advanced Measurement Approach</i>)	42
4.3.4. Σύγκριση των Μεθόδων Μέτρησης του Λειτουργικού Κινδύνου	44
5. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΤΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ	47
5.1. Η ετοιμότητα των τραπεζών ως προς την αντιμετώπιση των επιπτώσεων του υπολογισμού του Λειτουργικού Κινδύνου.	49
5.2. Τα επιμέρους σημεία του τραπεζικού στρατηγικού σχεδιασμού που θα υποστούν αναθεώρηση σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από το νέο Σύμφωνο.	59
6. CASE STUDIES	72
6.1 Μελέτη περιπτώσεων εμφάνισης Λειτουργικού Κινδύνου στον Ελληνικό και Διεθνή χώρο.	73
6.2 Μέτρηση του Λειτουργικού Κινδύνου σε Ελληνική Τράπεζα	77
7. ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ	82
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ – ΠΗΓΕΣ	83
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1	85
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2	88
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3	90
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4	93

Λίστα Πινάκων – Γραφημάτων

Πίνακας 1: Διαρθρωτικές διαφορές μεταξύ των κινδύνων	σελ 6
Πίνακας 2: Χρονοδιάγραμμα των υλοποιημένων βημάτων της Επιτροπής	σελ 16
Πίνακας 3: Οι πυλώνες της Βασιλείας II	σελ 18
Πίνακας 4: Το συνολικό νέο πλαίσιο διαχείρισης κινδύνων	σελ 25
Πίνακας 5: Βασιλεία II – Κατηγοριοποίηση λειτουργικού κινδύνου	σελ 27
Πίνακας 6: Βασιλεία II – Κατηγοριοποίηση λειτουρ. κινδύνου (Κατηγορίες)	σελ 28
Πίνακας 7: Βασιλεία II – Ταξινόμηση ανά επιχειρηματική μονάδα και ανά επιχειρηματική γραμμή	σελ 38
Πίνακας 8: Προσέγγιση του λειτουργικού κινδύνου από τη Βασιλεία II	σελ 47
Πίνακας 9: Ο αριθμός των κρατών - μελών του G10 που χρησιμοποιούν τις μεθόδους μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου	σελ 56
Πίνακας 10: Συνεισφορά του λειτουργικού κινδύνου στο συνολικό ελάχιστο απαιτούμενο κεφάλαιο ανά μέθοδο μέτρησης για τις χώρες του G10 (%)	σελ 57
Πίνακας 11: Συνεισφορά του λειτουργικού κινδύνου στο συνολικό ελάχιστο απαιτούμενο κεφάλαιο ανά μέθοδο μέτρησης για τις χώρες του CEBS (%)	σελ 58
Πίνακας 12: Συνεισφορά του λειτουργικού κινδύνου στο συνολικό ελάχιστο απαιτ κεφάλαιο ανά μέθοδο μέτρησης για τις χώρες εκτός του G10 (%)	σελ 58
Πίνακας 13: Δυνητικό οργανωτικό μοντέλο	σελ 61
Πίνακας 14: Αναφορές διοίκησης για το λειτουργικό κίνδυνο	σελ 63
Πίνακας 15: Υπολογισμός κεφαλαιακών απαιτήσεων ανά επιχειρηματική μονάδα	σελ 81
Πίνακας 16: Έλεγχος της κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών αντιστοιχία του έργου της Επιτροπής της Βασιλείας και των Οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης	σελ 85
Πίνακας 17: Λειτουργικός Κίνδυνος και Εποπτεία	σελ 88
Πίνακας 18: Δραστηριότητες ανά τομέα	σελ 90
Πίνακας 19: Ισολογισμός 2003 (κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης)	σελ 93
Πίνακας 20: Ισολογισμός 2005 (στοιχεία οικονομικού έτους 2004 και 2005)	σελ 94
Γράφημα 1: Προφίλ Ρίσκου	σελ 67
Γράφημα 2: Δείκτες κινδύνου	σελ 68

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η απελευθέρωση και παγκοσμιοποίηση των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών μαζί με την ανάπτυξη νέων χρηματοοικονομικών εργαλείων, έχουν δημιουργήσει μια ομάδα νέων λειτουργικών κινδύνων για τις τράπεζες. Τέτοιοι κίνδυνοι προκύπτουν από παράγοντες όπως:

- Η αυξανόμενη χρήση αυτοματοποιημένης τεχνολογίας.
- Η αυξημένη σπουδαιότητα των πληροφοριακών εφαρμογών.
- Η αναγκαιότητα για τον περιορισμό της μεταβλητότητας των κερδών και η προσπάθεια επίτευξης αποδοτικής μείωσης του κόστους.
- Η αυξανόμενη πολυπλοκότητα των προϊόντων και της διαδικασίας ανάπτυξής τους.
- Οι αυξανόμενες ανάγκες των πελατών.
- Οι αυξανόμενες συγχωνεύσεις και εξαγορές σε μεγάλη κλίμακα.
- Η χρήση εξωτερικών συνεργατών για τη διενέργεια τραπεζικών εργασιών.
- Ο πολλαπλασιασμός των τεχνικών μείωσης του πιστωτικού κινδύνου και του κινδύνου αγοράς (όπως τα παράγωγα προϊόντα).
- Η μεγαλύτερη προσήλωση των εποπτικών αρχών σε θέματα απάτης, σε νομικά θέματα και θέματα συμμόρφωσης με τους εποπτικούς κανόνες.

Στην προσπάθεια αντιμετώπισης τέτοιων επιχειρησιακών θεμάτων, τα πιστωτικά ιδρύματα (πλέον ΠΙ) αντιμετωπίζουν την διαφαινόμενη ανάγκη για διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου. Επιπροσθέτως, το σύμφωνο κεφαλαιακής επάρκειας της Βασιλείας II απαιτεί την εστίαση των ΠΙ σε ένα τυποποιημένο και άρτιο τρόπο διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου. Επιπλέον, ο εν λόγω κίνδυνος αποτελεί

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

μέρος του συστήματος αξιολόγησης - εκ μέρους των εταιριών αξιολόγησης - της πιστοληπτικής ικανότητας των ΠΙ.

Υπό το φάσμα αυτών των εξελίξεων, πολλά ΠΙ έχουν ανακαλύψει ότι σε σχέση με τους οικείους όρους «Πιστωτικός κίνδυνος» και «Κίνδυνος αγοράς», ο λειτουργικός κίνδυνος επηρεάζει ολόκληρο τον οργανισμό παρόλο που δεν είναι το ίδιο ευδιάκριτος όσο οι δύο άλλοι. Πολλά ΠΙ, θεωρούν ότι ήδη διαχειρίζονται επαρκώς τον λειτουργικό κίνδυνο, μια πεποίθηση όμως που μπορεί να αποδειχθεί μόνο μερικώς ορθή. Ως αποτέλεσμα, η αναγνώριση και ο προσδιορισμός τέτοιων κινδύνων και η ικανοποιητική διαχείρισή τους είναι ένα ιδιαίτερα περίπλοκο και δύσκολο εγχείρημα. Η ηγεσία πολλών Π.Ι. έχουν συνειδητοποιήσει πλέον τα οφέλη που μπορούν να προκύψουν για τον οργανισμό από ένα συνεχές και άρτιο σύστημα διαχείρισης λειτουργικού κινδύνου.

Οι κανονισμοί της Βασιλείας II στον τομέα της διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου αναμένεται να προκαλέσουν σημαντικές αλλαγές στην οργανωτική δομή, στη λειτουργία των τραπεζών καθώς και σε επίπεδο στρατηγικού σχεδιασμού. Η ενίσχυση των εσωτερικών συστημάτων και των μεθοδολογιών των τραπεζών, εκτός της τεχνικής πλευράς, αφορά και σε μεγάλο βαθμό τη χρησιμοποίηση αυτών των συστημάτων σε καίριους τομείς λήψης αποφάσεων του τραπεζικού μάνατζμεντ.

Η υιοθέτηση άριστων πρακτικών, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στις προηγμένες μεθόδους διαχείρισης κινδύνου θα αποτελέσει διαδικασία αυξημένου κόστους, ανάλογα φυσικά με την οργανωτική ετοιμότητα του κάθε ΠΙ (πληροφοριακά συστήματα, ανεξάρτητες μονάδες διαχείρισης κινδύνου, αναβάθμιση εσωτερικού ελέγχου, κινητοποίηση ανθρώπινου δυναμικού, αμοιβές συμβούλων κ.λπ.). Το κόστος βέβαια αυτό είναι δεδομένο για όλες τις τράπεζες του κόσμου. Για ΠΙ όμως, τα οποία ανταγωνίζονται σε περιφερειακό ή σε διεθνές επίπεδο, αποτελεί κατ' ουσίαν επένδυση

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

στην αναβάθμιση της ικανότητά τους να διαχειρίζονται αποτελεσματικά το λειτουργικό κίνδυνο.

Ειδικότερα για το ελληνικό τραπεζικό περιβάλλον, παράγοντες όπως η ένταξη της χώρας στην ΟΝΕ, η εφαρμογή των Διεθνών Λογιστικών Προτύπων και η ενοποίηση των ευρωπαϊκών χρηματοπιστωτικών αγορών, αν και προκαλούν σημαντικά οφέλη, έχουν την ίδια στιγμή αυξήσει την έκθεση του ελληνικού χρηματοοικονομικού συστήματος σε κινδύνους που προέρχονται από την αλληλεπίδραση των αγορών.

Το νέο πλαίσιο για την κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών στοχεύει στην καλύτερη εναρμόνιση των κεφαλαιακών απαιτήσεων των πιστωτικών ιδρυμάτων με τους τραπεζικούς κινδύνους που αναλαμβάνουν, επιβραβεύοντας τα πιστωτικά ιδρύματα με υγιή χαρτοφυλάκια και αποτελεσματικό σύστημα διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου. Επομένως, όπως τονίζεται και στα έγγραφα διαβούλευσης που έχει αποστείλει η ΤτΕ προς την Ένωση Ελληνικών Τραπεζών, το νέο πλαίσιο αποτελεί ισχυρό κίνητρο για τον εκσυγχρονισμό των συστημάτων διαχείρισης κινδύνων, καθώς και για τη διαμόρφωση νέων πρακτικών στην αναγνώριση, τη μέτρηση, και την παρακολούθηση του λειτουργικού κινδύνου.

Με την παρούσα μελέτη επιδιώκεται να αναδειχθεί η σπουδαιότητα της διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου σε μία προσπάθεια να προστεθεί αξία (add value) στον οργανισμό με την ταυτόχρονη εναρμόνιση της διαχείρισής του με τις διατάξεις της Βασιλείας II.

2. Κατηγορίες κινδύνων πιστωτικών ιδρυμάτων και στάδια εμφάνισής τους

2.1 Κίνδυνοι πιστωτικών ιδρυμάτων

Ως κίνδυνος γενικά ορίζεται η μεταβλητότητα των πιθανών αποτελεσμάτων μιας πράξης.

Οι τραπεζικοί κίνδυνοι μπορούν να ταξινομηθούν σε τρεις γενικές κατηγορίες:

- A) Πιστωτικός κίνδυνος (credit risk)
- B) Κίνδυνος αγοράς (market risk)
- Γ) Λειτουργικός κίνδυνος (operational risk)

Αναλυτικότερα:

A) Ο πιστωτικός κίνδυνος συνοδεύει μια παραδοσιακή τραπεζική εργασία και σχετίζεται με την πιστοληπτική ικανότητα των δανειζομένων, και γενικά των αντισυμβαλλομένων με τις τράπεζες. Συνίσταται στην πιθανότητα εμφάνισης ζημιών είτε λόγω μη εκπλήρωσης των υποχρεώσεων του αντισυμβαλλομένου του χρηματοπιστωτικού ιδρύματος σε μια συναλλαγή, είτε λόγω συγκέντρωσης μεγάλων ανοιγμάτων σε συγκεκριμένες επιχειρήσεις ή ομίλους. Διακρίνεται σε: α) κίνδυνο μη εκπλήρωσης (default risk) όπου ο δανειζόμενος αδυνατεί να εξυπηρετήσει τις πληρωμές του δανείου του, β) κίνδυνο χώρας (sovereign risk), που συνδέεται με την αδυναμία αποπληρωμής δημόσιου χρέους και γ) κίνδυνο αντισυμβαλλομένων (counterparty risk), που ορίζεται ως η αθέτηση των υποχρεώσεων, γενικά, του αντισυμβαλλόμενου.

Β) Ο κίνδυνος αγοράς επηρεάζει τόσο την αξία του χαρτοφυλακίου των δανείων μιας Τράπεζας, όσο και των συναλλαγών της. Σχετίζεται, δε, με το μέγεθος της μεταβολής των τιμών των διαφόρων περιουσιακών στοιχείων της και αναλύεται σε:

1. Κίνδυνο των επιτοκίων (interest rate risk)
2. Κίνδυνο των συναλλαγματικών ισοτιμιών (foreign exchange risk)
3. Κίνδυνο των χρηματιστηριακών δεικτών και μετοχών
4. Κίνδυνο της ρευστότητας της αγοράς (liquidity risk).

Ειδικότερα, ο κίνδυνος αγοράς αναλύεται σε:

1. Κίνδυνο επενδυτικής θέσης (position risk), ο οποίος διακρίνεται ανάλογα με το είδος του αξιογράφου που αφορά η θέση την οποία έχει πάρει το χρηματοπιστωτικό ίδρυμα σε: α) κίνδυνο θέσης σε χρεωστικούς τίτλους (debt instruments), β) κίνδυνο θέσης σε μετοχές (stocks), γ) κίνδυνο θέσης σε παράγωγα προϊόντα (derivatives) και δ) κίνδυνο που αναφέρεται σε αναδοχή της έκδοσης τίτλων (underwriting).
2. Κίνδυνο διακανονισμού και αντισυμβαλλομένου (settlement and counter party risk), ο οποίος αναλύεται σε: α) κίνδυνο εκκαθάρισης της συναλλαγής και παράδοσης του αξιογράφου (settlement and delivery risk) και β) κίνδυνο αντισυμβαλλομένου.
3. Κίνδυνο συναλλάγματος (foreign exchange risk), ο οποίος απορρέει από τη μεταβλητότητα της συναλλαγματικής ισοτιμίας του νομίσματος στο οποίο μια τράπεζα υποχρεούται να υποβάλλει στοιχεία σε σχέση με τα αλλοδαπά νομίσματα στο οποία είναι εκφρασμένα στοιχεία εκτός ισολογισμού.
4. Κίνδυνο από ανοικτές θέσεις σε εμπορεύματα, που απορρέει από τη μεταβολή των αγοραίων τιμών πολύτιμων μετάλλων και άλλα βασικών εμπορευμάτων στα οποία οι τράπεζες έχουν ανοικτές θέσεις.

Γ) Ο λειτουργικός κίνδυνος σχετίζεται με την καλή λειτουργία των πληροφοριακών συστημάτων, του συστήματος αναφοράς και των εσωτερικών κανόνων παρακολούθησης της διαχείρισης κινδύνου, και μπορούν να εμφανιστούν: α) είτε σε τεχνικό επίπεδο (technical risk), όπου υπάρχει ο κίνδυνος διακανονισμού (settlement risk), β) είτε στο επίπεδο οργανωτικής δομής της παρακολούθησης των κινδύνων.

2.2 Διαρθρωτικές διαφορές κινδύνων

Πολλοί ειδικοί - στο πλαίσιο κριτικής - αντιτίθενται στη μεταχείριση του λειτουργικού κινδύνου ως ξεχωριστού κινδύνου, υπό την έννοια ότι οι σημαντικές επιπτώσεις του απαιτήτως θα εμφανισθούν στα πεδία του πιστωτικού ή του κινδύνου αγοράς. Αυτή η άποψη είναι ακόμη διαδεδομένη αλλά ταυτόχρονα είναι αποπροσανατολιστική σε επίπεδο ορθού μάνατζμεντ. Αυτοί οι κίνδυνοι έχουν διαρθρωτικές διαφορές (πίνακας 1): σε επίπεδο επισκόπησης, ποσότητας απωλειών και χαρτοφυλακίου. Ως εκ τούτου απαιτούν διαφορετικό χειρισμό από τη διοίκηση.

Πίνακας 1: Διαρθρωτικές διαφορές μεταξύ των κινδύνων

Figure 2: Structural Differences Among Risks

Managing operational risk differs from managing market or credit risk because operational risk affects every activity and process in a financial institution. Consequently, the responsibility for its management cannot be fully centralised but must take place both at the group/corporate level and within the business lines, as described herein.

	Market	Credit	Operational
Inspection level	Trading desk/portfolio	Credit portfolio	Business line
Risk categories	Interest/FX	Segments	Loss-event categories
Portfolio elements	Securities	Credits	Processes
Maximum total loss	Market value (excluding short sales/derivatives)	Credit volume	Bank's liquidation value
Maximum number of losses	Number of securities	Number of credits	Unlimited

Source: KPMG, 2003.

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

Η λανθασμένη κατηγοριοποίηση του λειτουργικού κινδύνου ως πιστωτικού ή κινδύνου αγοράς έχει σαφείς επιπτώσεις για τα ΠΙ, όπως περιγράφεται παρακάτω.

A. Κίνδυνος Αγοράς και Λειτουργικός Κίνδυνος

Απώλειες κεφαλαίου λόγω εμφάνισης λειτουργικού κινδύνου η οποία αποδόθηκε σε κίνδυνο αγοράς περιλαμβάνουν, κατά πρώτον απώλειες κατά τις οποίες traders συναλλάσσονταν σε προϊόντα στα οποία δεν έχουν δικαιοδοσία και κατά δεύτερον απώλειες από διενέργεια μη επιθυμητών αγορών ως αποτέλεσμα μη κατάλληλων συναλλαγών και ανύπαρκτων ελέγχων στα μηχανογραφικά συστήματα του ΠΙ. Τέτοια περιστατικά κατατάσσονται στη κατηγορία του λειτουργικού κινδύνου και αποτελούν δεδομένα (loss data pool) που παρέχουν μια ασφαλή βάση για μελλοντικές διοικητικές αποφάσεις.

B. Πιστωτικός Κίνδυνος και Λειτουργικός Κίνδυνος

Παραδοσιακά ένας μεγάλος αριθμός απωλειών που αποδίδεται στην πιστοδοτική πολιτική των τραπεζών δεν είναι αμιγές αποτέλεσμα πιστωτικού κινδύνου αλλά λειτουργικού. Για παράδειγμα η κατάπτωση ενός δανείου η οποία οφείλεται σε λανθασμένη διαδικασία αξιολόγησης της πιστοληπτικής ικανότητας ή σε λανθασμένη εισαγωγή στοιχείων στο μηχανογραφικό σύστημα. Άλλη περίπτωση αναφέρεται σε απώλεια η οποία προήλθε από κακοδιαχείριση των εξασφαλίσεων έτσι ώστε η προσπάθεια κάλυψης του κινδύνου θέσης στο επιθυμητό επίπεδο αποδείχθηκε αδύνατη.

Σε πολλές περιπτώσεις, ένα περιστατικό μπορεί να περιληφθεί σε διάφορους τύπους κινδύνου. Αν ένα μεμονωμένο περιστατικό λειτουργικού κινδύνου προσμετρηθεί στον πιστωτικό, η απώλεια μπορεί πολύ εύκολα να αναφερθεί και η απαίτηση σε οικονομικό κεφάλαιο μπορεί κάλλιστα να προσαρμοστεί, για να

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

εξασφαλιστεί η κατάλληλη κάλυψή του. Ωστόσο, η λανθασμένη καταγραφή τέτοιων δεδομένων είναι σχεδόν βέβαιο ότι θα οδηγήσει σε λανθασμένες διοικητικές αποφάσεις. Περιστατικά που λανθασμένα αυξάνουν τον πιστωτικό κίνδυνο οδηγούν σίγουρα σε μείωση δανειοδότησης σε τομείς αγοράς, αντί σε επανασχεδιασμό της διαδικασίας δανειοδότησης που πιθανότατα απαιτείται. Συνεπώς καθίσταται επιτακτικό για την ηγεσία του ΠΠ, να κατανοήσει τα διακριτά όρια μεταξύ των κινδύνων καθώς και τις αιτίες τους με κύριο σκοπό την κατάλληλη διαχείρισή τους.

3. ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΚΑΙ ΤΟ ΕΡΓΟ ΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΣ

Πριν από το 1974, είχε σημειωθεί μικρή πρόοδος ως προς τη διεθνή τραπεζική συνεργασία σε θέματα εποπτείας. Μετά την κατάρρευση της Herstatt και της First National Bank, στο πρώτο μισό της δεκαετίας του 1970, οι διοικητές των Κεντρικών Τραπεζών 11 χωρών, σχημάτισαν μια Επιτροπή (Cooke, 1981, 1989) με σκοπό την προσαρμογή των εθνικών συστημάτων εποπτείας, ώστε να ανταποκρίνονται στον έλεγχο των πολύπλοκων τραπεζικών ομίλων με διεθνείς διασυνδέσεις, και τη στενή συνεργασία των εθνικών εποπτικών αρχών, για την παρακολούθηση της δραστηριότητας των «παγκόσμιων» τραπεζικών ιδρυμάτων. Η Επιτροπή, όμως, δεν προσδιόρισε με σαφήνεια την ύπαρξη μιας διεθνούς εποπτικής αρχής. Το δεύτερο αποφασιστικό βήμα προς τη δημιουργία ενός ενιαίου ρυθμιστικού πλαισίου έγινε το 1974, με τη σύσταση της Επιτροπής της Βασιλείας για την Τραπεζική Εποπτεία (Basle Committee on Banking Supervision).

3.1 Η Επιτροπή της Βασιλείας

Η Επιτροπή της Βασιλείας για την Τραπεζική Εποπτεία (Basle Committee on Banking Supervision, στη συνέχεια: η «Επιτροπή της Βασιλείας») συστάθηκε το 1974 στους κόλπους της Τράπεζας Διεθνών Διακανονισμών (Bank of International Settlements), με στόχο να αποτελέσει ένα φόρουμ διαλόγου και συνεργασίας σε θέματα τραπεζικής εποπτείας. Η Τράπεζα Διεθνών Διακανονισμών είναι ένας διεθνής οικονομικός οργανισμός, με κύριο έργο την προώθηση της διεθνούς νομισματικής συνεργασίας, την παροχή συνδρομής σε εθνικές κεντρικές τράπεζες για διαχείριση των νομισματικών μεγεθών τους, και τη διευκόλυνση του διακανονισμού διεθνών χρηματοπιστωτικών συναλλαγών.

Η Επιτροπή της Βασιλείας δεν είναι ένας διεθνής οργανισμός, αλλά μία *de facto* οργάνωση χωρίς νομική προσωπικότητα. Δεν είναι όμως ούτε εποπτική αρχή, καθώς δεν έχει αρμοδιότητα να ασκεί προληπτική εποπτεία στις τράπεζες που είναι εγκατεστημένες στην επικράτεια των κρατών που εκπροσωπούνται σ' αυτή. Οι κανόνες που περιέχονται στις εκθέσεις και τις προτάσεις της Επιτροπής της Βασιλείας δεν αποτελούν νομική δέσμευση. Αποτελούν γενικές κατευθυντήριες αρχές καλής πρακτικής, τις οποίες συστήνει η Επιτροπή προς χρήση στα μέλη της, κατά την άσκηση των δραστηριοτήτων τους. Η αποδοχή των κανόνων αυτών εκ μέρους των εθνικών εποπτικών αρχών ανά τον κόσμο είναι αυξημένη.

3.2 Σύνοψη της Επιτροπής της Βασιλείας

Μέλη της Επιτροπής της Βασιλείας είναι οι Κεντρικές Τράπεζες και οι λοιπές τραπεζικές αρχές των κρατών μελών του «Group of Ten» (βλ. παρακάτω), της Ελβετίας, του Λουξεμβούργου και (από το 2001) της Ισπανίας. Σε χώρες όπως η Ισπανία, η Ιταλία και η Ολλανδία αρμόδιος φορέας για την άσκηση προληπτικής εποπτείας στις τράπεζες είναι η κεντρική τράπεζα της χώρας. Στις υπόλοιπες χώρες η προληπτική εποπτεία ανήκει στην αρμοδιότητα διοικητικών αρχών εκτός της κεντρικής τράπεζας. Ειδικά στις ΗΠΑ, εποπτικές αρμοδιότητες στον τραπεζικό τομέα έχουν αφενός μεν η κεντρική τράπεζα, αφετέρου δε το Υπουργείο Οικονομικών και ο φορέας διαχείρισης του συστήματος εγγύησης καταθέσεων.

Στο Group of Ten (G - 10), το οποίο διαμορφώθηκε το 1962 στο πλαίσιο λειτουργίας του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου συμμετέχουν με εκπροσώπους οκτώ κράτη (ΗΠΑ, Ιαπωνία, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιταλία, Καναδάς, Ολλανδία και Βέλγιο) και με τις Κεντρικές τους Τράπεζες τρία κράτη: η Γερμανία (Deutsche Bundesbank), η Σουηδία (Sveriges Riksbank) και, από το 1984, η Ελβετία (Schweizerische Nationalbank).

3.3 Άξονες λειτουργίας της Επιτροπής της Βασιλείας

Όπως προαναφέρθηκε, η Επιτροπή της Βασιλείας ξεκίνησε να λειτουργεί ως ένα φόρουμ για την ανταλλαγή απόψεων ανάμεσα στα μέλη της αναφορικά με τη σταθερότητα του διεθνούς τραπεζικού συστήματος. Με την πάροδο του χρόνου, το

εύρος της δραστηριότητας της Επιτροπής της Βασιλείας αυξήθηκε σημαντικά και οι αντικειμενικοί της στόχοι έχουν πλέον αποκρυσταλλωθεί σε πέντε άξονες δράσης.

- Ο πρώτος άξονας αφορά στην καθιέρωση κανόνων σχετικά με την κατανομή αρμοδιοτήτων και τη συνεργασία ανάμεσα στις αρμόδιες τραπεζικές εποπτικές αρχές των κρατών όπου είναι εγκατεστημένες διεθνείς τράπεζες. Στόχος αυτής της δραστηριότητας είναι η διασφάλιση επαρκούς εποπτείας των τραπεζών που δραστηριοποιούνται σε περισσότερα κράτη με τη μορφή υποκαταστημάτων ή / και θυγατρικών εταιρειών και επομένως η διασφάλιση της σταθερότητας του διεθνούς τραπεζικού συστήματος από το ενδεχόμενο εμφάνισης- λόγω τραπεζικών πτωχεύσεων- αλυσιδωτών αντιδράσεων σε πολλά κράτη.
- Ο δεύτερος άξονας συνίσταται στη διεθνή εναρμόνιση του περιεχομένου των κανόνων προληπτικής τραπεζικής εποπτείας που εφαρμόζουν οι εποπτικές αρχές – μέλη της Επιτροπής της Βασιλείας, ώστε:
 - να ενισχυθεί η δυνατότητα των διεθνών τραπεζών να αντιμετωπίζουν τις ζημίες που προκύπτουν από την εμφάνιση κινδύνων στους οποίους εκτίθενται στο πλαίσιο της δραστηριότητάς τους, και
 - να αμβλυνθούν οι συνθήκες ανταγωνιστικής ανισότητας ανάμεσα σε τράπεζες εγκατεστημένες σε διαφορετικά κράτη, στο βαθμό που αυτές οφείλονται σε διαφορές στο εποπτικό καθεστώς που υπάγονται.
- Ο τρίτος άξονας του έργου της Επιτροπής της Βασιλείας συνίσταται στη μελέτη των νέων θεσμών και προϊόντων του χρηματοπιστωτικού τομέα που έχουν επίδραση στις εργασίες, την οργάνωση και τη διαχείριση των κινδύνων των διεθνών τραπεζών, καθώς και στην υποβολή προτάσεων για την καλύτερη δυνατή αξιοποίηση των υφιστάμενων σχετικών τεχνικών.

- Στα πλαίσια του τέταρτου άξονα του έργου της Επιτροπής της Βασιλείας, η Επιτροπή σε συνεργασία με την IOSCO (International Organization of Securities Commissions) ενδιαφέρεται για τη διαμόρφωση- σε συνεργασία με τις εποπτικές αρχές των χρηματιστηριακών εταιριών και των ασφαλιστικών εταιριών- ισοδύναμων καθεστώτων για την προληπτική εποπτεία όλων των επιχειρήσεων του χρηματοπιστωτικού τομέα, οι οποίες εκτίθενται στους ίδιους κινδύνους από παρεμφερείς χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες.
- Ο πέμπτος άξονας αφορά το στόχο της Επιτροπής της Βασιλείας να προωθήσει την εφαρμογή του έργου της σε ένα ευρύτερο διεθνές επίπεδο.

Στα επόμενα κεφάλαια θα ασχοληθούμε ιδιαίτερα με τον δεύτερο και τρίτο άξονα δράσης της Επιτροπής της Βασιλείας.

3.4 Επισκόπηση των διατάξεων του ρυθμιστικού πλαισίου της Επιτροπής της Βασιλείας (1988 – 1999)

Το σύνολο σχεδόν του έργου της Επιτροπής της Βασιλείας, όπως αυτό αποτυπώνεται στις εκθέσεις που έχει εκδώσει, μπορεί να διακριθεί σε πέντε ενότητες:

- Διασυνοριακή συνεργασία των τραπεζικών εποπτικών αρχών είτε με άλλες τραπεζικές αρχές είτε με αρχές που εποπτεύουν επιχειρήσεις παροχής επενδυτικών υπηρεσιών.
- Μέθοδοι προληπτικής εποπτείας και ελέγχου των τραπεζών,
- Υποχρεώσεις των τραπεζών για παροχή πληροφοριών στις εποπτικές αρχές και στο επενδυτικό κοινό.

- Λογιστική απεικόνιση των τραπεζικών συναλλαγών και
- Προληπτική εποπτεία των σύνθετων χρηματοπιστωτικών ομίλων.

3.4.1 Το έργο της Επιτροπής της Βασιλείας αναφορικά με την Κεφαλαιακή Επάρκεια των τραπεζών

Κατά τα τελευταία χρόνια, το ενδιαφέρον της Επιτροπής της Βασιλείας έχει μετατοπιστεί από την κατάρτιση οδηγιών για τον έλεγχο των εποπτικών αρχών στην επιβολή κάποιων ελάχιστων κριτηρίων εποπτείας και ελέγχου, τα οποία όλες οι χώρες θα πρέπει να τηρούν. Σ' αυτόν τον σκοπό απέβλεπε η προσπάθεια που κατέβαλε η Επιτροπή, το 1988, για την εκπόνηση κανόνων σχετικά με την επάρκεια των κεφαλαίων των τραπεζών (*Basle Capital Accord, July 1988*).

3.4.1.1. Το σύμφωνο της Βασιλείας για την Κεφαλαιακή Επάρκεια (*Basle Capital Accord, 1988*)

Οι διατάξεις της Αρχικής Συμφωνίας το 1988, αφορούσαν στον τρόπο υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων των διεθνών τραπεζών έναντι της έκθεσης στον πιστωτικό κίνδυνο και τον κίνδυνο της χώρας από στοιχεία ενεργητικού και εκτός ισολογισμού, καθώς και στον καθορισμό των στοιχείων των ιδίων κεφαλαίων, με τα οποία οι τράπεζες έχουν δικαίωμα να καλύψουν τις κεφαλαιακές απαιτήσεις για κάλυψη του πιστωτικού κινδύνου και του κινδύνου αγοράς. Μέχρι τον Απρίλιο του 1998, η Αρχική Συμφωνία τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε τέσσερις φορές. Οι τρεις πρώτες τροποποιήσεις ήταν τεχνικές και αφορούσαν επιμέρους διατάξεις, ενώ το περιεχόμενο της τέταρτης τροποποίησης οδήγησε στη συμπλήρωση του περιεχομένου

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

της Αρχικής Συμφωνίας, ώστε να καθιερωθεί ένα πλαίσιο κανόνων αναφορικά με την κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών για την κάλυψή τους τόσο έναντι του πιστωτικού κινδύνου όσο και έναντι των κινδύνων αγοράς. Συγκεκριμένα:

- Το 1991, οι διατάξεις του Συμφώνου του 1988 που αφορούσαν στα ίδια κεφάλαια τροποποιήθηκαν, με σκοπό τον καθορισμό των προϋποθέσεων κάτω από τις οποίες οι προβλέψεις των τραπεζών για γενικούς κινδύνους επιτρέπεται να περιλαμβάνονται στα εποπτικά ίδια κεφάλαια. (*Amendment of the Basel Capital Accord in respect of the inclusion of general provisions/general loan – loss reserves in capital, November 1991 (No. 9)*)
- Δύο άλλες τροποποιήσεις, το 1994 και το 1995, αφορούσαν τον ακριβή καθορισμό των προϋποθέσεων που πρέπει να συντρέχουν ώστε, κατά τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων των τραπεζών για την κάλυψη από συναλλαγές σε εξωχρηματιστηριακά παράγωγα, να λαμβάνονται υπόψη οι διμερείς συμφωνίες συμψηφισμού που καταρτίζουν με τους αντισυμβαλλομένους τους. (*Basel Capital Accord: The treatment of the credit risk associated with certain off - balance sheet items, July 1994 (No. 12a). Amendment to the Capital Accord of July 1988, July 1994 (No. 12b). Basel Capital Accord: treatment of potential exposure for off - balance sheet items, April 1998 (No. 18)*)
- Τέλος, τον Απρίλιο του 1998 το Σύμφωνο τροποποιήθηκε, ώστε να μειωθούν οι συντελεστές στάθμισης πιστωτικού κινδύνου για απαιτήσεις έναντι επιχειρήσεων παροχής επενδυτικών υπηρεσιών οι οποίες υπόκεινται σε τραπεζική εποπτεία, εφόσον πληρούνται και ορισμένες επιπλέον προϋποθέσεις. (*Amendment to the Capital Accord of July 1988, April 1998 (No. 36)*).

3.4.1.2. Η τροποποίηση του Συμφώνου της Βασιλείας (Supplement to the Basle Capital Accord, 1996)

Τον Ιανουάριο του 1996, η Επιτροπή της Βασιλείας εξέδωσε κείμενο με τίτλο “Amendment to the Capital Accord to incorporate market risks” (Τροποποίηση του Συμφώνου για την ενσωμάτωση των κινδύνων αγοράς). Με την τροποποίηση αυτή:

- Συμπληρώθηκε το κανονιστικό πλαίσιο που διέπει την τραπεζική κεφαλαιακή επάρκεια, με την επιβολή στις διεθνείς τράπεζες, κεφαλαιακών απαιτήσεων για την κάλυψή τους έναντι των κινδύνων αγοράς στους οποίους εκτίθενται.
- Καθιερώθηκε ένας εναλλακτικός ορισμός των εποπτικών ιδίων κεφαλαίων, τον οποίο οι τράπεζες δικαιούνται να χρησιμοποιούν, με τη σύμφωνη γνώμη των εποπτικών τους αρχών, για την εκπλήρωση των κεφαλαιακών τους απαιτήσεων για την κάλυψη τους αποκλειστικά και μόνο έναντι των κινδύνων αγοράς.

Στο [Παράρτημα 1](#) αναφέρεται συνοπτικά το εποπτικό έργο της Επιτροπής της Βασιλείας καθώς και οι ρυθμίσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τον έλεγχο της κεφαλαιακής επάρκειας των πιστωτικών ιδρυμάτων

3.5 Επισκόπηση του νέου ρυθμιστικού πλαισίου της Επιτροπής της Βασιλείας (BASEL II)

Το σύμφωνο για την κεφαλαιακή επάρκεια του 1988 όπως τροποποιήθηκε το 1996 για να συμπεριληφθούν και οι κίνδυνοι αγοράς αποτέλεσε κατά το παρελθόν αντικείμενο έντονης κριτικής τόσο από την ακαδημαϊκή κοινότητα όσο και από τον επιχειρηματικό κόσμο. Η Επιτροπή της Βασιλείας αναγνωρίζοντας την ανάγκη

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

τροποποίησης των διατάξεων του Συμφώνου και προκειμένου να εναρμονιστεί με τις τρέχουσες πρακτικές των τραπεζών δημοσίευσε τον Ιούνιο του 1999 ένα συμβουλευτικό κείμενο με τίτλο “*A New Capital Adequacy Framework*” (Ένα νέο κείμενο για την κεφαλαιακή επάρκεια). Χρονολογικά ακολούθησαν και δημοσιεύθηκαν τα παρακάτω κείμενα διαβούλευσης που καθόρισαν και εξακολουθούν να καθορίζουν την εξέλιξη του Συμφώνου του 1988:

Πίνακας 2: Χρονοδιάγραμμα των υλοποιημένων βημάτων της Επιτροπής

1 ^ο Κείμενο Διαβούλευσης (First Consultation Paper) (CP1)	Ιούνιος 1999
➤ Μελέτη Διερεύνηση των Επιπτώσεων QIS 1	Ιούλιος 2000
2 ^ο Κείμενο Διαβούλευσης (Second Consultation Paper) (CP2)	Ιανουάριος 2001
➤ Μελέτη Διερεύνηση των Επιπτώσεων QIS 2	Απρίλιος 2001
➤ Μελέτη Διερεύνηση των Επιπτώσεων QIS 2.5	Νοέμβριος 2001
➤ Μελέτη Διερεύνηση των Επιπτώσεων QIS 3	Οκτώβριος 2002
3 ^ο Κείμενο Διαβούλευσης (Third Consultation Paper) (CP3)	Μάρτιος 2003
➤ Νέος γύρος διαβούλευσης	Οκτώβριος 2003
➤ Ολοκλήρωση του Συμφώνου	Ιούνιος 2004
➤ Μελέτη Διερεύνηση των Επιπτώσεων QIS 4	Δεκέμβριος 2004
➤ Μελέτη Διερεύνηση των Επιπτώσεων QIS 5	Δεκέμβριος 2005
➤ Παράλληλη εφαρμογή των εξελεγμένων μεθόδων και του παρόντος Συμφώνου	2006
➤ Εφαρμογή	Ιανουάριος 2007

Με το τελικό κείμενο παρατείνεται κατά ένα έτος (αρχές 2007) η ημερομηνία έναρξης της εφαρμογής των εξελιγμένων μεθόδων για τον πιστωτικό και λειτουργικό κίνδυνο και τροποποιούνται μερικώς τα ελάχιστα όρια του ύψους των ιδίων κεφαλαίων κατά τα τρία πρώτα έτη της εφαρμογής.

Οι στόχοι του νέου Συμφώνου παραμένουν ταυτόσημοι με τους διακηρυγμένους στόχους της Επιτροπής της Βασιλείας οι οποίοι αναφέρονται παραπάνω. Πάντως επισημαίνεται ότι στους στόχους της Επιτροπής της Βασιλείας υπονοείται πλέον η επιδίωξη της στενής παρακολούθησης και ενσωμάτωσης στις εποπτικές μεθόδους των εξελίξεων της αγοράς προκειμένου να επιτευχθεί μεγαλύτερη ευαισθησία ως προς τον κίνδυνο των μεθόδων υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων.

Σε κάθε περίπτωση η Επιτροπή της Βασιλείας αποβλέπει στην αυξημένη ευαισθησία των κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι του πραγματικού οικονομικού κινδύνου που αναλαμβάνουν οι τράπεζες. Η ευαισθησία αυτή όμως δεν θα πρέπει να έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση των συνολικών κεφαλαιακών απαιτήσεων αλλά την ορθότερη ανακατανομή τους. Άλλωστε και η όποια μείωση των κεφαλαιακών υποχρεώσεων αντισταθμίζεται από τη νέα απαίτηση για το λειτουργικό κίνδυνο.

Οι νέες προτάσεις της Επιτροπής της Βασιλείας αφορούν τρεις (3) θεματικές ενότητες:

- Την τροποποίηση του πλαισίου υπολογισμού των ελάχιστων κεφαλαιακών υποχρεώσεων έναντι του πιστωτικού κινδύνου, με την προσθήκη απαιτήσεων για την κάλυψη έναντι του λειτουργικού κινδύνου.
- Την καθιέρωση διαδικασιών για τον έλεγχο σε μόνιμη βάση της επάρκειας των ιδίων κεφαλαίων των τραπεζών από τις εποπτικές αρχές καθώς και την

αναγκαιότητα εδραίωσης εσωτερικών μηχανισμών ελέγχου που θα παρακολουθούν και θα αξιολογούν την κεφαλαιακή επάρκεια της τράπεζας και την εγκυρότητα των μεθόδων υπολογισμού.

- Την ενδυνάμωση της πειθαρχίας που επιβάλλει η αγορά στις τράπεζες μέσω της καθιέρωσης κανόνων δημοσίευσης αναλυτικότερων οικονομικών στοιχείων και κανόνων που αφορούν στις δομές εταιρικής διακυβέρνησης και διοικητικού ελέγχου.

Σχηματικά, με τη βοήθεια της έννοιας του πυλώνα (pillar) που αναφέρεται στα κείμενα διαβούλευσης της Επιτροπής της Βασιλείας, οι νέες προτάσεις παριστάνονται:

Πίνακας 3: Οι πυλώνες της Βασιλείας II



Οι τρεις αυτοί πυλώνες του νέου συμφώνου είναι αλληλοενισχυόμενοι. Η αποτελεσματικότητα του πρώτου πυλώνα εξαρτάται από την ικανότητα των εποπτικών αρχών να επιβάλουν την εφαρμογή του (πυλώνας II). Επίσης οι αυξημένες υποχρεώσεις

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

γνωστοποίησης στοιχείων που απορρέουν από τον πυλώνα III διαμορφώνουν τα κατάλληλα κίνητρα για τη βελτίωση των διαδικασιών διαχείρισης κινδύνων. Ακολούθως θα αναφερθούν επιγραμματικά οι αλλαγές που επιφέρουν οι τρεις πυλώνες αφού σκοπός της παρούσης είναι η αναφορά του νέου Συμφώνου της Επιτροπής της Βασιλείας και όχι η ανάλυσή του. Η Επιτροπή της Βασιλείας έχει καθορίσει τα ποιοτικά κριτήρια που θα ελέγχονται από τις εποπτικές αρχές ανά μεθοδολογία μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου. Αυτά, για λόγους συνέχειας παρατίθενται στο [παράρτημα 2](#) αφού οι μεθοδολογίες μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου αναλύονται στο [4.3 Ποσοτικοποίηση και μέτρηση του Λειτουργικού Κινδύνου βάσει της Basel II](#) της παρούσης εργασίας.

3.5.1 Πυλώνας I – Υπολογισμός κεφαλαιακών απαιτήσεων

Η Επιτροπή της Βασιλείας μέσω του πυλώνα I ορίζει τις ελάχιστες κεφαλαιακές απαιτήσεις έναντι του πιστωτικού και του λειτουργικού κινδύνου.

3.5.1.1 Πιστωτικός Κίνδυνος

Όσον αφορά τον πρώτο πυλώνα και ειδικότερα τον πιστωτικό κίνδυνο, η Επιτροπή της Βασιλείας βελτιώνει την ισχύουσα Τυποποιημένη Προσέγγιση (Standardized Approach), ενώ συγχρόνως συγκεκριμενοποιεί και προωθεί την ανάπτυξη εσωτερικών συστημάτων διαβάθμισης του πιστωτικού κινδύνου με την εισαγωγή δύο εναλλακτικών και κλιμακούμενων προσεγγίσεων: της Θεμελιώδους (Foundation Approach) και της Εξελιγμένης (Advanced Approach).

Βασικοί στόχοι της αναθεώρησης του προηγούμενου κανονιστικού πλαισίου είναι αφενός μεν η καλύτερη εναρμόνιση των κεφαλαιακών απαιτήσεων με τους

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

τραπεζικούς κινδύνους αποφεύγοντας ταυτόχρονα την υπερβολική πολυπλοκότητα, αφετέρου δε η μείωση των κινήτρων αποφυγής κεφαλαιακών απαιτήσεων από τα πιστωτικά ιδρύματα. Η επίτευξη των στόχων αυτών θα υλοποιηθεί με τη μεγαλύτερη διαφοροποίηση των συντελεστών στάθμισης και την αναγνώριση ενός ευρύτερου φάσματος τεχνικών μείωσης πιστωτικού κινδύνου.

3.5.1.2. Λειτουργικός Κίνδυνος

Η Επιτροπή της Βασιλείας για πρώτη φορά εξεδήλωσε το ενδιαφέρον της περί του λειτουργικού κινδύνου το 1998 με το έγγραφο «Operational Risk Management», επισημαίνοντας ότι η διαχείρισή του αποτελεί σημαντική λειτουργία στις σύγχρονες χρηματοοικονομικές αγορές.

Στο νέο πλαίσιο του υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων που προτείνεται από την Επιτροπή της Βασιλείας γίνεται για πρώτη φορά αναφορά στο λειτουργικό κίνδυνο και προβλέπονται ξεχωριστές κεφαλαιακές απαιτήσεις βάσει αντίστοιχων μεθοδολογιών μέτρησης.

Το έργο της Επιτροπής της Βασιλείας αναφορικά με το λειτουργικό κίνδυνο είναι το κύριο θέμα της παρούσης εργασίας και παρουσιάζεται εκτενώς στο κεφάλαιο [4. ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ BASEL II](#). Ειδικότερα οι εναλλακτικές μεθοδολογίες αποτίμησης του λειτουργικού κινδύνου αναλύονται στην παράγραφο [4.3 Ποσοτικοποίηση και μέτρηση του Λειτουργικού Κινδύνου βάσει της Basel II](#).

3.5.2 Πυλώνας II – Διαδικασία εποπτικής εξέτασης

Η διαδικασία της εποπτικής εξέτασης αποτελεί μια από τις καινοτομίες του νέου Συμφώνου. Αντανακλά την μετατόπιση του ενδιαφέροντος των εποπτικών αρχών από το επίπεδο της μακροπροληπτικής εποπτείας σε εκείνο της μικροπροληπτικής - παρέχοντας τη δυνατότητα προσωποποιημένης εποπτείας των ιδρυμάτων, οι δραστηριότητες των οποίων ενέχουν μεγαλύτερο συστημικό κίνδυνο.

3.5.2.1 Στόχοι του Πυλώνα II

Οι βασικοί στόχοι του δεύτερου πυλώνα είναι:

- Η διασφάλιση της κεφαλαιακής επάρκειας των πιστωτικών ιδρυμάτων, και
- Η ενθάρρυνση της ανάπτυξης διαδικασιών αποτελεσματικότερης διαχείρισης των κινδύνων στους οποίους εκτίθενται τα πιστωτικά ιδρύματα.

3.5.2.2 Βασικές αρχές του πυλώνα II

Τέσσερις είναι οι βασικές αρχές στις οποίες στηρίζεται ο δεύτερος πυλώνας:

- Πρόβλεψη διαδικασιών από τα πιστωτικά ιδρύματα για την εσωτερική αξιολόγηση της κεφαλαιακής τους επάρκειας και διαμόρφωση στρατηγικής για τη διατήρηση του επιπέδου ιδίων κεφαλαίων.
- Καθιέρωση της εξουσίας εποπτικού ελέγχου της αρτιότητας των διαδικασιών διαχείρισης κινδύνων των τραπεζών.
- Δυνατότητα επιβολής από την αρμόδια εποπτική αρχή κεφαλαιακής απαίτησης για κάλυψη έναντι του πιστωτικού κινδύνου καθ' υπέρβαση του ελάχιστου

ορίου (8%) σε συγκεκριμένα πιστωτικά ιδρύματα.

- Καθιέρωση της εξουσίας έγκαιρης παρέμβασης των εποπτικών αρχών σε περίπτωση επικείμενου κινδύνου επιδείνωσης του δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας ενός πιστωτικού ιδρύματος.

3.5.2.3 Ειδικά θέματα του πυλώνα II

Ο δεύτερος πυλώνας εστιάζεται σε κινδύνους που δεν αντιμετωπίζονται από το υφιστάμενο πλαίσιο καθώς και σε ζητήματα που αποτελούν προϋπόθεση για την αποτελεσματική λειτουργία του πρώτου πυλώνα:

A) Κίνδυνος εισοδημάτων από μεταβολή των επιτοκίων

Η Επιτροπή της Βασιλείας αναγνωρίζει τα εσωτερικά συστήματα των τραπεζών ως κύριο εργαλείο μέτρησης του συγκεκριμένου κινδύνου. Το Σεπτέμβριο του 2003 η Επιτροπή της Βασιλείας εξέδωσε έκθεση αναφορικά με τη διαχείριση του κινδύνου εισοδήματος επιτοκίων “*Principles for the management of interest rate risk*”. Στο κείμενο αυτό αναφέρονται οι βασικές αρχές για τη διαχείριση του συγκεκριμένου κινδύνου από τις τράπεζες και οι αρμοδιότητες της εποπτικής αρχής. Η αναφορά τους εδώ δεν κρίνεται απαραίτητη.

B) Λειτουργικός Κίνδυνος

Κατά τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων βάσει της μεθόδου του βασικού δείκτη και της τυποποιημένης μεθόδου θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη από τις εποπτικές αρχές η ενδεχόμενη περιορισμένη αντιπροσωπευτικότητα των ακαθάριστων εσόδων του πιστωτικού ιδρύματος ως δείκτης για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων.

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

Γ) Πιστωτικός Κίνδυνος

Κατά τον έλεγχο των διαστάσεων του πιστωτικού κινδύνου θα εξετάζονται παράλληλα ο τρόπος διενέργειας των stress tests, οι λοιποί κίνδυνοι (νομικός, ρευστότητας), ο κίνδυνος μεγάλων χρηματοδοτικών ανοιγμάτων και η τιτλοποίηση.

3.5.2.4 Συμπεράσματα για τον Πυλώνα II

Συμπερασματικά οι επιπτώσεις που θα επέλθουν στα πιστωτικά ιδρύματα από την εφαρμογή του Πυλώνα II είναι:

- Σιωπηρή μετάβαση σε καθεστώς αυτόματης αύξησης των κεφαλαιακών βαρών η οποία θα καθοδηγείται από την βούληση των εποπτικών αρχών χωρίς να λαμβάνει υπόψη κατ' ανάγκη την ιδιαιτερότητα της κάθε τράπεζας. Η επιβολή πρόσθετων απαιτήσεων πρέπει να αποτελεί την εξαίρεση και όχι τον κανόνα
- Στα πλαίσια του 2^{ου} Πυλώνα θα πρέπει να υφίσταται η δυνατότητα όχι μόνο αύξησης αλλά και μείωσης των κεφαλαιακών επιβαρύνσεων όπου αυτό συνάδει με τους κινδύνους που πράγματι αναλαμβάνονται.
- Η αρμόδια εποπτική αρχή για τον έλεγχο της συμμόρφωσης με τις διατάξεις του 2^{ου} Πυλώνα -ο οποίος θα πραγματοποιείται σε επίπεδο ομίλου- θα πρέπει να προέρχεται από την χώρα καταγωγής -και κατ' εξαίρεση από τη χώρα υποδοχής.
- Μη δημοσιοποίηση στοιχείων αναφορικά με τις αποφάσεις επιβολής πρόσθετων κεφαλαιακών απαιτήσεων δυνάμει του 2^{ου} Πυλώνα.
- Όταν σύμφωνα με την αρχή του 2^{ου} Πυλώνα τα πιστωτικά ιδρύματα οφείλουν να ελέγχουν την επάρκεια των ιδίων κεφαλαίων τους ο έλεγχος αυτός αφορά (και αυτή είναι η ουσία διαφορετικά δε θα είχε νόημα) το οικονομικό κεφάλαιο

έτσι ώστε σε περίπτωση που υπερβαίνει το κανονιστικό να πρέπει να διακρατηθούν πρόσθετα ίδια κεφαλαία. Το ίδιο ισχύει και για τον έλεγχο από τις εποπτικές αρχές

3.5.3 Πυλώνας III – Πειθαρχία μέσω της αγοράς

Οι τράπεζες με το μεσολαβητικό τους ρόλο καταφέρνουν να αμβλύνουν την ασυμμετρία της πληροφόρησης που χαρακτηρίζει τη σχέση των θετικών και αρνητικών αποταμιευτών, αλλά γεννάται έτσι μια νέα ασυμμετρία μεταξύ της τράπεζας ως εντολοδόχου και του αποταμιευτή - δανειστή ως εντολέα. Βασικό μέτρο πολιτικής για το μετριασμό των συνεπειών της ασύμμετρης πληροφόρησης αποτελεί η ενίσχυση του πλαισίου γνωστοποίησης στοιχείων.

Η ενίσχυση της επιβαλλόμενης από τους συμμετέχοντες στην αγορά πειθαρχίας προς τη συνετή διαχείριση των κινδύνων στους οποίους εκτίθενται τα πιστωτικά ιδρύματα συνδέεται ως δικαιοπολιτικό αίτημα και με τον ηθικό κίνδυνο που απορρέει από τη λειτουργία του δικτύου ασφαλείας του τραπεζικού συστήματος.

Η έννοια της πειθαρχίας της αγοράς θα πρέπει να διακριθεί σε δυο διαφορετικές αλλά αλληλοσυμπληρούμενες έννοιες:.

- Άμεση πειθαρχία, και
- Έμμεση πειθαρχία

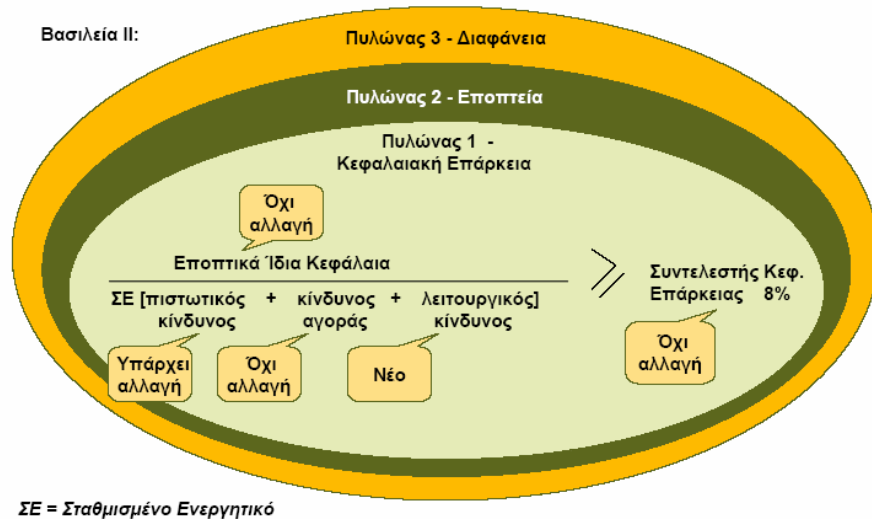
Η πρώτη αναφέρεται στην επιρροή που ασκούν οι μετέχοντες στην αγορά στις επιχειρηματικές αποφάσεις της τράπεζας κυρίως μέσω ενός ευαίσθητου στο κίνδυνο

χρηματοπιστωτικού τίτλου που εκδίδει η ίδια η τράπεζα (χρέος μειωμένης εξασφάλισης).

Η έμμεση πειθαρχία αφορά στην διαδικασία ενσωμάτωσης στη τιμή των χρεωστικών ή μετοχικών τίτλων του πιστωτικού ιδρύματος δημοσιοποιημένων πληροφοριών πάσης φύσεως.

Ο τελευταίος πυλώνας του νέου Συμφώνου αφορά στην υποχρέωση των τραπεζών να προβαίνουν σε δημοσιοποίηση στοιχείων ποιοτικού και ποσοτικού χαρακτήρα σε επίρρωση της επιβαλλόμενης πειθαρχίας μέσω της αγοράς προς τους κανόνες συνετούς διαχείρισης των χρηματοοικονομικών κινδύνων.

Σκοπός του τρίτου πυλώνα είναι να παρέχει , λειτουργώντας συμπληρωματικά με τους άλλους δύο, στους συμμετέχοντες στην αγορά τις αναγκαίες πληροφορίες για τους κινδύνους στους οποίους εκτίθενται τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, για τις διαδικασίες διαχείρισής τους καθώς και για την ποιότητα των στοιχείων των ιδίων κεφαλαίων που χρησιμοποιούνται για την κάλυψη των κινδύνων. Οι εν λόγω πληροφορίες θα χρησιμοποιούνται από τους επενδυτές οι οποίοι αξιολογώντας την έκταση έκθεσης σε κίνδυνο θα «τιμωρούν» ή θα «επιβραβεύουν» τα πιστωτικά ιδρύματα. **Πίνακας 4: Το συνολικό νέο πλαίσιο διαχείρισης κινδύνων**



πηγή KPMG

4. ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ BASEL II

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, μία από τις καινοτομίες που επήλθαν με το νέο σύμφωνο της Επιτροπής της Βασιλείας είναι η επιβολή κεφαλαιακών απαιτήσεων για την αντιμετώπιση πιθανής εμφάνισης λειτουργικού κινδύνου.

Παρακάτω θα επιχειρηθεί αρχικά ο προσδιορισμός του λειτουργικού κινδύνου, η μελέτη της φύσης του, καθώς και η παράθεση των πρακτικών για τη διαχείριση και την εποπτεία του, η καταγραφή, καθώς και η σύγκριση των μεθόδων μέτρησής του. Θα γίνει μία προσπάθεια αναφοράς των εκφάνσεων του λειτουργικού κινδύνου μέσα από παραδείγματα που έχουν λάβει χώρα στον παγκόσμιο αλλά και στον ελληνικό χώρο. Τέλος, θα γίνει μια προσπάθεια ποσοτικοποίησης και μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου σε μια ελληνική τράπεζα.

4.1 Ορισμός και κατηγοριοποίηση εκφράσεων του Λειτουργικού Κινδύνου από την Επιτροπή της Βασιλείας

Μέχρι πρόσφατα όποιος κίνδυνος δεν μπορούσε να ενταχθεί στις δυο μεγάλες κατηγορίες κινδύνων, δηλαδή τον πιστωτικό κίνδυνο και τον κίνδυνο αγοράς, χαρακτηριζόταν ως λειτουργικός κίνδυνος.

Η Επιτροπή της Βασιλείας αποδίδει έναν ορισμό στο λειτουργικό κίνδυνο. Ο ορισμός αυτός όπως ισχύει σήμερα είναι:

Ο λειτουργικός κίνδυνος είναι ο κίνδυνος πρόκλησης απωλειών ως αποτέλεσμα α) ανεπαρκών ή εσφαλμένων εσωτερικών διαδικασιών, β) απρόβλεπτων ανθρώπινων λαθών, γ) αναποτελεσματικών ή προβληματικών συστημάτων, δ) άλλων εξωτερικών παραγόντων .

Ο ορισμός όμως αυτός παρόλο που θέτει το πλαίσιο στο οποίο «κινείται» ο λειτουργικός κίνδυνος δεν καθορίζει επακριβώς της φύση και τις μορφές εμφάνισης του συγκεκριμένου κινδύνου. Για το λόγο αυτό η Επιτροπή της Βασιλείας κατηγοριοποίησε τις εκφράσεις του λειτουργικού κινδύνου με αποτέλεσμα ο κίνδυνος αυτός να γίνει απτός και κατ' επέκταση να γίνει επιδεκτικός διαχείρισης και ελέγχου.

Η κατηγοριοποίηση που προτείνεται από το νέο Σύμφωνο της Επιτροπής είναι:

Πίνακας 5: Βασιλεία II – Κατηγοριοποίηση λειτουργικού κινδύνου

- Internal fraud (Εσωτερική απάτη)
- External fraud (Εξωτερική απάτη)
- Employment Practices & Workplace Safety (Πρακτικές απασχόλησης)

- και ασφάλεια τόπου εργασίας)
- Clients, Products & Business Practices (Πελάτες, προϊόντα και επιχειρηματικές πρακτικές)
 - Damage to physical assets (Καταστροφή σε φυσικά περιουσιακά στοιχεία)
 - Business disruption & System failures (Διακοπή εργασιών και αποτυχίες συστημάτων)
 - Execution, delivery & Process Management (Εκτέλεση, επίδοση και διαχείριση διαδικασίας)

Παρακάτω παρατίθενται παραδείγματα που υπάγονται στις κατηγορίες αυτές:

Πίνακας 6: Βασιλεία II – Κατηγοριοποίηση λειτουργικού κινδύνου (Κατηγορίες)

Business Area	Potential Risks
Processes	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Breach of mandate ▶ Incorrect/untimely transaction capture, execution, and settlement ▶ Loss of client assets ▶ Mis-pricing ▶ Incorrect asset allocation ▶ Compliance issues ▶ Corporate action errors ▶ Stock lending errors ▶ Accounting and taxation errors ▶ Inadequate record-keeping ▶ Subscription and redemption errors
People	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unauthorised trading ▶ Insider dealing ▶ Fraud ▶ Employee illness and injury ▶ Discrimination claims ▶ Compensation, benefit, and termination issues ▶ Problems recruiting or retaining staff ▶ Organised labour activity ▶ Other legal issues
Systems	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Hardware and/or software failure ▶ Unavailability and questionable integrity of data ▶ Unauthorised access to information and systems security ▶ Telecommunications failure ▶ Utility outage ▶ Computer hacking or viruses
External Events	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Operational failure at suppliers or outsourced operations ▶ Fire or natural disaster ▶ Terrorism ▶ Vandalism, theft, robbery

Source: KPMG, 2008.

4.2 Διαχείριση και Εποπτεία Λειτουργικού Κινδύνου

Παρά το γεγονός ότι είναι δύσκολο να παρατηρηθεί, ποσοτικοποιηθεί και να υποστεί διαχείριση, ο λειτουργικός κίνδυνος θέτει κάποιες από τις μεγαλύτερες προκλήσεις που τα ΠΙ αντιμετωπίζουν σήμερα.

Η διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου έχει πλέον αποκτήσει νέα βαρύτητα καθώς αποτελεί μέσο που προσδίδει στον οργανισμό προστιθέμενη αξία και προσελκύει συνεχώς αυξανόμενη προσοχή εκ μέρους των εποπτικών αρχών και των συμμετεχόντων.

Δύο σημεία κλειδιά έχουν οδηγήσει προς αυτή τη κατεύθυνση. Κατά πρώτο λόγο, οι τράπεζες αναγνώρισαν το γεγονός ότι ένα συνεχές και αποτελεσματικό πρόγραμμα διαχείρισης είναι πιθανό να βοηθήσει στην επίτευξη των αντικειμενικών σκοπών του οργανισμού. Για παράδειγμα, η ενσωμάτωση μιας καλοσχεδιασμένης διαδικασίας διαχείρισης λειτουργικού κινδύνου σε διαδικασίες στρατηγικής, ανάπτυξης προϊόντων καθώς και σε επιχειρησιακές διαδικασίες διασφαλίζει ότι οι κίνδυνοι που εσωκλείονται σ' αυτές τις δραστηριότητες έχουν εντοπιστεί με σκοπό την αντιμετώπισή τους. Σε πολλές περιπτώσεις, έχει αποδειχθεί ότι η έγκαιρη διαχείριση αυξάνει τον ρυθμό επίτευξης των στόχων του οργανισμού. Επιπλέον, η ηγεσία πολλών ΠΠ γνωρίζει ότι το παραδοσιακό σύστημα διαχείρισης παρέχει απλά μια περιορισμένη εικόνα των εκφάνσεων του λειτουργικού κινδύνου με αποτέλεσμα τη μη αποφυγή απωλειών διαφόρων τύπων. Ενδοεπιχειρησιακές διαδικασίες όπως εσωτερικός έλεγχος, προγράμματα βελτίωσης απόδοσης, outsourcing, μπορούν να αναγνωρίζουν στοιχεία ελέγχου του λειτουργικού κινδύνου, αλλά όντας ασύνδετες και μη συνεχείς, καθίστανται μη επαρκείς.

Το δεύτερο στοιχείο είναι η εισαγωγή του νέου συμφώνου κεφαλαιακής επάρκειας. Μέχρι το 2007 το νέο σύμφωνο θα απαιτεί από τις τράπεζες να διατηρούν εποπτικά κεφάλαια για τη διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου. Μια σημαντική εξέλιξη που επηρεάζει την πλειονότητα των χρηματοπιστωτικών οργανισμών παγκοσμίως. Πλέον, η διαχείριση του ξεχωριστού αυτού κινδύνου αποτελεί μέρος της γενικότερης εταιρικής διακυβέρνησης. Γι' αυτό, καθώς η προθεσμία της Βασιλείας για το 2007 πλησιάζει, οι τράπεζες και τα άλλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα εστιάζουν την προσοχή τους στις στρατηγικές ευκαιρίες που παρουσιάζονται από το νέο σύμφωνο, καθώς επίσης προετοιμάζονται για την εναρμόνιση με τις διατάξεις του.

4.2.1. Προκλήσεις στη διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου

Ως προς τη διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου έχουν ανακύψει θέματα σχετικά με τη ταυτοποίηση και μέτρηση του λειτουργικού κινδύνου καθώς επίσης και τις δραστηριότητες που υπάγονται στα πλαίσια της διαχείρισής του. Πολλά ΠΙ έχουν υπερκαλύψει αυτή την αβεβαιότητα καθώς έχουν συνειδητοποιήσει τον τρόπο με τον οποίο η διαχείριση προσδίδει συγκριτικό πλεονέκτημα και έχουν υποβληθεί σε λεπτομερή έλεγχο από τις εποπτικές αρχές, τους μετόχους και άλλους συμμετέχοντες όπως για παράδειγμα είναι οι εταιρίες αξιολόγησης. Γενικά οι προσπάθειες των τραπεζών θα μπορούσαν να ευοδωθούν, αν επικεντρώνονταν σε βασικές προϋποθέσεις για αποτελεσματική διαχείριση, όπως αυτές που περιγράφονται στη συνέχεια:

- Συνεισφορά της ηγεσίας.

Κάποιες δραστηριότητες της ηγεσίας όπως η βελτίωση του ελέγχου του κόστους, η μείωση της μεταβλητότητας των κερδών, η σωστή μέτρηση της απόδοσης της εταιρίας, αποτελούν στοιχεία που δίνουν αξία στην επιχείρηση. Εάν ωστόσο η ηγεσία αντιμετωπίσει τη διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου ως απλά μια επιταγή των εποπτικών αρχών και όχι ως ένα σημαντικό μέσο ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας, θα καταλήξει να είναι λιγότερο υποστηρικτική προς τη σωστή διαχείριση.

- Επίπεδο επιχειρηματικών μονάδων.

Με βάση την ακολουθούμενη στρατηγική, οι διοικήσεις των επιχειρηματικών μονάδων έχουν την ευθύνη για το σχεδιασμό τακτικής και για τη δημιουργία μηχανισμών και διαδικασιών διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου σε όλες τις δραστηριότητες που υπάγονται στον τομέα ευθύνης τους. Στην αρμοδιότητα των ανώτερων στελεχών βρίσκεται

και ο έλεγχος της σωστής τήρησης των μέτρων που έχουν ληφθεί για την αποφυγή εμφάνισης λειτουργικού κινδύνου.

- Εναρμόνιση με τους ήδη υπάρχοντες ελέγχους.

Τα πεδία διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου χρειάζεται να είναι εναρμονισμένα με τις ήδη υπάρχουσες προσπάθειες για έλεγχο. Αυτές οι προσπάθειες μπορούν να περιλαμβάνουν διαδικασίες εσωτερικού ελέγχου, συμμόρφωση με βάση τα διεθνή πρότυπα (π.χ. Sarbanes - Oxley Act of 2002) καθώς και με άλλες απαιτήσεις εποπτικού ελέγχου.

- Ανάπτυξη βάσης δεδομένων καταγραφής ζημιών.

Ένα καλά δομημένο σύστημα διαχείρισης απαιτεί την ανάπτυξη μιας τέτοιας βάσης η οποία θα περικλείει περιστατικά απώλειας σχετιζόμενα με τις διάφορες κατηγορίες λειτουργικού κινδύνου. Ο εποπτικές αρχές απαιτούν την τήρηση ιστορικών αρχείων προηγούμενων ετών για την εξαγωγή συμπερασμάτων και τη δημιουργία μοντέλων διαχείρισης.

- Άρτια σχεδιασμένη μεθοδολογία και μοντέλα.

Σε αντίθεση με τα εργαλεία ποσοτικοποίησης του πιστωτικού κινδύνου και του κινδύνου αγοράς, αυτά του λειτουργικού βρίσκονται σε σχετικά πρώιμο στάδιο ανάπτυξης. Παρόλα αυτά πολλές τράπεζες σκοπεύουν να συνδυάσουν τα δεδομένα απωλειών με τα αποτελέσματα της ποσοτικοποίησης του κινδύνου.

- Προσπέλαση πληροφοριών και αναφορές.

Μια αποτελεσματική διαχείριση απαιτεί πληροφόρηση από διαφορετικές πηγές. Για παράδειγμα περιστατικά λειτουργικού κινδύνου, διαδικασίες ελέγχου, key risk indicators (βασικοί δείκτες κινδύνων), κανονισμούς και ορισμούς από τις εποπτικές αρχές.

4.2.2. Πρακτικές διαχείρισης και εποπτείας του λειτουργικού κινδύνου

Τον Φεβρουάριο του 2003 η Επιτροπή της Βασιλείας εξέδωσε το κείμενο «Sound Practices for the management and supervision of operational risk» μέσω του οποίου επεδίωξε την παροχή οδηγιών για τη διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου. Οι οδηγίες αυτές δεν αποτελούν λεπτομερή χάρτη ενεργειών αλλά μια διάθεση για παροχή κοινής βάσης και προσπάθεια για ανάληψη πρωτοβουλιών εκ μέρους των ΠΙ. Με το να συμπεριλάβει το λειτουργικό κίνδυνο στις προτάσεις της για ένα νέο εποπτικό πλαίσιο, η Επιτροπή της Βασιλείας αναγνώρισε τη σπουδαιότητα λειτουργίας ενός σταθερού συστήματος διαχείρισης.

Στο εν λόγω κείμενο η Επιτροπή της Βασιλείας υπογράμμισε ότι:

«... Η διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου δεν είναι μια νέα πρακτική, υπήρξε πάντα σημαντική για τις τράπεζες η προσπάθεια αποφυγής της απάτης, η διατήρηση της ακεραιότητας των εσωτερικών συστημάτων ελέγχου, η μείωση των λαθών στις διάφορες συναλλαγές κ.λ.π. Ωστόσο, αυτό που είναι σχετικά καινούργιο είναι η θεώρηση της διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου ως μια συνειδητή πρακτική ανάλογη με αυτή του πιστωτικού κινδύνου και του κινδύνου αγοράς. Η οικονομική ανάπτυξη συνδυαζόμενη με ένα αυξανόμενο αριθμό περιστατικών απωλειών λόγω εμφάνισης λειτουργικού κινδύνου σε παγκόσμια κλίμακα έχουν οδηγήσει τα ΠΙ και τις εποπτικές αρχές να αντιμετωπίζουν τη διαχείρισή του ως ένα θέμα που χρήζει πειθαρχίας όπως άλλωστε συμβαίνει σε πολλές άλλες βιομηχανίες...».

Οι Sound Practices (Υγιείς πρακτικές) εμπεριέχουν δέκα αρχές για διαχείριση και εποπτεία του λειτουργικού κινδύνου. Αυτές οι αρχές αντανακλούν:

- Τις δραστηριότητες τις οποίες έχουν αναπτύξει επιτυχημένα πολλά ΠΙ για πολλά χρόνια ως μέρος του πεδίου δράσης τους έναντι του λειτουργικού κινδύνου.
- Το σύγχρονο σκεπτικό των εποπτικών αρχών βάσει της Βασιλείας ΙΙ υπογραμμίζοντας τη σπουδαιότητα των πυλώνων ΙΙ και ΙΙΙ του νέου συμφώνου.

Οι δέκα αρχές επικεντρώνονται σε πρότυπα υψηλού επιπέδου που καθίστανται αναγκαία για τη διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου, τα οποία επιτρέπουν στα ΠΙ να αναπτύξουν κατάλληλες προσεγγίσεις σε σχέση με τις οργανωτικές τους ανάγκες.

Οι δέκα αρχές συνοψίζονται ως ακολούθως:

- I. Το Διοικητικό Συμβούλιο και η ηγεσία είναι υπεύθυνοι για την έγκριση της ενσωμάτωσης και του ελέγχου του πλαισίου διαχείρισης λειτουργικού κινδύνου και τη χάραξη της στρατηγικής έναντι του λειτουργικού κινδύνου ολόκληρου του οργανισμού.
- II. Η ηγεσία είναι υπεύθυνη για τη συνεχή διάχυση αυτής της στρατηγικής σε ολόκληρο τον οργανισμό, τις πολιτικές και τις διαδικασίες που αναπτύσσονται για όλα τα προϊόντα, για τις δραστηριότητες και συστήματα.
- III. Η πληροφόρηση, η επικοινωνία, οι αναφορές σε ανώτερο εγκριτικό κλιμάκιο πρέπει να είναι με τέτοιο τρόπο δομημένες ώστε να συντηρούν και να υποστηρίζουν την αποτελεσματικότητα της διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου και της αποδοτικότητας της διοίκησης.
- IV. Ο λειτουργικός κίνδυνος που ενυπάρχει σε όλες τις τρέχουσες δραστηριότητες, συστήματα, διαδικασίες και προϊόντα θα πρέπει να αναγνωρίζεται και να ταυτοποιείται.

- V. Προσαρμογή των αναγκαίων διαδικασιών στην αναγνώριση του λειτουργικού κινδύνου.
- VI. Η ενσωμάτωση των κατάλληλων συστημάτων στα οποία θα καταγράφεται η έκθεση στο λειτουργικό κίνδυνο καθώς και τα περιστατικά απωλειών σε επίπεδο επιχειρηματικών γραμμών (business lines).
- VII. Πολιτικές και διαδικασίες οι οποίες θα ελέγχουν και θα μετριάζουν το λειτουργικό κίνδυνο πρέπει να συνδυάζονται και να συνεκτιμώνται με αναλύσεις κόστους –οφέλειας.
- VIII. Οι εποπτικές αρχές θα πρέπει να απαιτούν από τις τράπεζες να διαθέτουν ένα αποτελεσματικό σύστημα το οποίο θα είναι σε θέση να αναγνωρίζει, να μετρά, να παρακολουθεί και να ελέγχει το λειτουργικό κίνδυνο.
- IX. Οι εποπτικές αρχές πρέπει να διενεργούν (έμμεσα ή άμεσα) αντικειμενικές αξιολογήσεις αυτών των αρχών και να εξασφαλίζουν ότι έχουν εγκατασταθεί αποτελεσματικοί μηχανισμοί αναφοράς.
- X. Την επαρκή σε έκταση γνωστοποίηση στοιχείων, η οποία θα επιτρέπει στους συμμετέχοντες στην αγορά να αξιολογούν την έκθεση του οργανισμού στο λειτουργικό κίνδυνο και την ποιότητα του συστήματος διαχείρισής του.

4.3 Ποσοτικοποίηση και μέτρηση του λειτουργικού κινδύνου βάσει της Basel II

Αναφορικά με το πλαίσιο του 1988, η Επιτροπή της Βασιλείας ισχυρίζεται ότι τα ποσοστά στάθμισης κεφαλαιακών απαιτήσεων που είχε καθορίσει και που συσχετιζόνταν περισσότερο με τον πιστωτικό κίνδυνο, ήταν σκόπιμα υψηλότερα για να

καλύπτουν παράλληλα και «άλλης μορφής κινδύνους» εκτός από τους πιστωτικούς. Καθώς στο νέο Σύμφωνο προτείνονται συγκεκριμένες μεθοδολογίες αποκλειστικά για τη μέτρηση του πιστωτικού κινδύνου μένουν ακάλυπτοι αυτοί οι άλλης μορφής κίνδυνοι.

Η Επιτροπή της Βασιλείας εισηγείται τρεις εναλλακτικές μεθοδολογίες υπολογισμού των ελάχιστων κεφαλαιακών απαιτήσεων που απαιτούνται για την κάλυψη έναντι του λειτουργικού κινδύνου. Αυτές οι μέθοδοι είναι:

- Η μέθοδος του Βασικού Δείκτη (Basic Indicator Approach).
- Η Τυποποιημένη Μέθοδος (Standardised Approach).
- Η μέθοδος της Προηγμένης Μέτρησης (Advanced Measurement Approach).

Με το να προτείνει ένα εύρος προσεγγίσεων, η Επιτροπή επιτρέπει στις τράπεζες να διαλέξουν την πιο κατάλληλη ως προς το μέγεθος της τράπεζας, την πολυπλοκότητα των λειτουργιών της και τη φύση των κινδύνων της. Η δυναμική του ανταγωνισμού, οι πιέσεις των εποπτικών αρχών και άλλοι παράγοντες θα καθορίσουν την επιλογή της μεθόδου.

Η Επιτροπή προτείνει την πρώτη μέθοδο μόνο για τις τράπεζες με μικρό εύρος δραστηριοτήτων και περιορισμένη τοπική παρουσία, ενώ ενθαρρύνει τις υπόλοιπες να χρησιμοποιήσουν την τρίτη εναλλακτική μέθοδο. Η ενθάρρυνση υλοποιείται μέσω των σημαντικά μικρότερων κεφαλαιακών απαιτήσεων που υπολογίζονται με την τρίτη μέθοδο συγκριτικά με την πρώτη. Επειδή όμως για την εφαρμογή της τρίτης μεθόδου απαιτείται σημαντικό χρονικό διάστημα (μέχρι να υπάρξει η απαραίτητη υποδομή) προτείνεται ως μεταβατικό στάδιο η χρησιμοποίηση της δεύτερης μεθόδου.

Στη συνέχεια θα παρατεθούν και αναλυθούν οι εναλλακτικές μέθοδοι υπολογισμού του λειτουργικού κινδύνου των πιστωτικών ιδρυμάτων.

4.3.1. Μέθοδος του Βασικού Δείκτη (Basic Indicator Approach)

Σύμφωνα με τη μέθοδο του Βασικού Δείκτη - κατά την οποία απαιτείται η συμμόρφωση των τραπεζών με τα προβλεπόμενα στην έκθεση της Επιτροπής της Βασιλείας για τις «Αρχές Βέλτιστης Πρακτικής για τη Διαχείριση και την Εποπτεία του λειτουργικού κινδύνου» - οι κεφαλαιακές απαιτήσεις θα υπολογίζονται πολλαπλασιάζοντας τον δείκτη έκθεσης του ΠΙ στο λειτουργικό κίνδυνο με ένα σταθερό και προκαθορισμένο όρο a . Ως δείκτης λαμβάνεται ένας οικονομικός δείκτης, αντιπροσωπευτικός της δραστηριότητας του τραπεζικού ιδρύματος και επομένως αντιπροσωπευτικός της έκθεσής του στο λειτουργικό κίνδυνο. Ο οικονομικός δείκτης ο οποίος χρησιμοποιείται είναι το ύψος των ακαθάριστων εσόδων (εισοδήματος) (Gross income). Σημειώνεται ότι δεν συμπεριλαμβάνονται τα έτη για τα οποία τα ακαθάριστα έσοδα είναι αρνητικά ή μηδέν.

Έτσι οι κεφαλαιακές απαιτήσεις για την κάλυψη του λειτουργικού κινδύνου υπολογίζονται από τη σχέση:

$$K_{BIA} = \frac{\sum_{i=1}^n GI_i}{n} \times a$$

Όπου

- K_{BIA} , είναι οι κεφαλαιακές απαιτήσεις σύμφωνα με τη μέθοδο του Βασικού Δείκτη (Basic Indicator Approach).
- GI , είναι το ετήσιο ακαθάριστο εισόδημα (Gross income) όπου αυτό είναι θετικό, ως δείκτης έκθεσης στο λειτουργικό κίνδυνο.
- a , σύμφωνα με τη πρώτη πρόταση της Επιτροπής της Βασιλείας ήταν 30% του ακαθάριστου εισοδήματος (υπολογισμένο με βάση το 20% επί του ελάχιστου

συνολικού εποπτικού κεφαλαίου), ενώ στη συνέχεια, σύμφωνα με τη μείωση που επήλθε στο ποσοστό στο 12%, υπολογίζεται σε 17-20% επί του ακαθάριστου εισοδήματος. Ο τύπος για τον υπολογισμό του συντελεστή a είναι:

$$a_{jt} = \frac{0.12 \times MRC_{jt}}{GI_{jt}}$$

όπου, MRC_{jt} είναι η ελάχιστη κεφαλαιακή απαίτηση (Minimum Regulatory Capital) για την τράπεζα j τον χρόνο t και

GI_{jt} είναι το ακαθάριστο εισόδημα (Gross income) για την τράπεζα j τον χρόνο t .

Τελικά επικράτησε η άποψη ο συντελεστής a να είναι σταθερός και ίσος με **15%**.

Στα μικτά έσοδα περιλαμβάνονται τα καθαρά έσοδα επιτοκίου και τα καθαρά μη επιτοκιακά έσοδα πριν αφαιρεθούν οι προβλέψεις και λειτουργικά έξοδα.

Δεν περιλαμβάνονται στο εν λόγω μέγεθος:

- τα κέρδη και οι ζημίες από την πώληση τίτλων στο επενδυτικό χαρτοφυλάκιο και
- τα έκτακτα έσοδα.

Συγκεκριμένα σύμφωνα με το σχέδιο πρότασης κοινοτικής Οδηγίας το ύψος των ακαθάριστων εσόδων υπολογίζεται ως το άθροισμα των παρακάτω στοιχείων του λογαριασμού αποτελεσμάτων χρήσεως:

+Τόκοι και εξομοιούμενα έσοδα.

-Τόκοι και εξομοιούμενα έξοδα

+Έσοδα από τίτλους:

α) έσοδα από μετοχές, μερίδια και άλλους τίτλους μεταβλητής αποδόσεως;

β) έσοδα από συμμετοχές;

γ) έσοδα από μερίδια σε συνδεδεμένες επιχειρήσεις.
+ Έσοδα προμηθειών. - Έξοδα προμηθειών
+ Αποτέλεσμα που προκύπτει από χρηματοδοτικές πράξεις. + Άλλα έσοδα εκμεταλλεύσεως.
Δεν περιλαμβάνονται στο εν λόγω μέγεθος: τα κέρδη ή οι ζημίες από την πώληση τίτλων στο επενδυτικό χαρτοφυλάκιο, τα έκτακτα έσοδα, και τα έσοδα από ασφαλιστικές δραστηριότητες

4.3.2. Η Τυποποιημένη Μέθοδος (Standardized Approach)

Στην τυποποιημένη μέθοδο οι τραπεζικές δραστηριότητες ταξινομούνται σε οκτώ επιχειρηματικούς τομείς (business lines), όπου ο καθένας αντιστοιχεί σε ένα συγκεκριμένο συντελεστή β.

Στον παρακάτω πίνακα (πίνακας 7) έχει γίνει ταξινόμηση ανά διαχειριστική μονάδα (*Business Unit*) και ανά επιχειρηματικό τομέα (*Business Line*). Σε κάθε business unit αντιστοιχεί ένας οικονομικός δείκτης (*Indicator*) ο οποίος με τη σειρά του αντιστοιχεί σε ένα συγκεκριμένο συντελεστή β (*Beta Factor β_i*)

Πίνακας 7: Βασιλεία II – Ταξινόμηση ανά επιχειρηματική μονάδα και ανά επιχειρηματική γραμμή

<i>Business Units</i>	<i>Business Lines</i>	<i>Indicators</i>	<i>Beta Factors β_i</i>
Investment	Corporate Finance	Gross Income	$\beta_1 = 18\%$
	Banking		
	Trading & Sales	Gross Income	$\beta_2 = 18\%$

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

Banking	Retail Banking	Gross Income	$\beta_3 = 12\%$
	Commercial Banking	Gross Income	$\beta_4 = 15\%$
	Payment & Settlement	Gross Income	$\beta_5 = 18\%$
	Agency Services	Gross Income	$\beta_6 = 15\%$
Others	Retail Brokerage	Gross Income	$\beta_7 = 12\%$
	Asset Management	Gross Income	$\beta_8 = 12\%$

Ο ειδικός ανά δραστηριότητα συντελεστής β πολλαπλασιαζόμενος με το μέσο όρο των τελευταίων τριών ετών των αντίστοιχων οικονομικών δεικτών (Gross Income) θα δίνει τις κεφαλαιακές απαιτήσεις για τη συγκεκριμένη δραστηριότητα ανά έτος. Το άθροισμα των κεφαλαιακών απαιτήσεων ανά δραστηριότητα θα δίνει τις συνολικές κεφαλαιακές απαιτήσεις ανά έτος.

Συγκεκριμένα ο μαθηματικός τύπος είναι:

$$K_{SA} = \left(\sum_{k=1}^8 \left(\sum_{i=1}^3 GI_{ik} / 3 \right) * \beta_k \right)$$

όπου

- K_{SA} , είναι οι κεφαλαιακές απαιτήσεις σύμφωνα με την Τυποποιημένη Μέθοδο (Standardized Approach).
- GI_k , είναι ο αντίστοιχος δείκτης ανά τομέα δραστηριότητας (Gross Income).
- β_k , είναι ο προκαθορισμένος συντελεστής β ανά τομέα επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Προϋποθέσεις για την χρήση της Τυποποιημένης Μεθόδου αποτελούν

- η ενεργός εμπλοκή των διευθυντικών στελεχών και των μελών του Δ.Σ. στη

διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

- η διαμόρφωση ενός αποτελεσματικού και εύρυθμου συστήματος διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου,
- η ανάπτυξη ειδικών διαδικασιών και κριτηρίων για την αντιστοίχιση των εσόδων σε κάθε τομέα δραστηριότητας (Βλέπε [Παράρτημα 3](#)).

Επισημαίνεται ότι με το τρίτο συμβουλευτικό κείμενο εισήχθη η Εναλλακτική Τυποποιημένη Προσέγγιση (Alternative Standardized Approach, ASA). Η χρήση της προϋποθέτει την προηγούμενη έγκριση των εποπτικών αρχών. Ακολουθεί τη λογική υπολογισμού της τυποποιημένης προσέγγισης με τη διαφορά ότι στις δραστηριότητες Λιανικής τραπεζικής (Retail Banking) και Εμπορικής τραπεζικής (Commercial Banking) οι κεφαλαιακές απαιτήσεις θα υπολογίζονται με αντικατάσταση του ακαθάριστου εισοδήματος από το μέσο όρο των τριών τελευταίων ετών του συνόλου των απαιτήσεων (Loans and advances) της τράπεζας στους εν λόγω τομείς πολλαπλασιαζόμενου με συντελεστή m που ισούται με 0,035.

Οι τράπεζες θα μπορούν εφόσον το επιθυμούν να υπολογίσουν συνολικά τις κεφαλαιακές τους επιβαρύνσεις έναντι του λειτουργικού κινδύνου στους τομείς Retail και Commercial Banking χρησιμοποιώντας συντελεστή β της τάξης του 15%. Ομοίως μπορούν να πράξουν και για τους υπόλοιπους τομείς δραστηριότητας χρησιμοποιώντας συντελεστή β της τάξης του 18%.

Προϋπόθεση για τη χρήση της συγκεκριμένης μεθόδου είναι τα έσοδα από τους τομείς εμπορικής και λιανικής τραπεζικής να ανέρχονται στο 90% του συνόλου των εσόδων.

4.3.3. Μέθοδος της Προηγμένης Μέτρησης (Advanced Measurement Approach)

Αναγνωρίζοντας την ποικιλία των εσωτερικών υποδειγμάτων η Επιτροπή της Βασιλείας αρκείται στον προσδιορισμό των ποσοτικών και ποιοτικών προϋποθέσεων για την υιοθέτηση ενός εσωτερικού υποδείγματος.

Για τη μέθοδο της εσωτερικής μέτρησης οι τράπεζες θα στηριχθούν κατ' αρχήν στην ίδια κατανομή των τραπεζικών δραστηριοτήτων που ακολουθήθηκε και στην Τυποποιημένη Μέθοδο. Προτείνεται δε να διαιρεθούν οι κατηγορίες αυτές σε υποκατηγορίες αναλόγως με τις περιπτώσεις των ζημιών (loss events).

Κάθε εσωτερικό υπόδειγμα περιλαμβάνει τρία διαδοχικά στάδια:

- Συλλογή δεδομένων
- Διαδικασία καταγραφής ζημιών και
- Στατιστικό υπόδειγμα υπολογισμού ζημιών.

Για τον υπολογισμό της κεφαλαιακής απαίτησης πρέπει να ακολουθηθούν τα παρακάτω βήματα:

- Θα καθορισθεί ένας δείκτης έκθεσης της τράπεζας στο λειτουργικό κίνδυνο (exposure indicator, EI) για κάθε συνδυασμό δραστηριότητας / είδους ζημιάς.
- Θα χρησιμοποιηθεί η βάση δεδομένων προκειμένου να υπολογισθεί αρχικά η πιθανότητα να συμβούν ανάλογες περιπτώσεις στο διάστημα του επόμενου έτους (probability of event, PE) και έπειτα η μέση απώλεια ανά περίπτωση (loss given event, LGE), για κάθε συνδυασμό δραστηριότητας / είδους ζημιάς.

Μπορούμε να θεωρήσουμε ότι:

$PE = \text{ο αριθμός (η αξία) των περιστατικών} / \text{αριθμός (η αξία) των συναλλαγών}$
και

$LGE = \text{η μέση τιμή του λόγου (ύψος ζημιών} / \text{ύψος συναλλαγών)}$

- Το γινόμενο $EI * PE * LGE$ θα προκύψει η αναμενόμενη ζημία (Expected loss, EL) για κάθε συνδυασμό δραστηριότητας / είδους ζημίας.
- Με τη χρήση του παράγοντα γ (“gamma term”) θα υπολογίσουμε τη συνολική κεφαλαιακή απαίτηση.

Επομένως έχουμε:

$$K_{IMA} = \sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^m \gamma_{ij} * EI_{ij} * PE_{ij} * LGD_{ij} \right) \Leftrightarrow$$

$$K_{IMA} = \sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^m \gamma_{ij} * EL_{ij} \right)$$

Πρέπει ωστόσο να σημειωθεί ότι ο παράγοντας γ θα οριστεί από τις εποπτικές αρχές και θα ισχύσει για όλα τα πιστωτικά ιδρύματα. Προτείνεται η χρήση ενός δείκτη (Risk Profile Index, RPI), που θα αντανακλά στις ιδιαιτερότητες κάθε τράπεζας ως προς το προφίλ του κινδύνου που αντιμετωπίζει.

Η κατηγοριοποίηση των δραστηριοτήτων (business lines), τα είδη των κινδύνων και οι δείκτες έκθεσης στο λειτουργικό κίνδυνο (Exposure indicators) καθορίζονται από τις εποπτικές αρχές και κάθε τράπεζα θα χρησιμοποιεί τη βάση δεδομένων που έχει δημιουργήσει.

Η συλλογή δεδομένων θα πρέπει κατ' ελάχιστο να αφορά περίοδο πέντε ετών. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι κεφαλαιακές απαιτήσεις θα υπολογίζονται ως το άθροισμα των αναμενόμενων και μη αναμενόμενων ζημιών εκτός εάν οι τράπεζες μπορούν να αποδείξουν ότι οι μη αναμενόμενες ζημίες «συλλαμβάνονται» από το σύστημα εσωτερικού ελέγχου.

Μερική παράλληλη εφαρμογή διαφορετικών μεθόδων

Με το τρίτο συμβουλευτικό κείμενο δόθηκε η δυνατότητα μερικής παράλληλης εφαρμογής των διαφορετικών μεθόδων. Θα πρέπει πάντως να ικανοποιούνται οι εξής προϋποθέσεις:

- Να συλλαμβάνεται σε κάθε περίπτωση το σύνολο των λειτουργικών κινδύνων στους οποίους εκτίθενται οι τράπεζες.
- Να πληρούνται οι ελάχιστες κατά υιοθετηθείσα μέθοδο προϋποθέσεις.
- Την ημερομηνία έναρξης, ένα ουσιαστικό μέρος της έκθεσης στο λειτουργικό κίνδυνο να “συλλαμβάνεται” από το εσωτερικό μοντέλο.
- Η τράπεζα να υποβάλει στην οικεία εποπτική αρχή σχέδιο σταδιακής μετάβασης σε πιο εξελιγμένες μεθόδους.

4.3.4. Σύγκριση των Μεθόδων Μέτρησης του Λειτουργικού Κινδύνου

Η μέθοδος του βασικού δείκτη είναι η απλούστερη από όλες τις μεθόδους και αυτή που μπορεί να εφαρμοστεί άμεσα από όλα τα πιστωτικά ιδρύματα. Σημειώνεται ότι στη μέθοδο του Βασικού Δείκτη δεν υπάρχει καμία απαίτηση σε ποιοτικά κριτήρια.

Η Τυποποιημένη Μέθοδος με τη χρήση διαφορετικών συντελεστών β αντικατοπτρίζει πληρέστερα έναντι της βασικής μεθόδου το προφίλ του κινδύνου της τράπεζας, ανάλογα με το εύρος της δραστηριότητάς της. Παρόλα αυτά στην Τυποποιημένη Μέθοδο, όπως και στη Βασική, οι κεφαλαιακές απαιτήσεις ορίζονται από τις εποπτικές αρχές.

Για την εφαρμογή της Τυποποιημένης Μεθόδου είναι απαραίτητο να πληρούνται ορισμένα ποιοτικά κριτήρια. Η τράπεζα πρέπει να κατηγοριοποιήσει τεκμηριωμένα τις επιχειρηματικές τις δραστηριότητες, να δημιουργήσει συστήματα καταγραφής και ανάλυσης σχετικών δεδομένων, να αναπτύξει διαδικασίες διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου, να δημιουργήσει επαρκείς και ανεξάρτητους μηχανισμούς εσωτερικού ελέγχου και ανά τακτά χρονικά διαστήματα να αξιολογεί τις διαδικασίες των μεθόδων μέτρησης.

Κίνητρο για τη χρήση της Τυποποιημένης Μεθόδου είναι το γεγονός ότι οι περισσότερες τράπεζες βρίσκονται σε αρχικό στάδιο ανάπτυξης βάσης δεδομένων, που να καλύπτει ολόκληρη της επιχείρηση ανά κατηγορία δραστηριότητας και ανά είδος κινδύνου, σχετικά με τις απώλειες που εμφανίζονται λόγω του λειτουργικού κινδύνου. Πολλές τράπεζες θα επιλέξουν τη μέθοδο αυτή θέλοντας να αποφύγουν τα έξοδα που απαιτούνται προκειμένου να δημιουργηθούν, οι αναγκαίοι για τη μέθοδο της προηγμένης μέτρησης, μηχανισμοί καταγραφής και μέτρησης όλων των λειτουργικών ζημιών, σε όλα τα επίπεδα των δραστηριοτήτων της. Τέλος, ένας ακόμη βασικός λόγος για την επιλογή της Τυποποιημένης Μεθόδου είναι ότι αυτή μπορεί να αποτελέσει τη βάση για πιο εξελιγμένες και πολύπλοκες μεθόδους μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου στο μέλλον.

Για την εφαρμογή της εσωτερικής μεθόδου μέτρησης οι εποπτικές αρχές έχουν ορίσει ιδιαίτερα αυστηρά ποιοτικά και ποσοτικά κριτήρια προκειμένου να εξασφαλιστεί η επιτυχία της μεθόδου αυτής. Επίσης αυστηρά κριτήρια έχουν υιοθετηθεί για την ποιότητα των πληροφοριών που θα συγκεντρωθούν καθώς και για την επάρκεια των εσωτερικών διαδικασιών ελέγχου.

Τα κριτήρια, που έχουν τεθεί για την εφαρμογή της Προηγμένης Μεθόδου Μέτρησης είναι όπως αυτά της Τυποποιημένης Μεθόδου, πλέον:

- Αποτελεσματική διαχείριση και έλεγχος. Απαιτείται ακρίβεια στις πληροφορίες που συλλέγονται και θα αποτελέσουν τη βάση δεδομένων (συμπεριλαμβανομένου και του υπολογισμού του PE και του LGE), ενώ η χρήση τους θα γίνεται έπειτα από σχετικούς ελέγχους. Οι τράπεζες είναι υποχρεωμένες να χρησιμοποιούν τις πληροφορίες που έχουν συλλέξει, τα αποτελέσματα των μετρήσεων, την ανάλυση του κινδύνου, τις σχετικές αναφορές για τη διαχείριση του κινδύνου κ.λ.π. Η τράπεζα που δεν θα έχει

εισάγει μια πλήρη μεθοδολογία εσωτερικών μετρήσεων, που να παρακολουθεί το σύνολο των καθημερινών δραστηριοτήτων της, δεν θα είναι σε θέση να χρησιμοποιεί τη συγκεκριμένη μεθοδολογία.

- **Μετρήσεις και Έλεγχος.** Απαιτείται η ανάπτυξη σχολαστικών διαδικασιών για την καταγραφή και την κατηγοριοποίηση των περιστατικών ζημιών, η υποστήριξη των διαδικασιών αυτών με κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό και τεχνολογία, η συγκέντρωση των σχετικών στοιχείων παρελθόντων ετών, ο καθορισμός των συνθηκών που θα επιτρέπουν τη συμπλήρωση των εσωτερικών δεδομένων με εξωγενείς πληροφορίες, ο έλεγχος της ακρίβειας αυτών των πληροφοριών και τέλος η ενσωμάτωση των εμπειριών και της κριτικής στα αποτελέσματα της ανάλυσης της βάσης δεδομένων των PE και LGE.

Η Επιτροπή της Βασιλείας αναγνωρίζει ότι η δημιουργία της απαιτούμενης βάσης δεδομένων, για την καταγραφή των λειτουργικών ζημιών είναι μια πολύπλοκη διαδικασία η οποία βρίσκεται ακόμη σε αρχικό στάδιο. Ωστόσο, η μέθοδος αυτή προσφέρει τα εργαλεία για την εισαγωγή πιο εξελιγμένων μεθόδων εκτίμησης του λειτουργικού κινδύνου και το γεγονός αυτό αποτελεί κίνητρο για τις τράπεζες να επιχειρήσουν την εφαρμογή της.

Συμπέρασμα

Τα όσα προηγήθηκαν ως προς τις τρεις μεθόδους απεικονίζονται διαγραμματικά στον παρακάτω πίνακα (πίνακας 8).

Πίνακας 8: Προσέγγιση του λειτουργικού κινδύνου από τη Βασιλεία II

Figure 3: Basel II's Operational Risk Approaches

Approach	Basic Indicator Approach	Standardised Approach*	Advanced Measurement Approaches (AMA)
Calculation of Capital Charge	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Average of gross income over three years as indicator ▶ Capital charge equals 15 percent of that indicator 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Average gross income over three years per regulatory business line as indicator ▶ Depending on business line, 12 percent, 15 percent, or 18 percent of that indicator as capital charge ▶ Total capital charge equals sum of charge per business line 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Capital charge equals internally generated measure based on: <ul style="list-style-type: none"> - Internal loss data - External loss data - Scenario analysis - Business environment and internal control factors ▶ Recognition of risk mitigation (up to 20 percent possible)
Qualifying Criteria Compliance with the Basel Committee's "Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk" recommended for all approaches.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ No specific criteria 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Active involvement of board of directors and senior management ▶ Existence of OpRisk management function and independence of that function ▶ Sound OpRisk management system ▶ Systematic tracking of loss data 	<ul style="list-style-type: none"> Same as Standardised, plus: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Measurement integrated in day-to-day risk management ▶ Review of management and measurement processes by internal/external audit ▶ Numerous quantitative standards—In particular, 3–5 years of historic loss data

Source: KPMG, 2003.

*Subject to regulatory approval, an "Alternative Standardised Approach" based on loans and advances instead of gross income can be allowed for certain business lines.

Συμπερασματικά, εύκολα καταλήγει κάποιος ότι κατάλληλα σχεδιασμένα και εγκαταστημένα μοντέλα μπορούν να βοηθήσουν τις τράπεζες στη μέτρηση και καταγραφή του λειτουργικού κινδύνου σε όλο τον οργανισμό, στη βελτίωση της διαχείρισής του και τελικώς στη διαμόρφωση των απαιτήσεων για την κεφαλαιακή επάρκειά τους.

5. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΤΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ

Το νέο πλαίσιο της Επιτροπής της Βασιλείας για την κεφαλαιακή επάρκεια είχε δεχθεί έντονη κριτική από ανθρώπους της αγοράς καθώς και από ακαδημαϊκούς. Μέρος της κριτικής αυτής αφορούσε και τις άμεσες επιπτώσεις για τις τράπεζες.

Παρατίθενται συνοπτικά τα αποτελέσματα της τρίτης διερευνητικής άσκησης (QIS 3) κατά το έτος 2002 εκ μέρους της Επιτροπής (και θα ακολουθήσει η πρόσφατη QIS5) .Αυτά είχαν καταδείξει μια έντονη διαφοροποίηση των επιπτώσεων τόσο σε επίπεδο χαρτοφυλακίων όσο και σε επίπεδο τραπεζών. Βασικά συμπεράσματα που εξήχθησαν με τα συγκεκριμένα δεδομένα εκείνης της χρονικής περιόδου ήταν τα εξής:

- Οι τράπεζες με έντονη δραστηριότητα στη λιανική τραπεζική απολαμβάνουν τις μεγαλύτερες μειώσεις των κεφαλαιακών απαιτήσεων.
- Η υιοθέτηση εξελιγμένων προσεγγίσεων συνέβαλλε στη μείωση των κεφαλαιακών απαιτήσεων. Αυτό όμως εξαρτάται από την ποιότητα των στοιχείων του ενεργητικού δεδομένου ότι με το νέο σύμφωνο οι συντελεστές στάθμισης είναι κατά πολύ υψηλότεροι για τα ανοίγματα υψηλού κινδύνου.
- Το κόστος συμμόρφωσης με το νέο πλαίσιο (π.χ. προσαρμογή πληροφοριακών συστημάτων, συλλογή δεδομένων, σχεδιασμός – αναβάθμιση του συστήματος εσωτερικής αξιολόγησης, εκπαίδευση στελεχών κ.α.) αντισταθμίζει τα όποια οφέλη προκύψουν από τη μείωση των κεφαλαιακών απαιτήσεων.
- Υψηλή υπήρξε η κεφαλαιακή επιβάρυνση λόγω λειτουργικού κινδύνου για ορισμένες τράπεζες που ειδικεύονται στην επενδυτική τραπεζική ή σε δραστηριότητες που αμείβονται με προμήθειες και έτσι δεν θα επωφεληθούν από την ενδεχόμενη μείωση των απαιτήσεων για κάλυψη υποχρεώσεων έναντι του πιστωτικού κινδύνου.
- Το νέο Σύμφωνο επιδρά στην επιχειρηματική λειτουργία των τραπεζών και ιδιαίτερα στην τιμολόγηση των τραπεζικών προϊόντων όπου αναμένεται εμπέδωση ή επέκταση κατά περίπτωση της βάσης του κινδύνου τιμολόγησης (risk adjusted pricing). Η μείωση των κεφαλαιακών απαιτήσεων επιδρά αναμφίβολα στο κόστος της τραπεζικής διαμεσολάβησης και κατ' επέκταση στο

ύψος των επιτοκίων χορηγήσεων (ενδεχομένως να παρατηρηθεί μείωση των επιτοκίων χορηγήσεων εφόσον οι τράπεζες επιλέξουν τη μετακύληση του κέρδους στους δανειολήπτες).

- Υπολογίζεται ότι το κέρδος για τις τράπεζες από τη μείωση των κεφαλαιακών απαιτήσεων ανήλθε περίπου στα 80 - 100 εκατ. €. Βέβαια προκειμένου οι τράπεζες να έχουν τα οικονομικά αυτά οφέλη θα πρέπει να μπορούν να μειώσουν τις κεφαλαιακές απαιτήσεις, κάτι δύσκολο δεδομένων τόσο των εξουσιών των εποπτικών αρχών δυνάμει του 2^{ου} πυλώνα όσο και του παγίως διακηρυγμένου στόχου της Επιτροπής της Βασιλείας για τη διατήρηση των ιδίων κεφαλαίων σε επίπεδα ίδια με το ισχύον πλαίσιο.

Όσον αφορά τα ελληνικά πιστωτικά ιδρύματα τα οποία συμμετείχαν στην τρίτη διερευνητική άσκηση, μόνο με τις τυποποιημένες προσεγγίσεις η επίπτωση στην ανταγωνιστικότητά τους θα είναι μεγάλη. Πλέον των επιπτώσεων που θα υποστούν οι τράπεζες ανά την υφήλιο, επιτακτική παρουσιάζεται η ανάγκη για τη βελτίωση της ποιότητας των ανοιγμάτων, για προετοιμασία καθώς και για την υιοθέτηση πιο εξελιγμένων προσεγγίσεων. Πρέπει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με πορίσματα της έρευνας της Price Waterhouse Coopers, η Ελλάδα και η Αυστρία είναι οι μοναδικές χώρες της Ε.Ε. στις οποίες δεν παρατηρείται μείωση των κεφαλαιακών απαιτήσεων.

5.1. Η ετοιμότητα των τραπεζών ως προς την αντιμετώπιση των επιπτώσεων του υπολογισμού του Λειτουργικού Κινδύνου.

Παρατίθενται τα αποτελέσματα της παγκόσμιας στατιστικής έρευνας που διενεργήθηκε από την εταιρεία Ernst & Young και δημοσιοποιήθηκε στις 19

Φεβρουαρίου 2004. Η έρευνα είχε τίτλο «Τρέχουσες Απόψεις για τη Βασιλεία II – Έρευνα Κινδύνων» (“Current Views on Basel II – Ernst & Young Risk Survey”).

Σκοπός της έρευνας ήταν η μέτρηση του βαθμού ετοιμότητας των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων σε σχέση με τις απαιτήσεις της Επιτροπής της Βασιλείας (Basel II Accord) και ο εντοπισμός των κυριότερων θεμάτων και προβληματισμών που αφορούν στην εφαρμογή τους.

Η έρευνα διενεργήθηκε σε παγκόσμιο επίπεδο με αποστολή ερωτηματολογίων σε υψηλόβαθμα στελέχη 309 χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων – εκ των οποίων τα 142 αφορούσαν πιστωτικά ιδρύματα με πλήρη δραστηριοποίηση (retail and wholesale banking).

Η έρευνα στόχευε να απαντήσει τα ακόλουθα ερωτήματα:

- 1) Πόσο πιθανή είναι η εφαρμογή των απαιτήσεων της Βασιλείας II (Ιανουάριος 2007) σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που έχει ήδη ανακοινωθεί;
- 2) Ποιες είναι οι αναμενόμενες επιπτώσεις στις απαιτήσεις για κεφαλαιακή επάρκεια και στην ανταγωνιστικότητα των πιστωτικών ιδρυμάτων;
- 3) Ποια είναι η μέθοδος υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων, την οποία προτίθενται να υιοθετήσουν τα πιστωτικά ιδρύματα;
- 4) Ποια είναι η επίπτωση της εφαρμογής των απαιτήσεων της Βασιλείας II σε επενδύσεις για θέματα Διαχείρισης Κινδύνων (Risk Management);
- 5) Ποιες είναι οι κυριότερες ανησυχίες και προβληματισμοί;

Σε σχέση με τα ανωτέρω ερωτήματα τα κυριότερα συμπεράσματα, στα οποία καταλήγει η έρευνα είναι τα ακόλουθα:

Εφαρμογή των απαιτήσεων της Βασιλείας II σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα

Το 26% των ερωτηθέντων εκφράζει την πεποίθηση ότι η εφαρμογή των απαιτήσεων της Βασιλείας II θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα που

ήδη έχει ανακοινωθεί, ενώ το 54% είναι σχεδόν βέβαιο. Οι σχετικές απαντήσεις προέρχονται κυρίως από πιστωτικά ιδρύματα της Ευρώπης. Το αντίστοιχο ποσοστό, που αφορά στην παρέκκλιση από το χρονοδιάγραμμα ανέρχεται σε 16% και προέρχεται κυρίως από πιστωτικά ιδρύματα της Β. Αμερικής και της Ασίας.

Κεφαλαιακή επάρκεια και ανταγωνιστικότητα των πιστωτικών ιδρυμάτων

Το 50% των πιστωτικών ιδρυμάτων θεωρεί ότι η Βασιλεία II θα ενεργήσει καταλυτικά στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας, ενώ το 29% θεωρεί ότι δεν θα υπάρξει καμία μεταβολή. Αξίζει να σημειωθεί ότι περισσότερα από τα μισά πιστωτικά ιδρύματα, που δραστηριοποιούνται στο χώρο της λιανικής τραπεζικής θεωρούν σίγουρη την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος από την υιοθέτηση των απαιτήσεων της Βασιλείας II. Το 40% όμως των ερωτηθέντων εκφράζει αβεβαιότητα σχετικά με την επίπτωση της Βασιλείας II στη διαμόρφωση των κεφαλαιακών απαιτήσεων.

Μέθοδος υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων

Το 75% των πιστωτικών ιδρυμάτων πρόκειται να υιοθετήσουν τη Μέθοδο Εσωτερικών Διαβαθμίσεων (Internal Ratings Based), στη θεμελιώδη (30%) ή την εξελιγμένη μορφή της (45%), ως μέθοδο υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων. Πρόκειται κυρίως για μεγάλες τράπεζες με δραστηριοποίηση σε όλο το φάσμα των τραπεζικών εργασιών, ενώ μικρότερες τράπεζες και μη τραπεζικά πιστωτικά ιδρύματα, σε ποσοστό 25%, προσανατολίζονται στην υιοθέτηση της Τυποποιημένης Προσέγγισης (Standardized Approach).

Επενδύσεις για θέματα Διαχείρισης Κινδύνων

Ιδιαίτερα σημαντική θεωρείται η επίπτωση των απαιτήσεων της Βασιλείας II σε επενδύσεις στη Διαχείριση Κινδύνων (Risk Management). Σε ποσοστό 85% τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα θεωρούν ότι θα υπάρξει σημαντική αύξηση των εν λόγω

επενδύσεων την επόμενη τριετία, η οποία θα κυμανθεί σε ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα (40% αύξηση σε σχέση με τις επενδύσεις των δύο προηγούμενων ετών).

Σχετικά με τις κυριότερες ανησυχίες και προβληματισμούς από την εφαρμογή της Βασιλείας II, η έρευνα συνοψίζει τα παρακάτω:

- Αβεβαιότητα σχετικά με το ύψος των επενδύσεων Διαχείρισης Κινδύνων, που απαιτούνται για την υλοποίηση του πλαισίου της Επιτροπής Βασιλείας κατά την επόμενη τριετία.
- Έλλειψη επαρκών δεδομένων πιστοληπτικής αξιολόγησης.
- Ελλιπής ενημέρωση ανώτερων στελεχών (κυρίως σε μη τραπεζικά πιστωτικά ιδρύματα και σε πιστωτικά ιδρύματα των αναδυόμενων αγορών).
- Αβεβαιότητα σχετικά με την υποστήριξη και καθοδήγηση των τοπικών ρυθμιστικών αρχών.

Αναφορικά με την εφαρμογή της Βασιλείας II στην Ελλάδα, ο Θ. Ψαθάς, εταίρος της Ernst & Young, επισημαίνει χαρακτηριστικά ότι «όπως γίνεται αντιληπτό, αντίστοιχοι προβληματισμοί και ανησυχίες υφίστανται σε μεγάλους και μεσαίους τραπεζικούς οργανισμούς, που δραστηριοποιούνται στην ελληνική αγορά. Ωστόσο διαφαίνεται, ότι οι προθέσεις των εν λόγω οργανισμών είναι να υιοθετήσουν τις προτάσεις της Επιτροπής της Βασιλείας στο προκαθορισμένο χρονοδιάγραμμα».

Η πλέον πρόσφατη μελέτη: QIS 5

Οι προσπάθειες της Επιτροπής Βασιλείας στα πλαίσια της εποπτείας των τραπεζών και της διατήρησης των δεδομένων σχετικά με την κεφαλαιακή επάρκεια των ενεργών τραπεζικών ιδρυμάτων σε διεθνές πλέον επίπεδο, αποτέλεσε ορόσημο στην έκδοση μιας συμφωνημένης μελέτης τον Ιούνιο του 2004. Το σύμφωνο της Βασιλείας II, επιδιώκει να βελτιώσει τους ήδη υπάρχοντες κανόνες και να εναρμονίσει με ακόμη

μεγαλύτερη ευστοχία τις κεφαλαιακές απαιτήσεις με τους αντικειμενικούς κινδύνους που αντιμετωπίζουν τα Π.Ι. Επιπροσθέτως, το σύμφωνο της Βασιλείας II, επιδιώκει την προώθηση μιας μακροπρόθεσμης προσέγγισης στην εποπτεία των κεφαλαίων, μιας προσέγγισης που θα ενθαρρύνει τα Π.Ι να αναγνωρίζουν τους κινδύνους που ενδέχεται να αντιμετωπίσουν στο παρόν και το μέλλον, καθώς επίσης και να αναπτύξουν ή να βελτιώσουν περαιτέρω την ικανότητά τους να διαχειριστούν αυτούς τους κινδύνους.

Στην προσπάθειά της να επανεκτιμηθούν οι επιδράσεις της Βασιλείας II στα επίπεδα της κεφαλαιακής επάρκειας, η Επιτροπή της Βασιλείας ανέλαβε να διεκπεραιώσει μία παγκόσμια μελέτη-άσκηση την QIS5 (Quantitative Impact Study) σε 32 χώρες, ως συνέχεια των προηγούμενων. Στην άσκηση συμμετείχαν όλα τα κράτη-μέλη του G10 (εκτός των ΗΠΑ) καθώς και 19 άλλα. Για τις ανάγκες της άσκησης, τα Π.Ι. των μελών του G10 χωρίστηκαν σε δύο υποσύνολα : το Group1 με 56 τράπεζες των κρατών-μελών και 146 άλλα που αποτέλεσαν το Group 2. Τέλος, έγινε συλλογή στοιχείων από 155 άλλες τράπεζες διαφόρων χωρών (εκτός του G10). Αξίζει να σημειωθεί ότι η αντίστοιχη QIS4, ολοκληρώθηκε σε μια ιδιαίτερος περιορισμένη βάση με δεδομένα από Π.Ι της Γερμανίας, των ΗΠΑ και της Νότιας Αφρικής και με επιπρόσθετα στοιχεία από την Ιαπωνία κατά τη διάρκεια του 2005. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στην προσπάθεια των κρατικών εποπτικών αρχών και των Π.Ι. στη συλλογή των δεδομένων της εν λόγω άσκησης , η οποία θα μπορούσε να αποτελέσει σημαντικότατο συστατικό στην προσπάθεια της Επιτροπής και των εθνικών εποπτικών αρχών για υιοθέτηση των απαιτούμενων αλλαγών.

Ο βασικός αντικειμενικός σκοπός της συγκεκριμένης μελέτης συνίσταται στο να επιτρέψει στην Επιτροπή της Βασιλείας να εκτιμήσει τις δυνητικές αλλαγές στα επίπεδα του ελάχιστου απαιτούμενου κεφαλαίου υπό τις υποδείξεις της Βασιλείας II, σε σχέση με τις συνεχόμενες εξελίξεις στον χρηματοπιστωτικό τομέα.

Το δείγμα των συμμετεχόντων κρατών και η κατηγοριοποίησή τους

Οι συνδυασμένες QIS4 / QIS5 εμπεριέχουν αποτελέσματα από 32 κράτη. Ειδικότερα, στην QIS4 ελήφθησαν δεδομένα όπου αυτό ήταν δυνατό από την αντίστοιχη αμερικανική, δηλαδή επιπλέον 26 Π.Ι. από ένα μέλος του Group1. Στο σημείο αυτό αξίζει να αντιπαρατεθούν κάποια από τα κριτήρια της QIS3 και της QIS5, έτσι ώστε να διαπιστωθεί η αρτιότητα της τελευταίας άσκησης και η ακρίβεια των αποτελεσμάτων της.

Στην QIS3, τα κράτη που περιλαμβάνονταν στο Group1 έπρεπε να πληρούν όλα από τα παρακάτω τρία κριτήρια:

- Το Π.Ι. διαθέτει κεφάλαιο για τον Πυλώνα 1 παραπάνω από 3 δισεκατομμύρια €
- Το Π.Ι. δραστηριοποιείται σε ευρύ πεδίο εργασιών και
- Το Π.Ι. δραστηριοποιείται σε διεθνές επίπεδο

Στην QIS5, η Επιτροπή καθόρισε 3 διαφορετικές κατηγοριοποιήσεις των κρατών που θα συμμετείχαν:

- Τα κράτη-μέλη του G10, που περιλαμβάνουν και τα 13 κράτη-μέλη της Επιτροπής Βασιλείας¹
- Ευρωπαϊκά κράτη τα οποία είτε είναι μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είτε κράτη υποψήφια προς ένταξη, είτε μέλη του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου(EOX).

Στο σύνολό του αυτή η ομάδα κρατών αποτελεί την Επιτροπή των European Banking Supervisors (CEBS), που περιλαμβάνει 30 κράτη(μέλη του G10 και

¹ Μέλη της Επιτροπής Βασιλείας είναι το Βέλγιο, ο Καναδάς, η Γαλλία, η Γερμανία, η Ιταλία, η Ιαπωνία, το Λουξεμβούργο, η Ολλανδία, η Ισπανία, η Σουηδία, η Ελβετία, το Ηνωμένο Βασίλειο και οι ΗΠΑ.
«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

μη), 20 από τα οποία έδωσαν στοιχεία τα οποία χρησιμοποιήθηκαν στην QIS5 ² (στο εξής CEBS Group)

- Οκτώ (8) άλλα μη κράτη-μέλη του G10 που ταυτόχρονα δεν υπάγονται ούτε στο CEBS Group ³. Τονίζεται ότι το δείγμα του τελευταίου group κατά τη διενέργεια της QIS5 έχει μειωθεί σε σχέση με τη QIS3, καθώς κάποια από τα μέλη του είναι πλέον μέλη του CEBS.

Η QIS5 περί λειτουργικού κινδύνου

Στο επίπεδο του λειτουργικού κινδύνου που εξετάζεται, παρατίθεται ο παρακάτω πίνακας (Πίνακας 9), οποίος παραθέτει στοιχεία για τον αριθμό των κρατών μελών του G10 που χρησιμοποιούν κάθε μία από τις μεθόδους μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου ως προς τη κεφαλαιακή τους επάρκεια. Εκτιμάται ότι η Advanced measurement approach (AMA) αποτελεί πρόκληση για πολλά ιδρύματα, καθώς λιγότερα από τα μισά από το Group 1 των G10 έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν μία ακριβή εκτίμηση μέσω αυτής της προσέγγισης που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για περαιτέρω ανάλυση.

² Μη κράτη-μέλη του G10 είναι η Βουλγαρία, η Κύπρος, η Δημοκρατία της Τσεχίας, η Φιλανδία, η Ελλάδα, η Ουγγαρία, η Ιρλανδία, η Μάλτα, η Νορβηγία, η Πολωνία και η Πορτογαλία. Τα μέσα αποτελέσματα αυτού του γκρουπ των κρατών δόθηκαν από το CEBS.

³ Τα διάφορα άλλα μη κράτη-μέλη του G10 που συμμετείχαν την QIS5 είναι η Αυστραλία, το Μπαχρέιν, η Βραζιλία, η Χιλή, η Ινδία, η Ινδονησία, το Ηερνάνδο και η Σιγκαπούρη.

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

Πίνακας 9: Ο αριθμός των κρατών - μελών του G10 που χρησιμοποιούν τις μεθόδους μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου

Approach	Group 1	Group 2
Basic indicator approach	2	81
Standardised approach	32	65
Advanced measurement approach	22	0
Total	56	146

Δεν χρησιμοποιούνται στοιχεία από Αμερικανικά ΠΙ.

Η συλλογή των δεδομένων εκπονήθηκε έχοντας ως βάση την εναρμόνιση της κάθε χώρας με τις διατάξεις της Βασιλείας II και του συμφώνου της. Για παράδειγμα κάποια από τα κράτη τα οποία δεν ανήκουν στο G10 έχουν απλουστεύσει και υιοθετήσει την τυποποιημένη μέθοδο (standardized approach) στις ιδιαίτερες ανάγκες εισάγοντας υψηλότερους συντελεστές κινδύνου (risk weights) στα ενυπόθηκα δάνεια και δανειοδοτήσεις μεγάλων επιχειρήσεων.

Προκειμένου να διατηρηθεί η εγκυρότητα των αποτελεσμάτων όλα τα διαγράμματα δείχνουν ότι τα αποτελέσματα των μεμονωμένων τραπεζών είναι συμβατά με τα αποτελέσματα των αντίστοιχων γκρουπ των κρατών. Ωστόσο υπάρχει μία κατηγοριοποίηση των τραπεζών: Τράπεζες που ανήκουν σε κράτη – μέλη του G10 και του CEBS, το επίπεδο μεγέθους καθορίζεται σε κεφάλαιο πάνω από €10 δις. Τράπεζες που δεν ανήκουν σε κράτη – μέλη του G10 και του CEBS, το επίπεδο μεγέθους καθορίζεται σε κεφάλαιο πάνω από €1 δις.

Η επίδραση του λειτουργικού κινδύνου στο δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας ανά χρησιμοποιούμενη μέθοδο.

Παρατηρήθηκε διασπορά στις εκτιμήσεις του λειτουργικού κινδύνου, καθώς τα ΠΙ βρίσκονται σε διαφορετικά στάδια ανάπτυξης των συστημάτων τους. Για τα 22 ΠΙ

των μελών του G10 η συνεισφορά για κάλυψη έναντι του λειτουργικού κινδύνου κυμάνθηκε από 1,2 % έως 17,8 %. Τα ΠΙ που ανήκουν στο γκρουπ 2 χρησιμοποίησαν μόνο τις μεθόδους του βασικού δείκτη και της τυποποιημένης. Η διακύμανση για την τυποποιημένη μέθοδο κυμάνθηκε από 2,5 % έως 64,2 % και αντίστοιχα για τη μέθοδο του βασικού δείκτη από 0,0 % έως 43,5 %.

Η συνεισφορά του λειτουργικού κινδύνου στο ελάχιστο απαιτούμενο κεφάλαιο παρατίθεται στον Πίνακα 10 . Συμπεριλαμβανομένου των αποτελεσμάτων από τον αμερικανικό τραπεζικό κλάδο, η μέση συνεισφορά του γκρουπ 1 μέσω της προηγμένης μεθόδου αυξήθηκε σε 7,5 %. Για τα ΠΙ του γκρουπ 1 τα περισσότερα κράτη – μέλη του G10 υπήρξε συνεισφορά κατά μέσο όρο από 4 % έως 7 %. Σύμφωνα με τις εθνικές εποπτικές αρχές ενώ μερικές τράπεζες διαπίστωσαν τη μείωση που παρατηρήθηκε στο απαιτούμενο κεφάλαιο σε σχέση με την QIS3 μέσω της AMA, δεν είναι ξεκάθαρο πως θα λειτουργήσει μια πιο διαδεδομένη χρήση της μεθόδου αυτής στις κεφαλαιακές απαιτήσεις στο μέλλον. Σε ότι αφορά τα ΠΙ του γκρουπ 2 του G10, το μέγεθος του retail business line το οποίο συνδέεται με συντελεστή βήτα 12% θα μπορούσε να αποτελέσει έναν αποτελεσματικό οδηγό για τη χαμηλότερη συνεισφορά της τυποποιημένης μεθόδου σε σχέση με τη μέθοδο του βασικού δείκτη.

Πίνακας 10: Συνεισφορά του λειτουργικού κινδύνου στο συνολικό ελάχιστο απαιτούμενο κεφάλαιο ανά μέθοδο μέτρησης για τις χώρες του G10 (%)

Approach	Group 1	Group 2
Basic indicator approach	6.3	8.3
Standardised approach	5.7	7.6
Advanced measurement approach	7.2	

Πίνακας 11: Συνεισφορά του λειτουργικού κινδύνου στο συνολικό ελάχιστο απαιτούμενο κεφάλαιο ανά μέθοδο μέτρησης για τις χώρες του CEBS (%)

Approach	Group 1	Group 2
Basic indicator approach		8.9
Standardised approach	5.5	7.9
Advanced measurement approach	5.9	5.4

Για τα κράτη – μέλη εκτός του G10 η συνεισφορά μέσω της προηγμένης μεθόδου μέτρησης κυμάνθηκε από 3,3 % έως 7,7 %. Υπήρξε διασπορά στα αποτελέσματα των ΠΙ των γκρουπ 2 με τη μέθοδο του βασικού δείκτη μέτρησης να κυμαίνεται από 5,3 % έως 34,3 % και με την τυποποιημένη μέθοδο από 0,4 % έως 27,7 %.

Πίνακας 12: Συνεισφορά του λειτουργικού κινδύνου στο συνολικό ελάχιστο απαιτούμενο κεφάλαιο ανά μέθοδο μέτρησης για τις χώρες εκτός του G10 (%)

Approach	Group 1	Group 2
Basic indicator approach		13.5
Standardised approach	4.0	5.2
Advanced measurement approach	4.7	

Η εμπειρία δείχνει ότι όλες οι συνεισφορές για το λειτουργικό κίνδυνο θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με προσοχή. Για παράδειγμα, τα ΠΙ που εξειδικεύονται στη παροχή χρηματοοικονομικών υπηρεσιών – σε αντίθεση με αυτά που δανειοδοτούν – τείνουν να αναφέρουν υψηλότερες συνεισφορές λειτουργικού κινδύνου καθώς ο πιστωτικός κίνδυνος είναι σχετικά λιγότερο σημαντικός. Συνεπώς είναι πιθανό η διασπορά να οφείλεται στη διαφορετικότητα του risk profile της κάθε τράπεζας.

5.2. Τα επιμέρους σημεία του τραπεζικού στρατηγικού σχεδιασμού που θα υποστούν αναθεώρηση σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από το νέο Σύμφωνο.

Μια προσέγγιση της διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου, σε επίπεδο πλέον σχεδιασμού των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, θα μπορούσε να περιλαμβάνει τους εξής επιμέρους άξονες:

A. Τις δραστηριότητες ή τα συστατικά που θα πρέπει να σχεδιαστούν και να υποστούν διαχείριση.

B. Τα άτομα που θα διαχειρίζονται τις αλληλοσχετιζόμενες αυτές δραστηριότητες μέσω των διαφόρων επιχειρηματικών μονάδων.

Γ. . Τον τρόπο με τον οποίο αυτές οι αρμοδιότητες μπορούν να αναληφθούν μέσω των διαφόρων διαδικασιών.

Στρατηγική διαχείρισης κινδύνων

Η στρατηγική της τράπεζας για τη διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου επηρεάζει σαφώς και τα άλλα συστατικά του πεδίου του management. Θα πρέπει επίσης να αποτελεί σαφή οδηγό στο διάθεση ανάληψης κινδύνου ή ανοχής κινδύνου, και στις πολιτικές και διαδικασίες της καθημερινής(day-to-day) διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου.

Γι αυτό και η στρατηγική για τη διαχείριση του λειτουργικού κινδύνου περιλαμβάνει τόσο τη διαδικασία κατανομής κεφαλαίου σε επιμέρους επενδύσεις εκ των άνω προς τα κάτω όσο και τις διαδικασίες ταυτοποίησης του κινδύνου από τις επιμέρους επενδύσεις στο σύνολο.

Η διοίκηση της κάθε επιχειρηματικής μονάδας, εν όψει μιας επιχειρηματικής απόφασης, θα πρέπει να εναρμονίζεται με τη γενική θεώρηση στρατηγικής κινδύνου «Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

της τράπεζας, βασιζόμενη τόσο στη διαθεσιμότητα των πληροφοριών σε σχέση με τον λειτουργικό κίνδυνο, όσο και στην κεφαλαιακή απαίτηση αυτής.

Οι όροι *διάθεση ανάληψης κινδύνου* και *ανοχή κινδύνου* είναι επίσης στενά συνδεδεμένοι με τη στρατηγική διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου. Οι υιοθετημένες διαδικασίες κατανομής κεφαλαίων εκ των άνω προς τα κάτω από το Δ.Σ. ενός οργανισμού χρησιμοποιούνται επιτυχημένα εδώ και χρόνια σε πεδία του κινδύνου αγοράς και του πιστωτικού κινδύνου.

Επιπρόσθετα, πολλές τράπεζες θεωρούν τη διάθεση ανάληψης ή ανοχής του λειτουργικού κινδύνου ως ένα μέρος της καθημερινής διοίκησης της επιχείρησης. Για παράδειγμα κατά την διαδικασία ανάπτυξης ενός καινούργιου προϊόντος ή εν μέσω διαδικασιών *μανατζμεντ αλλαγής*. Ωστόσο αυτή η προσέγγιση έχει περιορισμένη αξία στο ότι η διάθεση ανάληψης και ανοχής κινδύνου δεν έχουν ένα καθορισμένο πλαίσιο.

Οργανωτική Δομή

Η οργανωτική δομή αποτελεί τη βάση για όλες τις δραστηριότητες του χρηματοπιστωτικού ιδρύματος, έναντι του λειτουργικού κινδύνου. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, η τράπεζα καθορίζει και αναπτύσσει κεντροποιημένους και μη ρόλους και αρμοδιότητες στο ευρύ φάσμα των επιχειρηματικών μονάδων και λειτουργιών με τελικό αποδέκτη το άτομο.

Με τα μοντέλα διαχείρισης του πιστωτικού κινδύνου και του κινδύνου αγοράς να λειτουργούν ως πρότυπα, δύο στόχοι-κλειδιά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται στην οργανωτική δομή με στόχο την αντιμετώπιση του λειτουργικού κινδύνου:

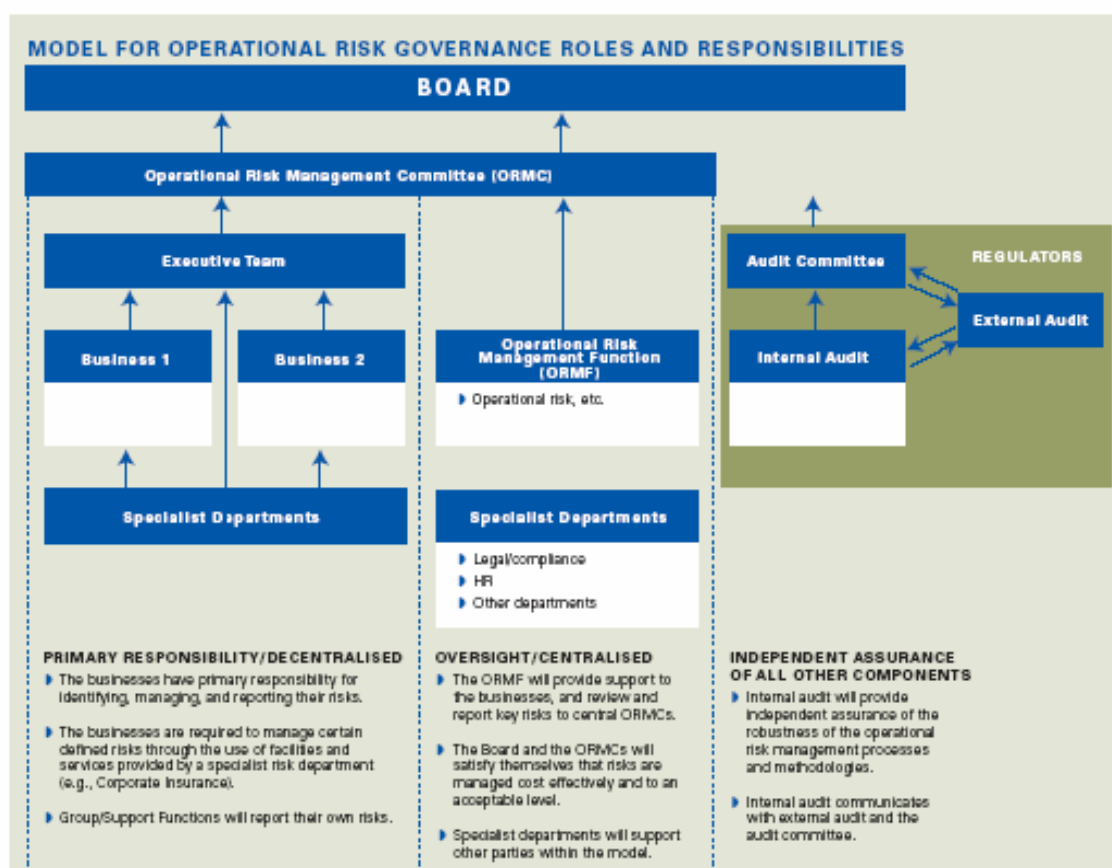
- Η συνειδητοποίηση ότι ο λειτουργικός κίνδυνος δεν μπορεί να “εγκλωβιστεί” σε συγκεκριμένες οργανωτικές μονάδες (σε αντίθεση με τον κίνδυνο αγοράς), αλλά παραμένει μεγάλη η ευθύνη των διευθυντών των

επιχειρηματικών γραμμών και ορισμένων ειδικών ή υποστηρικτικών λειτουργιών (όπως IT, ΑΔ, νομικό τμήμα, εσωτερικός έλεγχος, compliance officer κ.τ.λ.)

- Η διαίρεση των αρμοδιοτήτων μεταξύ της διοίκησης και η εγκαθίδρυση μιας ανεξάρτητης λειτουργίας διαχείρισης κινδύνου και εσωτερικού ελέγχου.

Πίνακας 13: Δομητικό οργανωτικό μοντέλο

Figure 5: Potential Organisational Model



Source: KPMG, 2003.

Η οργανωτική δομή ακόμη περιλαμβάνει γραμμές αναφοράς, τόσο μέσω των επιχειρηματικών μονάδων, όσο και καθ'όλη την οντότητα του οργανισμού. Η οργανωτική δομή συνδέει την αποδοτικότητα της διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου, με τους επιχειρησιακούς στόχους και τους στόχους αποδοτικότητας των

εργαζομένων. Περικλείει διαβαθμισμένες διαδικασίες και πολιτικές λειτουργικού κινδύνου και είναι στενά συνυφασμένες με την στρατηγική διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου.

Σχεδιάζοντας ένα σύστημα διαχείρισης λειτουργικού κινδύνου σε επίπεδο οργανωτικής διάρθρωσης, ολόκληρη η δομή του risk management του χρηματοπιστωτικού ιδρύματος, θα πρέπει να λειτουργεί ως οδηγός.

Ενδοεπιχειρησιακά, η εμπειρία έχει δείξει ότι υπάρχουν δύο θέματα που χρήζουν ιδιαίτερης σημασίας σε αυτό το επίπεδο:

- Η αποδοτική μεταχείριση των άλλων ειδικών λειτουργιών (όπως IT, ΑΔ, η ανεξάρτητη εποπτεία κτλ)
- Ο ρόλος μιας- πιθανότατα καινούργιας –Επιτροπής λειτουργικού κινδύνου, ως ένα αυτόνομο και ανεξάρτητο σώμα ή ως ένα υποσύνολο μιας γενικότερης Επιτροπής διαχείρισης κινδύνου.

Όλα αυτά τα θέματα θα πρέπει να καθορίζονται σε θέματα πολιτικής διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου και συνεπώς στενά συνδεδεμένα με τη γενικότερη στρατηγική του οργανισμού έναντι του λειτουργικού κινδύνου.

Αναφορές (reporting)

Επειδή ο λειτουργικός κίνδυνος επηρεάζει όλες τις επιχειρηματικές μονάδες, η αναφορά της διαχείρισής του, έχει ένα ευρύτερο πεδίο από αυτή του κινδύνου αγοράς ή του πιστωτικού. Η συγκεκριμένη αναφορά θα πρέπει να καλύπτει δύο ξεχωριστές απόψεις:

- Η παράδοση καθορισμένων πληροφοριών σχετικές με τον λειτουργικό κίνδυνο στην ανώτατη ηγεσία και τις μονάδες διαχείρισης κινδύνου.

- Η αναφορά πληροφοριών συνολικά κατά κατηγορία κινδύνου στην διοίκηση των επιχειρηματικών μονάδων, την ανώτατη ηγεσία και την Επιτροπή κινδύνου.

Πίνακας 14: Αναφορές διοίκησης για το λειτουργικό κίνδυνο

Figure 6: Operational Risk Management Reporting

Recipient	Type of Information Received
Board	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aggregated bank-wide information on loss data ▶ Risk assessment and key risk indicators results ▶ Economic and regulatory capital ▶ Ad hoc reports in case of major events
Operational Risk Management Committees	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aggregated bank-wide information on loss data ▶ Ad hoc and detailed reporting of major events ▶ Risk assessment and key risk indicators results ▶ Economic and regulatory capital
Business-Unit Heads	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aggregated business-unit-specific information on loss data ▶ Risk assessment and key risk indicators results ▶ Economic and regulatory capital ▶ Ad hoc reports in case of major events
Operational Risk Management Function	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Detailed (raw) bank-wide information on loss data ▶ Risk assessments ▶ Key risk indicators
Specialist Departments	Detailed bank-wide information in the respective area of expertise
Audit Committee	According to actual information requirements
Internal Audit	According to actual information requirements
External Audit	According to actual information requirements
Regulators	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Regulatory capital ▶ Operational risk losses

Source: KPMG, 2002.

Ενώ η πρώτη κατηγορία των πληροφοριών περιλαμβάνει κυρίως ‘πρωτογενή’ δεδομένα όπως απώλειες, πρόσφατες αστοχίες, δείκτες και αποτελέσματα αποτίμησης κινδύνου, η δεύτερη αντανακλά ολοκληρωμένες, διαβαθμισμένες και συχνά αναλυτικές πληροφορίες σχεδιασμένες με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να παρέχουν σε κάθε επίπεδο

διοίκησης τις εισροές που απαιτούνται για μεγαλύτερη βελτίωση της διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου.

Λόγω της φύσης του λειτουργικού κινδύνου, παράλληλα με τις κανονικές γραμμές αναφοράς, στα πλαίσια του Π.Ι. απαιτείται μια τέτοια δομή για διάφορα περιστατικά η οποία θα διασφαλίζει την έγκαιρη πληροφόρηση και θα υποστηρίζει άμεσες δυνατότητες μέτρησης από την πλευρά της διοίκησης.

Ορισμοί, σύνδεσμοι και διάρθρωση

Τα Π.Ι. χρειάζονται τη χρήση μιας κοινής γλώσσας που θα περιγράφει τον λειτουργικό κίνδυνο, τους διάφορους τύπους των ζημιογόνων γεγονότων, τις αιτίες και τα αποτελέσματα. Επίσης απαιτείται η ‘χαρτογράφηση’ των κανόνων εκείνων που απαιτούνται για την εναρμόνιση με τα ρυθμιστικά πρότυπα. Η ανάπτυξη ορισμών, συνδέσμων και διαρθρώσεων επιτρέπει στα Π.Ι. να αναγνωρίζουν, αποτιμούν και να αναφέρουν αποτελεσματικά, πληροφορίες σχετιζόμενες με τον λειτουργικό κίνδυνο. Τα παραπάνω στοιχεία σε συνδυασμό με την ύπαρξη μιας συνεχώς ενημερωμένης βάσης δεδομένων θα τροφοδοτήσουν τα Π.Ι. με δεδομένα που θα έχουν αξία διαχρονικά. Το όλο εγχείρημα συντελεί στην αποσαφήνιση του εύρους του λειτουργικού κινδύνου και την αποφυγή διαφορετικών ερμηνειών όπως το να συμπεριλάβει υποκατηγορίες και πεδία άλλων περιοχών κινδύνου(κυρίως πιστωτικού και αγοράς). Επίσης, οι συγκρίσεις μεταξύ διαφορετικών πηγών πληροφόρησης (όπως δείκτες, συλλογή δεδομένων ζημιών κ.α.) μπορούν να διεξαχθούν πάνω σε μία συνεπή βάση, η οποία θα οδηγήσει σε ασφαλέστερα συμπεράσματα από μια -ούτως ή άλλως- διευρυμένη βάση δεδομένων.

Ιδιαίτερες προκλήσεις εμφανίζονται, θέτοντας τα όρια μεταξύ λειτουργικού και άλλων τύπων κινδύνου, βρίσκοντας ορισμούς που είναι κοινώς αποδεκτοί σε ολόκληρο το Π.Ι. και συνάδουν με τις επιδράσεις οι οποίες προέρχονται από την προσπάθεια για

οργανωτική αναδιάρθρωση στην οποία προβαίνουν οι τράπεζες. Οι πρωτοπόρες τράπεζες έχουν κατανοήσει ότι το να διατηρούν σύγχρονους ορισμούς, συνδέσμους και δομές είναι κύριος παράγοντας επιτυχίας των μεθόδων που διαμορφώνονται με βάση τα παραπάνω χαρακτηριστικά.

Δεδομένα ζημιών (Loss Data)

Μετά τη χρήση της κοινής γλώσσας, τα Π.Ι. χρειάζονται μια διαδικασία συλλογής, αξιολόγησης, παρακολούθησης και αναφοράς των δεδομένων ζημιών του λειτουργικού κινδύνου. Μια τέτοια διαδικασία θα σχεδιαζόταν έτσι ώστε να παρέχει τη βάση για οποιαδήποτε διοικητική απόφαση από την ad hoc αναφορά έως την κανονική αναφορά του κινδύνου και τα υποστηρικτικά μοντέλα ποσοτικοποίησης. Επιπρόσθετα, με την εισαγωγή διαδικασιών για τη συγκέντρωση των εσωτερικών δεδομένων ζημιών, τα Π.Ι. θα πρέπει να θεωρήσουν και τον τρόπο μέσω του οποίου αυτά θα συμπληρώνουν τα εξωτερικά δεδομένα.

Η συλλογή εσωτερικών loss data απαιτεί την υποστήριξη όλων των περιοχών ενός Π.Ι. Πολιτικές και διαδικασίες απαιτούνται για να εξασφαλίσουν τη συνέπεια και την ολοκλήρωση. Αλλαγές σε ποσά για απώλειες, μεταγενέστερες ασφαλιστικές πληρωμές και επιπρόσθετες αποζημιώσεις θα πρέπει να συνυπολογίζονται με έναν ελέγξιμο τρόπο.

Απώλειες τύπου μικρή συχνότητα/μεγάλη επίδραση (low frequency/high impact) όπως για παράδειγμα φυσικές καταστροφές, βλάβη στο σύστημα IT, συχνά εξ ορισμού δεν συμπεριλαμβάνονται σε μια βάση δεδομένων εσωτερικών δεδομένων ζημιών επειδή ίσως οι επιδράσεις τους να μην έχουν γίνει ακόμη αισθητές στον οργανισμό. Συνεπώς, οι πληροφορίες για τέτοιες απώλειες θα πρέπει να συγκεντρωθούν εξωτερικά.

Η διαθεσιμότητα και η ποιότητα των δεδομένων είναι συχνά προβληματική. Όπως μία αποτελεσματική κουλτούρα έναντι του λειτουργικού κινδύνου δεν μπορεί να σχεδιαστεί “έν μια νυκτί”, έτσι και η εγκαθίδρυση μιας διαδικασίας συλλογής δεδομένων ζημιών απαιτεί χρόνο. Ύστερα από μία επιτυχή υλοποίηση ενός πεδίου δράσης έναντι του λειτουργικού κινδύνου, ο συνολικός αριθμός των περιστατικών απώλειας μπορεί να μειωθεί εξ αιτίας ενός καλύτερου μάνατζμεντ. Παρά ταύτα, καθώς η εξέταση των περιστατικών γίνεται ολοένα και πιο λεπτομερής, ο αριθμός των αναγνωρισμένων απωλειών αναμένεται επίσης να αυξηθεί κατά τη φάση συλλογής των δεδομένων ζημιών. Επιπλέον, τα αποτελέσματα τους θα πρέπει να εξετάζονται εμπειριστωμένα. Μερικές απώλειες, ανιχνεύονται μήνες ή ακόμη και χρόνια αφού λάβουν χώρα.

Μια διαδικασία συλλογής loss data θα πρέπει να έχει έναν αριθμό εσωτερικών ερεθισμάτων και συστημάτων ελέγχου προκειμένου να εξασφαλίσει υψηλό βαθμό κάλυψης και ποιότητας. Η διαδικασία συγκέντρωσης εμπλουτίζεται σταδιακά με δεδομένα τα οποία ελέγχονται προσεκτικά και προσαρμόζονται με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να επιτευχθεί όσο το δυνατόν καλύτερη αφομοίωση από το περιβάλλον των διαδικασιών, των συστημάτων και του ανθρώπινου δυναμικού του οργανισμού.

Αποτίμηση Κινδύνου

Η αποτίμηση του κινδύνου παρέχει στα Π.Ι. μία ποιοτική προσέγγιση, έτσι ώστε να αναγνωρίζονται οι δυνητικοί κίνδυνοι σε ένα αυστηρά πρώιμο στάδιο, μέσω της διεξαγωγής δομημένων σεναρίων με εκπροσώπους από όλες τις επιχειρηματικές μονάδες.

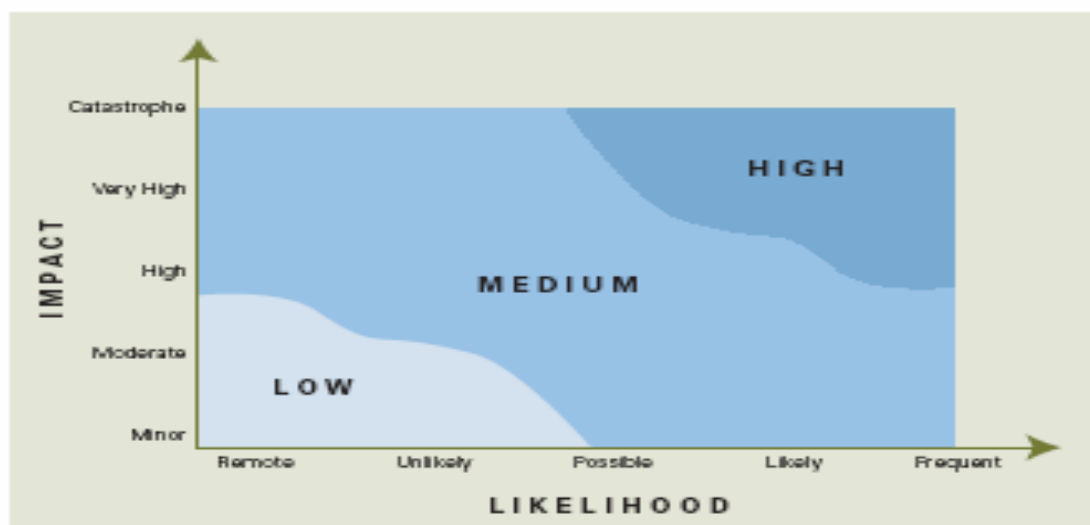
Ως ένα εργαλείο που συμβάλλει στην αναγνώριση-μέχρι ενός σημείου, ακόμη και στην ποσοτικοποίηση του λειτουργικού κινδύνου-η αποτίμηση του κινδύνου

“αναλαμβάνει”, εκεί όπου η συλλογή loss data έχει ολοκληρωθεί. Πράγματι, συντελεί στο να καλυφθεί το γνωστικό κενό που δημιουργείται μετά τη θεώρηση στηριζόμενη σε παρελθόντα γεγονότα και σε “διάσπαρτα” δεδομένα ζημιών και παράλληλα προωθείται η υιοθέτηση μιας ευαίσθητης ως προς το κίνδυνο και αναγνώρισης του μελλοντικού επιπέδου του λειτουργικού κινδύνου. Όταν οι πληροφορίες ποικίλουν, η βασική δομή της αποτίμησης του κινδύνου είναι καθολική: μια σειρά από πίνακες οι οποίοι θα αναγνωρίζουν και θα αποτιμούν τον λειτουργικό κίνδυνο και τα συστατικά του, σε όρους πιθανότητας και επίδρασης, βασιζόμενα σε μία προκαθορισμένη διάθεση ανάληψης κινδύνου.

Το προφίλ κινδύνου που προκύπτει παρουσιάζει μια θεώρηση σε ανώτερο επίπεδο όλων των περιοχών κινδύνου ανά τράπεζα, επιχειρηματική μονάδα ή άλλο ολοκληρωμένο επίπεδο.

Γράφημα 1: Προφίλ Ρίσκου

Figure 7: Risk Profile



Source: KPMG, 2003.

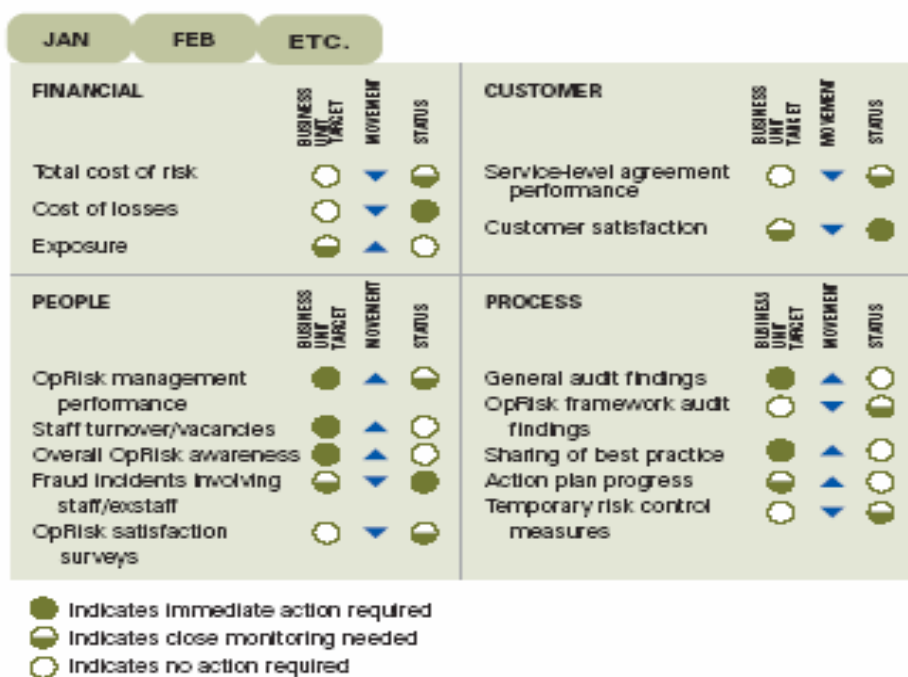
Δείκτες κινδύνου (Key Risk Indicators - KRI)

Τα Π.Ι. θα πρέπει να διαμορφώσουν εικόνες αναφορικά με τον λειτουργικό κίνδυνο βασιζόμενα σε δείκτες κινδύνου (key risk indicators)- ενδείξεις που θα μπορούσαν να παρέχουν προειδοποιητικά μηνύματα για τα συστήματα, τις διαδικασίες, τα προϊόντα, τους ανθρώπους και το ευρύτερο περιβάλλον.

Γράφημα 2: Δείκτες κινδύνου

Figure 8: Key Risk Indicators

A scorecard approach can assist in the assessment of various risks and how they change over time.



Source: KPMG, 2003.

Όπως τα loss data, οι KRI βασίζονται σε πραγματικά δεδομένα. όπως για παράδειγμα συγκεκριμένες αναλογίες και ποσοστά. Ωστόσο, σε αντίθεση με τα loss data, οι KRI δεν περιορίζονται στην “ονομαστική αξία” της πληροφορίας (θεωρώντας ότι η ιστορία επαναλαμβάνεται), αλλά επιδιώκουν να προβλέψουν σίγουρη μελλοντική συμπεριφορά (για παράδειγμα την απόδοση των εργαζομένων-χωρίς να αντιπροσωπεύουν πραγματικές απώλειες, αλλά δυνητικά μελλοντικές απώλειες). Γι

αυτό τον λόγο, οι KRI διαφέρουν από την αποτίμηση του κινδύνου υπό την έννοια ότι στηρίζονται σε παρατηρήσιμα δεδομένα και όχι σε εκτιμήσεις μελλοντικών δραστηριοτήτων.

Η αναγνώριση των σχετικών KRI θα μπορούσε να είναι ένα ιδιαίτερα δύσκολο εγχείρημα, καθώς η υποτιθέμενη συσχέτιση με την πραγματική επίδραση μπορεί μόνο να διαπιστωθεί με την πάροδο του χρόνου χρησιμοποιώντας εσωτερικά loss data. Τα Π.Ι. μπορεί να χρειαστεί να συνδυάσουν διάφορους βασικούς ή άμεσα κατάλληλους δείκτες έτσι ώστε να επιτύχουν την επιθυμητή έγκαιρη πληροφόρηση.

Μετριασμός Κινδύνου

Καθώς η τράπεζα έχει αναγνωρίσει και ποσοτικοποιήσει τους κινδύνους της, μπορεί με την υιοθέτηση μιας συγκεκριμένης στρατηγικής να τους μετριάσει με τις κατάλληλες πολιτικές, διαδικασίες, συστήματα και ελέγχους. Μέσω αυτής της υιοθετημένης διάθεσης ανάληψης και ανοχής κινδύνου, το Π.Ι θα διατηρούσε ένα συγκεκριμένο ποσοστό κινδύνου, θα μετακύλιε ένα άλλο (μέσω της ασφάλειας) και θα χρηματοδοτούσε αυτό για το οποίο δεν θα μπορούσε να εξασφαλιστεί. Ο μετριασμός του κινδύνου είναι μια επαναλαμβανόμενη και συνεχιζόμενη διαδικασία: καθώς μια τακτική υιοθετείται, άλλες θα μπορούσαν να επανακαθοριστούν. Όπως ακριβώς ένας επενδυτής, προσαρμόζει την σύνθεση του χαρτοφυλακίου του βασιζόμενος σε καθορισμένους στόχους ρίσκου και απόδοσης, ένας μάνατζερ χαρτοφυλακίου κινδύνου επιλέγει ανάμεσα σε τακτικές για να διαχειριστεί τον κίνδυνο βασιζόμενος στη διάθεση κινδύνου της τράπεζας για κίνδυνο και την ικανότητά της να τον εξαλείφει. Αυτές οι επιλογές μπορεί να περιλαμβάνουν επιπρόσθετους ελέγχους ή περιορισμό των ελέγχων που υπερβαίνουν την διάθεση κινδύνου του Π.Ι. Επίσης, τέτοιες επιλογές μπορεί να περιλαμβάνουν μειωμένα κόστη σε σχέση με τους υπερβολικούς ελέγχους ή την

ανάληψη δράσης για εκτοπισμό των κινδύνων σε περιοχές όπου οι υπάρχοντες έλεγχοι παρέχουν επιπρόσθετη ικανότητα αντιμετώπισης τους. Συνεπώς, ο μάνατζερ πρέπει συνεχώς να συνυπολογίζει το κόστος/ωφέλεια στη λήψη τέτοιων πρωτοβουλιών με στόχο τον μετριασμό του κινδύνου μέσα στον οργανισμό. Με τέτοιες τακτικές, οι μάνατζερς μπορούν πλέον κάλλιστα να επηρεάζουν την απόδοση της επιχείρησης και επιπροσθέτως τον πλούτο των μετόχων της.

Υπολογισμός κεφαλαίου βάσει υποδείγματος (Capital Modeling)

Ο Υπολογισμός κεφαλαίου βάσει υποδείγματος περιλαμβάνει τον υπολογισμό του ρυθμιστικού και οικονομικού κεφαλαίου. Περιλαμβάνει προσδιοριστικά δεδομένα (εσωτερικά και εξωτερικά δεδομένα ζημιών, δεδομένα σεναρίου, στοιχεία του περιβάλλοντος της επιχείρησης και παράγοντες ελέγχου καθώς επίσης και βοηθητικές πληροφορίες όπως για παράδειγμα παραμέτρους ασφάλειας), καθορίζοντας τις μαθηματικές/στατιστικές σχέσεις και υποθέσεις για τη μέτρηση του λειτουργικού κινδύνου, την υιοθέτηση και την εκτίμηση του μοντέλου.

Υπό το πρίσμα των προσεγγίσεων της Βασιλείας II, οι μέθοδοι των Προηγμένων Μετρήσεων (Advanced Measurement Approach-AMA), δίνουν στο Π.Ι. την ευελιξία να σχεδιάσει τα δικά της μοντέλα, λαμβάνοντας υπόψη του την ιδιαίτερη δομή του, τις επιδράσεις συσχέτισης και διαφοροποίησής του, τον μετριασμό της ασφάλειας και άλλους παράγοντες. Ο σκοπός του υπολογισμού κεφαλαίου βάσει υποδείγματος είναι η εκτίμηση των αναμενόμενων απωλειών, οι οποίες θα λαμβάνονταν υπόψη στην τιμολόγηση των προϊόντων, καθώς επίσης και τις μη αναμενόμενες απώλειες (Value-at-Risk), οι οποίες θα πρέπει να μετριάστουν από το οικονομικό και ρυθμιστικό κεφάλαιο.

Το σημείο-κλειδί του υπολογισμού κεφαλαίου βάσει υποδείγματος είναι η εκτίμηση των input data, η δομή του μοντέλου, οι υποθέσεις καθώς επίσης και η

εκτίμηση των αποτελεσμάτων του μοντέλου. Συχνά ως η μεγαλύτερη πρόκληση φαντάζει το τελευταίο, όπου το σημείο αναφοράς είναι ‘‘περιστατικά που εμφανίζονται λιγότερο από μία φορά κάθε χίλια χρόνια’’.

Πρόσφατα τρεις συγγενικές προσεγγίσεις θεωρούνται η καλύτερη πρακτική: η προσέγγιση της κατανομής των ζημιών, οι παράγοντες προσδιορισμού του κινδύνου και η ανάλυση βάσει σεναρίου. Καθώς έχουν σχεδιαστεί για να βοηθήσουν το Π.Ι. μέσω ενός AMA, χρησιμοποιούν με διάφορους τρόπους τα τέσσερα υποχρεωτικά συστατικά: εσωτερικά και εξωτερικά δεδομένα ζημιών, σενάρια, περιβάλλον της επιχείρησης και παράγοντες ελέγχου.

Πληροφοριακά Συστήματα (Information Technology - IT)

Το κατάλληλο πληροφοριακό σύστημα, αποτελεί τη βάση, του πεδίου διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου. Θα πρέπει να περιέχει ένα ευρύ πεδίο πληροφοριών σχετικών με τον λειτουργικό κίνδυνο, χωρίς να είναι απαραίτητη η αλληλεπίδραση με τα ποικίλα εσωτερικά συστήματα καθώς επίσης και με τις εξωτερικές πηγές. Οι χρήστες θα πρέπει να είναι σε θέση να εναρμονίζουν, εμπλουτίζουν και να ενημερώνουν διαρκώς τη βάση δεδομένων με τις διάφορες πληροφορίες. Η βασική λειτουργία της διοίκησης του λειτουργικού κινδύνου σε επίπεδο πληροφοριακού συστήματος, θα πρέπει να είναι η αποθήκευση αυτών των δεδομένων και πληροφοριών και η μετουσίωση τους στη χρήση μιας ιστοσελίδας του εσωτερικού δικτύου. Το πεδίο εργασίας θα πρέπει να περιέχει την αναγνώριση των απαιτήσεων του οργανισμού και τις λειτουργικές ιδιαιτερότητες για τα πληροφοριακά συστήματα του λειτουργικού κινδύνου. Τα ΠΙ θα χρειαστούν νέα εργαλεία και τεχνικές έτσι ώστε να ανταποκριθούν στις σημερινές απαιτήσεις της πληροφορίας και να επικεντρωθούν στις κρίσιμες περιοχές του λειτουργικού κινδύνου.

Γενικότερα, η υιοθέτηση συστημάτων διαχείρισης και αναφοράς των δεδομένων δεν επικεντρώνεται μόνο στην εξεύρεση των μέσων για μεγιστοποίηση της απόδοσης κεφαλαίου αλλά και στην υποστήριξη των διαφόρων δραστηριοτήτων της επιχείρησης. Ο βαθμός συγκέντρωσης, προσαρμογής, διαχείρισης και αναφοράς των δεδομένων υπό τις εισηγήσεις της Βασιλείας II (ειδικά σε θέματα λειτουργικού κινδύνου), υποστηρίζει πρωτοβουλίες που καλύπτουν όλο το εύρος της επιχειρηματικής οντότητας, για παράδειγμα η βελτιστοποίηση των συστημάτων του ανθρώπινου δυναμικού θα μπορούσε να περιλαμβάνει την υιοθέτηση ενός προγράμματος διαχείρισης πελατειακών σχέσεων.

6. CASE STUDIES

Στην ενότητα αυτή θα καταγράψουμε παραδείγματα εμφάνισης ζημιογόνων συμβάντων, λόγω εμφάνισης λειτουργικού κινδύνου, ανά κατηγορία φαινομένων όπως αυτά αναγνωρίστηκαν από την Επιτροπή της Βασιλείας (βλ. [4.1 Κατηγοριοποίηση εκφράσεων του Λειτουργικού Κινδύνου από την Επιτροπή της Βασιλείας](#)). Τα φαινόμενα αυτά έχουν εμφανισθεί κατά καιρούς τόσο στον ελληνικό όσο και στο διεθνή χώρο.

Έπειτα με τη χρήση των μεθόδων μέτρησης του λειτουργικού κινδύνου (βλ. [4.3 Ποσοτικοποίηση και μέτρηση του Λειτουργικού Κινδύνου βάσει της Basel II](#)) θα επιχειρήσουμε να ποσοτικοποιήσουμε και να μετρήσουμε τις κεφαλαιακές απαιτήσεις λόγω του λειτουργικού κινδύνου σε μια ελληνική τράπεζα.

6.1 Μελέτη περιπτώσεων εμφάνισης Λειτουργικού Κινδύνου στον Ελληνικό και Διεθνή χώρο.

Α. Περιστατικό λειτουργικών ζημιών προερχόμενων από εσωτερικούς ή εξωτερικούς παράγοντες

Στη θυρίδα της Ν.Ι. της Ε.Κ. ελληνικής τράπεζας υπηρετούσαν ο Α.Π. ως διευθυντής και ο Λ.Β. ως υπάλληλος επί των συναλλαγών. Αντικείμενο εργασίας της θυρίδας ήταν η κίνηση λογαριασμών όψεως πελατών της τράπεζας. Ο υπάλληλος επί των συναλλαγών ενεργούσε τη λογιστική απεικόνιση της κίνησης των λογαριασμών, ενώ ο διευθυντής έλεγχε τις λογιστικές εγγραφές μετά το πέρας των συναλλαγών σε καθημερινή βάση.

Σε διαχειριστικό έλεγχο που έκαναν οι ελεγκτές της τράπεζας προέκυψαν τα ακόλουθα:

1. Την 31/01/1989 ο υπάλληλος επί των συναλλαγών της θυρίδας εξέδωσε ψευδές γραμμάτιο κατάθεσης μετρητών ποσού 19,5 εκ. δρχ. με καταθέτη τον Α.Κ. ο οποίος τηρούσε λογαριασμό όψεως στη θυρίδα. Αποτέλεσμα της εικονικής αυτής κατάθεσης ήταν να απεικονίζεται λογιστικά το ψευδές υπόλοιπο του λογαριασμού σε όλους του Η/Υ μέσω του on line συστήματος σε όλα τα καταστήματα της τράπεζας. Ο διευθυντής είχε χορηγήσει παράνομα στο Α.Κ. 22 βιβλιάρια επιταγών από τις 09/09/1988 έως τις 30/01/1989. Από τα βιβλιάρια αυτά οι πελάτης Α.Κ. εξέδωσε δύο επιταγές ύψους 1 εκ. δρχ. και 8,2 εκ. δρχ. σε διαταγή των Θ.Β. και Ι.Π. αντίστοιχα, οι οποίοι με τη σειρά τους προσκόμισαν τις επιταγές στα καταστήματα της τράπεζας και εισέπραξαν τα ποσά.

2. Την 31/01/1989 ο υπάλληλος επί των συναλλαγών της θυρίδας, για δεύτερη φορά, ξέδωσε ψευδές γραμμάτιο κατάθεσης μετρητών ποσού 19,97 εκ. δρχ. με καταθέτη τη Μ.Π., ενώ η κατάθεση αυτή δεν έγινε. Ομοίως η Μ.Π. εξέδωσε επιταγές

σε διαταγή τρίτων προσώπων τα οποία εξαργύρωσαν τις επιταγές σε άλλα καταστήματα της τράπεζας.

3. Την 01/02/1989 ο υπάλληλος επί των συναλλαγών της θυρίδας δημιούργησε πλασματικό πιστωτικό υπόλοιπο στο λογαριασμό της Μ.Π. με το ποσό των 19,35 εκ. δρχ. με τον εξής τρόπο. Εξέδωσε γραμμάτιο κατάθεσης μετρητών ποσού 20,85 εκ. δρχ. με καταθέτη τη Μ.Π. ενώ αυτή κατέθεσε μόνο 1,5 εκ. δρχ. Το πλασματικό πιστωτικό υπόλοιπο μεταβιβάστηκε αυτόματα στο κεντρικό υπολογιστή της Ε.Κ. τράπεζας. Στη συνέχεια η Μ.Π. εξέδωσε δύο τραπεζικές επιταγές ύψους 4 εκ. δρχ. και 15 εκ. δρχ τις οποίες και εισέπραξε αυθημερόν.

4. Στις 30/01/1989 ο Χ.Τ. εμφάνισε επιταγή ποσού 9,8 εκ. δρχ πληρωτέα από την τράπεζα Citibank, εκδόσεως Κ.Φ. Οι υπάλληλοι Α.Π. και Λ.Β ενώ γνώριζαν ότι η επιταγή αυτή είναι ακάλυπτη κατέβαλαν σ' αυτόν το παραπάνω ποσό, με σκοπό να προσπορίσουν στον παραπάνω κομιστή παράνομο περιουσιακό όφελος εις βάρος της τράπεζας Ε.Κ. Η καταβολή αυτή έγινε χωρίς να εκδώσουν παραστατικά ταμείου. Προς συγκάλυψη δε της παράνομης πληρωμής της επιταγής δεν της απέστειλαν με υπηρεσιακή κατάσταση στο κεντρικό κατάστημα της Ε.Κ. για να διαπιστωθεί η πληρωμή ή μη της επιταγής αυτής. Η πληρώτρια τράπεζα επέστρεψε απλήρωτη της επιταγή στις 10/02/1989 με ημερομηνία σφράγισης την 07/02/1989.

5. Πολλές φορές έχει παρατηρηθεί το φαινόμενο πληρωμής παραποιημένων επιταγών από υπαλλήλους του καταστήματος. Στην περίπτωση αυτή, αφενός μεν δεν ζητήθηκε η σύμφωνη γνώμη του εκδότη της επιταγής ,αφετέρου δε δεν τηρήθηκαν οι διαδικασίες που προβλέπονται για ακρίβεια και ευκρίνεια καταγραφής των στοιχείων του εκδότη και του κομιστή της επιταγής.

6. Συχνά παρατηρείται το φαινόμενο-στο πλαίσιο της "καλής" εξυπηρέτησης των πελατών-υπάλληλοι των καταστημάτων να διενεργούν ταμιακές πράξεις εκ μέρους

των πελατών της τράπεζας, χωρίς οι τελευταίοι να είναι παρόντες, το οποίο αποτελεί σοβαρή παρατυπία καθώς τα παραστατικά των ταμείων μένουν ανυπόγραφα ή στην χειρότερη περίπτωση υπογράφουν οι ίδιοι οι υπάλληλοι εκ μέρους των πελατών τους.

7. Συχνά χρησιμοποιούνται τα ταμιά των tellers από συναδέλφους-ανώτερους τους που συνήθως που δεν έχουν καμία δικαιοδοσία σε διενέργεια ταμιακών πράξεων. Ως εκ τούτου, ο έλεγχος των τελευταίων καθίσταται δύσκολος και αυξάνονται κατά πολύ οι πιθανότητες εσωτερικής απάτης.

8. Βασική πηγή κόστους για τις τράπεζες έχει κατά καιρούς υπάρξει, η διενέργεια αναλήψεων από λογαριασμούς πελατών, όπου ο συναλλασσόμενος έχει κλέψει ή πλαστογραφήσει την ταυτότητα του νόμιμου δικαιούχου του λογαριασμού. Στις περιπτώσεις αυτές, η ευθύνη βαραίνει αποκλειστικά τον υπάλληλο που διενεργεί τη συναλλαγή, λόγω μη επαρκούς ελέγχου ταυτοπροσωπίας. Οι παράνομες αυτές συναλλαγές διενεργούνται συνήθως, πολλές φορές κατά τη διάρκεια της ίδιας μέρας και σε διαφορετικά καταστήματα του Π.Ι, έτσι ώστε να καθυστερήσει όσο το δυνατόν περισσότερο η αποκάλυψη της απάτης.

B. Περιστατικό λειτουργικών ζημιών λόγω λανθασμένης επιχειρηματικής πρακτικής

Στις 06/04/1998 η τράπεζα Α. αναγκάστηκε μετά από δικαστική απόφαση να καταβάλει το ποσό των 150 εκ. δρχ. στο σωματείο Ε.Κ.ΠΟΙ.ΖΩ. Το σωματείο μήνυσε της εν λόγω τράπεζα, και στο τέλος δικαιώθηκε, διότι στις συμβάσεις καταθέσεων της τράπεζας με τους καταναλωτές καθώς και στις συμβάσεις πιστωτικών καρτών VISA και Mastercard, η τράπεζα χρησιμοποιούσε τους γενικούς όρους συναλλαγών ενσωματωμένους στα εξής έντυπα. 1) «Γενικοί όροι τραπεζικών συναλλαγών με τα Ελληνικά καταστήματα της Α. τράπεζας». 2) «Ουσιώδεις όροι χορήγησης κάρτας Α. VISA» και 3) «Ουσιώδεις όροι χορήγησης κάρτας Α. Mastercard». Οι συμβάσεις αυτές περιείχαν τον όρο ότι η τράπεζα Α. θα χρέωνε μηνιαία του λογαριασμούς με μέσο

μηνιαίο υπόλοιπο κάτω των 5 εκ. δρχ. με 5.000 δρχ ως έξοδα κίνησης. Ο όρος αυτός κρίθηκε από το Δικαστήριο καταχρηστικός με αποτέλεσμα την επιβολή κυρώσεων στη τράπεζα Α. Γενικότερα, πολλές φορές παρατηρείται το φαινόμενο πληρωμής προστίμων εκ μέρους των Π.Ι-κατόπιν δικαστικής απόφασης- για χρέωση προμηθειών που δεν είναι σαφείς στους Γ.Ο.Σ. και ως εκ τούτου πλήρως αποδεχόμενοι από τους καταναλωτές.

Γ. Η πώληση της Barings για £ 1.

Η κατάρρευση της τράπεζας Barings της Μεγάλης Βρετανίας τον Φεβρουάριο του 1995 είναι ίσως η πιο τρανή απόδειξη κακής διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου. Η Barings ήταν η παλαιότερη εμπορική τράπεζα της Μεγ. Βρετανίας. Η κατάρρευσή της προκλήθηκε από τις ενέργειες ενός και μόνο trader (Nick Leeson) ενός μικρού γραφείου της Σιγκαπούρης.

Η Barings είχε από το 1987 την BSS (Barings Security Singapore) η οποία συναλλασσόταν στο SIMEX (χρηματαγορά της Σιγκαπούρης). Το 1992 η Barings προσέλαβε τον Nick Leeson, ως γενικό διευθυντή του γραφείου της Σιγκαπούρης. Ο Leeson ήταν γενικός διευθυντής, απέκτησε το δικαίωμα διενέργειας συναλλαγών (trading) στο SIMEX και επίσης εκτελούσε χρέη διευθυντή των Operations (Back Office). Αυτή η σύγκρουση συμφερόντων δεν έγινε αντιληπτή από τα κεντρικά της Barings στη Μεγ. Βρετανία. Ο Leeson και η ομάδα των traders που είχε υπό της επίβλεψή του εκτελούσαν δύο είδη συναλλαγών:

1. συναλλαγές σε futures και σε options εκ μέρους πελατών της Barings και
2. arbitraging τιμών των futures του Nikkei στο SIMEX και στο Nikkei.

Ο Leeson έλαβε θέσεις αρχικά στα futures του Nikkei 225, σε ιαπωνικά ομόλογα και σε options του Nikkei. Απεικόνισε τις συναλλαγές αυτές σε έναν αχρησιμοποίητο

λογαριασμό της BSS με αριθμό 88888. Ισχυρίσθηκε στα κεντρικά ότι χρησιμοποίησε το λογαριασμό 88888 για την απεικόνιση λαθών που έγιναν από τους traders που είχε υπό την επίβλεψή του. Μέχρι το τέλος του 1992 ο λογαριασμός 88888 ήταν χρεωστικός κατά £ 2 MM. Ένα χρόνο αργότερα το χρεωστικό υπόλοιπο του λογαριασμού άγγιξε τα £ 23 MM. Στο τέλος του 1994 στο λογαριασμό 88888 απεικονίζονταν ζημιές της τάξης των £ 208 MM. Στις 23/02/1995 ο Leeson «απέδρασε» από τη Σιγκαπούρη αφήνοντας μία τρύπα £ 827 MM.

Οι ζημιές αυτές δεν απεικονίσθηκαν ποτέ στον ισολογισμό της BSS διότι τεχνηέντως αποκρύπτονταν από τον Leeson.

Όταν ανακαλύφθηκε η περίπτωση αυτή η Barings είχε ήδη καταρρεύσει και πωλήθηκε στην ING Bank αντί £ 1.

6.2 Μέτρηση του Λειτουργικού Κινδύνου σε Ελληνική Τράπεζα

Με βάση όσα αναφέρονται στο [4.3 Ποσοτικοποίηση και μέτρηση του Λειτουργικού Κινδύνου βάσει της Basel II](#) της παρούσης θα επιχειρήσουμε να υπολογίσουμε τις απαιτούμενες κεφαλαιακές απαιτήσεις της Τράπεζας Eurobank EFG Ergasias για την κάλυψη του λειτουργικού κινδύνου. Οι κεφαλαιακές απαιτήσεις θα υπολογισθούν με τη χρήση της μεθόδου του Βασικού δείκτη και της Τυποποιημένης μεθόδου. Ο υπολογισμός με τη βοήθεια της μεθόδου της εσωτερικής μέτρησης καθώς και της μεθόδου κατανομής ζημιών δεν είναι εφικτός αφού απαιτείται η τήρηση βάσης δεδομένων που να καταγράφονται περιστατικά απωλειών λόγω έλευσης του λειτουργικού κινδύνου και η συλλογή δεδομένων θα πρέπει κατ' ελάχιστο να αφορά περίοδο πέντε ετών.

Α. Υπολογισμός με χρήση της μεθόδου του Βασικού δείκτη

Όπως αναφέρεται και στη παράγραφο [4.3.1 Μέθοδος του Βασικού Δείκτη \(Basic Indicator Approach\)](#) για τον υπολογισμό του K_{BIA} , δηλαδή των κεφαλαιακών απαιτήσεων σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή απαιτείται η γνώση του οικονομικού δείκτη Gross Income των τελευταίων τριών (3) ετών. Στο [παράρτημα 4](#) της παρούσης παρατίθενται οι δημοσιευμένοι ισολογισμοί της τράπεζας Eurobank EFG Ergasias των ετών 2003, 2004 και 2005 από τους οποίους θα εξαχθεί το Gross Income των τελευταίων τριών (3) ετών. Το Gross Income είναι το ετήσιο ακαθάριστο εισόδημα όπου αυτό είναι θετικό.

$$\text{Ισχύει ότι: } K_{BIA} = \frac{\sum_{i=1}^n GI_i}{n} \times a \quad \text{όπου } GI_i, \text{ είναι Gross income, } a \text{ είναι ο σταθερός}$$

συντελεστής ίσος με 15% και $n = 3$.

Για το 1^ο οικονομικό έτος (2003) προκύπτει ότι GI_1 είναι **1.172 εκατομμύρια €**. Το Gross Income του έτους υπολογίζεται εάν από το σύνολο εσόδων του έτους αφαιρεθούν τα «αποτελέσματα χρηματοοικονομικών πράξεων» και τα «λοιπά έσοδα εκμετάλλευσης».

Για το 2^ο οικονομικό έτος (2004) έχουμε ότι GI_2 είναι **1.409 εκατομμύρια €** και για το 3^ο οικονομικό έτος (2005) έχουμε ότι GI_3 είναι **1.756 εκατομμύρια €**. Αυτά αντιστοιχούν, βάσει του ισολογισμού της τράπεζας, στο σύνολο των **οργανικών εσόδων** εξαιρώντας τα αποτελέσματα από ασφαλιστικές δραστηριότητες. Στα τελευταία περιλαμβάνονται τα καθαρά έσοδα από τόκους, τα καθαρά έσοδα από τραπεζικές αμοιβές και προμήθειες, τα αποτελέσματα από ασφαλιστικές υπηρεσίες και τα έσοδα από μη τραπεζικές εργασίες.

$$\text{Οπότε ο τύπος γίνεται: } K_{BIA} = \frac{\sum_{i=1}^n GI_i}{n} \times a \Rightarrow K_{BIA} = \frac{GI_1 + GI_2 + GI_3}{n} \times a \Rightarrow$$

$$K_{BIA} = \frac{GI_1 + GI_2 + GI_3}{3} \times 0,15 \Rightarrow K_{BIA} = (1.172 + 1.409 + 1.756) * \frac{0,15}{3}$$

$$\Rightarrow K_{BIA} = (4.337) * \frac{0,15}{3} \Rightarrow K_{BIA} = \mathbf{216,85 \text{ εκ. €}}$$

B. Υπολογισμός με χρήση της Τυποποιημένης μεθόδου

Όπως αναφέρεται και στη παράγραφο [4.3.2 Η Τυποποιημένη Μέθοδος \(Standardized Approach\)](#) για τον υπολογισμό του K_{SA} , δηλαδή των κεφαλαιακών απαιτήσεων σύμφωνα με τη μέθοδο αυτή απαιτείται η γνώση στοιχείων:

1. Του corporate finance, το οποίο αναφέρεται σε δραστηριότητες ανάληψης δημόσιων εγγραφών, παροχής επιχειρηματικών συμβουλών και συναλλαγών με μεγάλες επιχειρήσεις.
2. Των trading & sales, τα οποία αναφέρονται σε δραστηριότητες διαχείρισης ιδίων κεφαλαίων, υποδοχής και εκτέλεσης εντολών, τοποθέτησης χρηματοοικονομικών εργαλείων και trading.
3. Του Retail Brokerage, το οποίο αναφέρεται σε δραστηριότητες υποδοχής και εκτέλεσης εντολών καθώς και τοποθέτησης χρηματοοικονομικών εργαλείων εκ μέρους φυσικών προσώπων ή μικρομεσαίων επιχειρήσεων
4. Του Commercial Banking, το οποίο αναφέρεται σε δραστηριότητες αποδοχής καταθέσεων, δανεισμού, παροχής υπηρεσιών Leasing και παροχής Εγγυητικών επιστολών και ενέγγυων πιστώσεων.

5. Του Retail Banking, το οποίο αναφέρεται σε δραστηριότητες του Commercial Banking για φυσικά πρόσωπα και μικρομεσαίες επιχειρήσεις.
6. Των payment & Settlements, τα οποία αναφέρονται σε δραστηριότητες υπηρεσιών μεταφοράς χρημάτων και διαχείρισης μέσω πληρωμών.
7. Των Agency Services, τα οποία αναφέρονται σε δραστηριότητες safekeeping, διαχείρισης χρηματοοικονομικών εργαλείων εκ μέρους των πελατών (συμπεριλαμβανομένης της διαμεσολάβησης) καθώς και άλλων υπηρεσιών όπως η διαχείριση εξασφαλίσεων.
8. Του Asset management, το οποίο αναφέρεται σε δραστηριότητες διαχείρισης χαρτοφυλακίου.

Σημείωση: Τα παρακάτω στοιχεία βρέθηκαν από τους λογαριασμούς γενικής λογιστικής και από εσωτερικά στοιχεία της τράπεζας Eurobank EFG Ergasias.

$$\text{Ισχύει ότι: } K_{SA} = \left(\sum_{k=1}^8 \left(\sum_{i=1}^3 GI_{ik} / 3 \right) * \beta_k \right), \text{ όπου } GI_k, \text{ είναι ο αντίστοιχος indicator}$$

ανά τομέα δραστηριότητας (Gross Income) και β_k είναι ο προκαθορισμένος συντελεστής β ανά τομέα επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 15) φαίνεται:

- Στήλη 1: Ο τομέας δραστηριότητας
- Στήλες 2,3,4: το Gross Income ανά τομέα δραστηριότητας τα τρία τελευταία έτη.
- Στήλη 5: ο μέσος όρος του Gross Income των τριών τελευταίων ετών ανά τομέα δραστηριότητας.
- Στήλη 6: ο προκαθορισμένος συντελεστής β ανά τομέα επιχειρηματικής δραστηριότητας.
- Στήλη 7: το γινόμενο του μέσου όρου του Gross Income των τριών τελευταίων ετών επί τον αντίστοιχο συντελεστή β ανά τομέα δραστηριότητας.

Πίνακας 15: Υπολογισμός κεφαλαιακών απαιτήσεων ανά business unit

<i>Business Lines</i> (1)	<i>Gross Income</i> 2001 (2)	<i>Gross Income</i> 2002 (3)	<i>Gross Income</i> 2003 (4)	<i>Average</i> <i>Gross Income</i> (5)	<i>Beta</i> <i>Factors</i> β_i (6)	(5) * (6) (7)
Corporate Finance	0,13	0,24	0,95	0,44	$\beta_1 = 18\%$	0,08
Trading & Sales	14,71	11,34	19,31	15,12	$\beta_2 = 18\%$	2,72
Retail Banking	375,48	502,16	663,85	513,83	$\beta_3 = 12\%$	61,66
Commercial Banking	433,66	549,94	622,50	535,36	$\beta_4 = 15\%$	80,30
Payment & Settlement	110,58	60,33	78,67	83,19	$\beta_5 = 18\%$	14,97
Agency Services	5,25	8,45	13,03	8,91	$\beta_6 = 15\%$	1,34
Retail Brokerage	11,82	9,65	18,96	13,48	$\beta_7 = 12\%$	1,62
Asset Management	220,37	266,89	338,74	275,33	$\beta_8 = 12\%$	33,04

Σύμφωνα με τον τύπο υπολογισμού έχουμε: $K_{SA} = \left(\sum_{k=1}^8 \left(\sum_{i=1}^3 GI_{ik} / 3 \right) * \beta_k \right) \Rightarrow$

$$K_{SA} = 0,08 + 2,72 + 61,66 + 80,30 + 14,97 + 1,34 + 1,62 + 33,04 \Rightarrow$$

$$K_{SA} = 195,73 \text{ εκ. €}$$

Συμπεράσματα από τους υπολογισμούς

Παρατηρούμε ότι με τη χρήση της τυποποιημένης μεθόδου η τράπεζα επιτυγχάνει μια μείωση των κεφαλαιακών της απαιτήσεων κατά $216,85 - 195,73 = 21,12$ εκ. €. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η τράπεζα δραστηριοποιείται σε επιχειρηματικούς τομείς οι οποίοι σταθμίζονται με μικρότερους συντελεστές β .

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

Επομένως είναι προτιμότερη η χρήση της τυποποιημένης μεθόδου από τη μέθοδο του βασικού δείκτη στη συγκεκριμένη τράπεζα.

7. ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

Είναι βέβαιο ότι η επιβολή ελάχιστων κεφαλαιακών απαιτήσεων, λόγω εμφάνισης λειτουργικού κινδύνου στα πιστωτικά ιδρύματα, επιφέρει αλλαγές στον τρόπο θεώρησης των τραπεζικών κινδύνων από τα πιστωτικά ιδρύματα. Οι τράπεζες πλέον πρέπει να συμμορφωθούν με τις απαιτήσεις της Επιτροπής της Βασιλείας. Σε πρώτο στάδιο πρέπει να υπολογίζουν το λειτουργικό κίνδυνο με τη χρήση των δύο μεθόδων (της μεθόδου του βασικού δείκτη και της τυποποιημένης μεθόδου). Πρέπει όμως σταδιακά να αρχίσουν τη χρήση των εσωτερικών υποδειγμάτων μέτρησης, αφού αυτά τα υποδείγματα θα οδηγήσουν τις τράπεζες στη διακράτηση μικρότερων κεφαλαίων για την κάλυψη του λειτουργικού κινδύνου.

Το προτεινόμενο πλαίσιο της Επιτροπής της Βασιλείας βασίζεται στο σημερινό τρόπο λειτουργίας των χρηματοπιστωτικών αγορών. Εντούτοις η πολυπλοκότητά του, ιδιαίτερα όσον αφορά την αντιμετώπιση του λειτουργικού κινδύνου, αφαιρεί από την ευελιξία του. Λαμβάνοντας υπόψη την ταχύτητα των αλλαγών στο χρηματοπιστωτικό τομέα, παρατηρείται μια έντονη αμφισβήτηση της ικανότητας επικαιροποίησης του πλαισίου και προσαρμογής του στις νέες εξελίξεις. Επομένως όσον αφορά στον λειτουργικό κίνδυνο προδιαγράφεται η ανάγκη της Βασιλείας III !

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ – ΠΗΓΕΣ

Ξενόγλωσση

- 📖 Basel Committee on Banking Supervision, (2001), “Consultative document, Overview of the New Basel Capital Accord”
- 📖 Basel Committee on Banking Supervision, (2001), “Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk”
- 📖 Basel Committee on Banking Supervision, (2002), “Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk”
- 📖 Basel Committee on Banking Supervision, (2006), Results of the fifth quantitative impact study (QIS 5)
- 📖 KPMG International, Financial Services (2003), Basel II – A Closer Look: Managing Operational Risk
- 📖 ECB, Monthly Bulletin (January 2005)

Ελληνική

- 📖 ΣΥΡΙΟΠΟΥΛΟΣ, Κ., *Διαχείριση Τραπεζικού Κινδύνου*, Ε.Α.Π., Πάτρα, 2000.
- 📖 ΓΚΟΡΤΣΟΣ, Χ., (2001) “Συνολική Θεώρηση του Ισχύοντος Πλαισίου Εποπτείας της Κεφαλαιακής Επάρκειας και η Επερχόμενη Αναθεώρησή του”, Δελτίο Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών, αρ. 25-26, Β’ – Γ’ Τρίμηνο 2001).
- 📖 ΟΡΑΤΗΣ, Μ., (2001) “Κεφαλαιακές Απαιτήσεις και Διαχείριση Κινδύνων”, Δελτίο Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών, αρ. 25-26, Β’ – Γ’ Τρίμηνο 2001).
- 📖 ΔΡΑΓΓΙΩΤΗΣ, Α., (2001) “Οι Κεφαλαιακές Απαιτήσεις έναντι του Λειτουργικού Κινδύνου σύμφωνα με το νέο πλαίσιο της Επιτροπής της Βασιλείας”, Δελτίο Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών, αρ. 25-26, Β’ – Γ’ Τρίμηνο 2001).

- 📖 ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΗΣ, Μ., (2001) “Οι Κεφαλαιακές Απαιτήσεις έναντι του Πιστωτικού Κινδύνου και τεχνικές μείωσής του ”, Δελτίο Ένωσης Ελληνικών Τραπεζών, αρ. 25-26, Β’ – Γ’ Τρίμηνο 2001).
- 📖 ΤΑΣΑΚΟΣ, Κ., (2004), “Το νέο ρυθμιστικό πλαίσιο της Επιτροπής της Βασιλείας για την Κεφαλαιακή Επάρκεια των τραπεζών (Basel II) ”, Ελληνικό Τραπεζικό Ινστιτούτο.
- 📖 Ernst & Young, (2004), “ Παγκόσμια έρευνα της ERNST & YOUNG σχετικά με τις επικρατέστερες απόψεις για τις απαιτήσεις της Βασιλείας II (Basel II Accord)”, Δελτίο Τύπου Ernst & Young (19/02/2004).

Διαδίκτυο

- @ www.bbc.co.uk/crime/caseclosed/nickleeson.shtml
- @ http://economist.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_ecom1_4883_06/08/2005_130457
- @ <http://business.uts.edu.au/finance/>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

Στον Πίνακα 16 μπορείτε να παρατηρήσετε το εποπτικό έργο της Επιτροπής της Βασιλείας και τις κοινοτικές ρυθμίσεις που διατυπώθηκαν υπό τη μορφή Οδηγιών (βασισμένες στο έργο της Επιτροπής), για τον έλεγχο της κεφαλαιακής επάρκειας των πιστωτικών ιδρυμάτων:

Πίνακας 16: Έλεγχος της κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών αντιστοιχία του έργου της Επιτροπής της Βασιλείας και των Οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΠΟΠΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ	ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΣ	ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ
Κεφαλαιακές απαιτήσεις για κάλυψη έναντι του πιστωτικού κινδύνου	Capital accord (1988)	Οδηγία για συντελεστή φερεγγυότητας (89/647/ΕΟΚ) Οδηγία για ίδια κεφάλαια (891299/ΕΟΚ)
Υπαγωγή των κεφαλαίων για «γενικούς κινδύνους» στην κατηγορία των βασικών στοιχείων των εποπτικών ιδίων κεφαλαίων	Amendment of the capital accord in respect to the inclusion of «general provisions»/general loan loss reserves in capital (1991)	Οδηγία 91/633/ΕΟΚ
Εποπτική αναγνώριση συμφωνιών συμψηφισμού κατά τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων για κάλυψη έναντι του πιστωτικού κινδύνου	The treatment of the credit risk associated with certain off balance sheet items (1995)	Οδηγία 96/10/ΕΟΚ
Κεφαλαιακές απαιτήσεις για κάλυψη έναντι κινδύνων αγοράς (τυποποιημένη μέθοδος)	Amendment to the capital accord to incorporate market risks (1996),	Οδηγία για την κεφαλαιακή επάρκεια.(93/6/ΕΟΚ)
Κεφαλαιακές απαιτήσεις για κάλυψη έναντι κινδύνων αγοράς - Εποπτική αναγνώριση εσωτερικών συστημάτων διαχείρισης κινδύνων	Part A Amendment to the capital accord to incorporate market risks (1996), Part B -Modifications to the market risk amendment (1997)	Πρόταση για τροποποίηση της Οδηγίας 93/6/ΕΟΚ για την κεφαλαιακή επάρκεια

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

Στον ευρωπαϊκό χώρο, οι εξελίξεις στο θεσμικό πλαίσιο εποπτείας των τραπεζών «πυροδοτήθηκαν» από τις πρωτοβουλίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης στη Λευκή Βίβλο του 1985 και στις σχετικές Οδηγίες της Επιτροπής, για τη δημιουργία της Ενιαίας Αγοράς στο τραπεζικό σύστημα.

Οι αναγκαίες προϋποθέσεις για τη θεμελίωση αυτού του Ενιαίου Ευρωπαϊκού Χρηματοπιστωτικού Χώρου ανάγονται στις θεμελιώδεις αρχές που περιέχονται στις συνθήκες των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, δηλαδή στο πρωτογενές κοινοτικό δίκαιο, και αφορούν:

- Την κατάργηση κάθε περιορισμού στην ελεύθερη κίνηση των παραγωγικών συντελεστών, δηλαδή στη διακίνηση κεφαλαίων και εργαζομένων. Τη διασφάλιση της ελευθερίας παροχής υπηρεσιών.
- Την εξασφάλιση της δυνατότητας ελεύθερης εγκατάστασης των ιδρυμάτων Χρηματοοικονομικής διαμεσολάβησης στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Την κατάργηση των προστατευτικών περιορισμών που εμποδίζουν την αποτελεσματική πρόσβαση των οικονομικών μονάδων στην αγορά, δηλαδή την αρχή της μη διακριτικής μεταχείρισης.

Για την υλοποίηση των στόχων που τέθηκαν, η Επιτροπή επεξεργάστηκε ένα σύνολο Οδηγιών και Συστάσεων, το οποίο αποτελεί την εξειδίκευση των στόχων και της διαδικασίας της ολοκλήρωσης. Οι κεντρικοί άξονες του προγράμματος ορίζονται στο προοίμιο της Δεύτερης Τραπεζικής Οδηγίας και συνίστανται στην υιοθέτηση:

α) Της αρχής της ενιαίας άδειας λειτουργίας των πιστωτικών ιδρυμάτων (single banking license) Τα κράτη-μέλη καλούνταν να προσαρμόσουν την τραπεζική τους νομοθεσία κατά τέτοιον τρόπο, ώστε τα πιστωτικά ιδρύματα άλλων χωρών, που πληρούν τις προϋποθέσεις συνετής και χρηστής διαχείρισης, να αποκτούν άδεια ίδρυσης και λειτουργίας από τις αρχές του κράτους-μέλους στο οποίο επιθυμούν να

εγκατασταθούν.

β) Της αρχής της υπαγωγής των πιστωτικών ιδρυμάτων στην εποπτεία των αρμόδιων αρχών του κράτους προέλευσης (home country control). Η ευθύνη για την εποπτεία της χρηματοοικονομικής κατάστασης μιας τράπεζας, που ασκεί τις δραστηριότητές της σε όλη την έκταση της κοινοτικής επικράτειας, ανατίθεται στις αρμόδιες εποπτικές αρχές της χώρας εκείνης όπου η τράπεζα έχει την κυρίως έδρα της.

γ) Της αρχής της αμοιβαίας αναγνώρισης κανόνων και πρακτικών (mutual recognition), η οποία θεσπίστηκε από τη Λευκή Βίβλο του 1985, με κύριο σκοπό τη δημιουργία ενός αποτελεσματικού μηχανισμού που θα συμβάλλει στην επιτάχυνση της ολοκλήρωσης της εσωτερικής αγοράς της Κοινότητας.

δ) Της αρχής του ελάχιστου εναρμονισμού του περιεχομένου των κανόνων εποπτείας (minimal harmonization). Η Επιτροπή έδωσε έμφαση στην εξάλειψη των διατάξεων των τραπεζικών νομοθεσιών που προκαλούσαν ανισότητες σε βάρος των ξένων τραπεζικών ιδρυμάτων σε σχέση με τα εγχώρια. Για παράδειγμα, ήρθη η απαγόρευση συμμετοχής ξένων (κοινοτικών) τραπεζών κατά πλειοψηφία στο κεφάλαιο ή στο Διοικητικό Συμβούλιο των εγχώριων τραπεζών.

ε) Της αρχής της αμοιβαιότητας σχετικά με τη μεταχείριση στην τραπεζική αγορά των κρατών - μελών.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

Πίνακας 17: Λειτουργικός Κίνδυνος και Εποπτεία

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ & ΕΠΟΠΤΕΙΑ			
<i>Στάδια Εποπτείας</i>	<i>Μέθοδος</i>	<i>Τυποποιημένη</i>	<i>Μέθοδος Εσωτερικής</i>
	<i>Βασικού Δείκτη</i>	<i>μέθοδος (SA)</i>	<i>μέτρησης (IMA)</i>
	<i>(BIA)</i>		
<i>1^{ος} Πολύωνας:</i>	<i>Δεν υπάρχουν</i>	<i>Οι τράπεζες θα</i>	<i>Όπως SA και επιπλέον:</i>
<i>Ελάχιστες</i>	<i>αναγκαίες</i>	<i>πρέπει να</i>	<i>A) Χρήση database του</i>
<i>κεφαλαιακές</i>	<i>προϋποθέσεις</i>	<i>ικανοποιούν τις</i>	<i>λειτουργικού κινδύνου και των</i>
<i>απαιτήσεις</i>		<i>εξής προϋποθέσεις:</i>	<i>μετρήσεων στη διαχείριση του</i>
		<i>A) Ανεξάρτητες</i>	<i>κινδύνου.</i>
		<i>λειτουργίες</i>	<i>B) Ύπαρξη ηλεκτρονικού αρχείου</i>
		<i>οικονομικών</i>	<i>για τις ζημιές που σημειώθηκαν</i>
		<i>ελέγχων.</i>	<i>τα προηγούμενα έτη.</i>
		<i>B) Επιχειρησιακές</i>	<i>Γ) Τα στοιχεία του αρχείου θα</i>
		<i>δραστηριότητες</i>	<i>πρέπει να έχουν ελεγχθεί.</i>
		<i>χαρτογραφημένες</i>	<i>Δ) Το σύστημα συγκέντρωσης</i>
		<i>σύμφωνα με τις</i>	<i>στοιχείων θα πρέπει να είναι</i>
		<i>οδηγίες</i>	<i>αξιόπιστο.</i>
		<i>Γ) Ανεξάρτητη</i>	<i>Ε) Το προσωπικό πρέπει να είναι</i>
		<i>λειτουργία</i>	<i>εκπαιδευμένο.</i>
		<i>διαχείρισης του</i>	
		<i>λειτουργικού</i>	
		<i>κινδύνου για τις</i>	

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

		μετρήσεις, τη μεθοδολογία και τις διαδικασίες	
2^{ος} Πολύνας:	<i>Ο μηχανισμός</i>	<i>Οι εποπτικές αρχές</i>	<i>Οι εποπτικές αρχές θα πρέπει να</i>
Εποπτικός έλεγχος	<i>διαχείρισης του</i>	<i>θα πρέπει να</i>	<i>εξετάσουν τη διαδικασία</i>
	<i>λειτουργικού</i>	<i>εξετάσουν την</i>	<i>συγκέντρωσης των στοιχείων για</i>
	<i>κινδύνου θα ελεγχθεί</i>	<i>χαρτογράφηση των</i>	<i>τις ζημιές που έχουν εμφανισθεί.</i>
	<i>από τις εποπτικές</i>	<i>δραστηριοτήτων της</i>	
	<i>αρχές</i>	<i>τράπεζας</i>	
3^{ος} Πολύνας:	<i>Οι τράπεζες θα</i>	<i>Όπως BIA και</i>	<i>Όπως SA και επιπλέον πρέπει να</i>
Πειθαρχία μέσω της	<i>πρέπει να</i>	<i>επιπλέον πρέπει να</i>	<i>εμφανίσουν συμπληρωματικά τις</i>
αγοράς	<i>γνωστοποιήσουν</i>	<i>γνωστοποιήσουν το</i>	<i>συνολικές λειτουργικές ζημιές</i>
	<i>A) την κεφαλαιακή</i>	<i>βαθμό έκθεσης στο</i>	<i>ανά δραστηριότητα</i>
	<i>προσέγγιση που</i>	<i>λειτουργικό κίνδυνο</i>	
	<i>έχουν επιλέξει</i>	<i>των</i>	
	<i>B) Τα κεφάλαια</i>	<i>δραστηριοτήτων της</i>	
	<i>λειτουργικού</i>	<i>τράπεζας.</i>	
	<i>κινδύνου ως</i>		
	<i>ποσοστό επί των</i>		
	<i>συνολικών</i>		
	<i>κεφαλαίων</i>		

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

Πίνακας 18: Δραστηριότητες ανά τομέα

Δραστηριότητες ανά τομέα		
Χρηματοδότηση επιχειρήσεων (Corporate Finance)	Χρηματοδότηση επιχειρήσεων Χρηματοδότηση κεντρικών κυβερνήσεων Επενδυτική τραπεζική Υπηρεσίες επενδυτικών συμβουλών	Αναδοχή ή/και τοποθέτηση χρηματοπιστωτικών μέσων (με ανάληψη του κινδύνου -on a firm commitment basis) Υπηρεσίες αντασφάλισης/αναδοχής Υπηρεσίες επενδυτικών συμβουλών Υπηρεσίες συμβουλών σε επιχειρήσεις για θέματα κεφαλαιακής διάρθρωσης, βιομηχανικής στρατηγικής, εξαγορών και συγχωνεύσεων Υπηρεσίες έρευνα και ανάλυσης σχετικά με συναλλαγές σε χρηματοπιστωτικά μέσα Λήψη και διαβίβαση εντολών Διενέργεια πράξεων για ίδιο λογαριασμό Διενέργεια πράξεων επ' αλλοτρίω λογαριασμό Τοποθέτηση χρηματοπιστωτικών μέσων (χωρίς ανάληψη κινδύνου - without a firm commitment basis) Λειτουργία πολυμερών συστημάτων διαπραγμάτευσης τίτλων
Διαπραγμάτευση και πωλήσεις χρηματοπιστωτικών μέσων Trading and Sales	Πωλήσεις τίτλων Πράξεις διαμόρφωσης αγοράς (market making) Πράξεις για ίδιο λογαριασμό Διαχείριση διαθεσίμων	Αποδοχή καταθέσεων και άλλων επιστρεπτέων κεφαλαίων Χορηγήσεις Χρηματοδοτική μίσθωση Εγγυήσεις και αναλήψεις υποχρεώσεων
Λιανική τραπεζική Retail Banking	Λιανική τραπεζική Προσωπική τραπεζική Υπηρεσίες καρτών	Αποδοχή καταθέσεων και άλλων επιστρεπτέων κεφαλαίων Χορηγήσεις Χρηματοδοτική μίσθωση Εγγυήσεις και αναλήψεις υποχρεώσεων
Εμπορική τραπεζική Commercial Banking	Εμπορική τραπεζική	Αποδοχή καταθέσεων και άλλων επιστρεπτέων κεφαλαίων Χορηγήσεις Χρηματοδοτική μίσθωση Εγγυήσεις και αναλήψεις υποχρεώσεων
Διενέργεια και	Διενέργεια/	Υπηρεσίες μεταφοράς χρημάτων

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

διακανονισμός πληρωμών (Payment & Settlement)	διακανονισμός πληρωμών για λογαριασμό τρίτων	Έκδοση και διαχείριση μέσω πληρωμών
Υπηρεσίες πρακτόρευσης Agency Services	Υπηρεσίες θεματοφυλακής Υπηρεσίες εκπροσώπησης Υπηρεσίες διαχείρισης εταιρικής περιουσίας/καταπιστεύματος	Υπηρεσίες φύλαξης και διαχείρισης χρηματοπιστωτικών μέσω για λογαριασμό πελατών
Διαχείριση ενεργητικού Asset Management	Διαχείριση περιουσιακών στοιχείων με ή χωρίς την προηγούμενη έγκριση του πελάτη	Διαχείριση χαρτοφυλακίου Διαχείριση αμοιβαίων κεφαλαίων
Retail Brokerage (Χρηματιστηριακές υπηρεσίες λιανικής)		Λήψη και διαβίβαση εντολών Τοποθέτηση χρηματοπιστωτικών μέσω (χωρίς ανάληψη κινδύνου-without a firm commitment basis) Διενέργεια πράξεων επ' αλλοτρίω λογαριασμό

Βασικές αρχές ταξινόμησης των δραστηριοτήτων (Business line mapping) στην τυποποιημένη προσέγγιση για τον υπολογισμό κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι του λειτουργικού κινδύνου

- Οι τραπεζικές δραστηριότητες πρέπει να αντιστοιχούνται κατά εξαντλητικό και αμοιβαίως αποκλειόμενο τρόπο σε μια εκ των προκαθορισμένων κατηγοριών,
- Οι δραστηριότητες που δεν εμπίπτουν σε κάποια από τις προκαθορισμένες κατηγορίες θα ταξινομούνται στο τομέα δραστηριότητας που υποστηρίζουν.
- Αν οι εν λόγω δραστηριότητες έχουν υποστηρικτικό χαρακτήρα για περισσότερους τομείς δραστηριότητας θα πρέπει να προσδιορίζονται από τις τράπεζες αντικειμενικά κριτήρια κατηγοριοποίησης.

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

- Σε περίπτωση που δεν είναι εφικτή η ταξινόμηση μιας δραστηριότητας τότε θα χρησιμοποιείται η κατηγορία με τον υψηλότερο συντελεστή. Το ίδιο ισχύει και για τυχόν επικουρικές της προηγούμενης δραστηριότητες. Οι τράπεζες μπορούν να χρησιμοποιούν τις δικές τους μεθόδους εσωτερικής τιμολόγησης για την κατανομή των εσόδων ανά τομέα δραστηριότητας με την προϋπόθεση ότι το σύνολο των ακαθάριστων εσόδων όπως θα υπολογιζότανε με τη μέθοδο του βασικού δείκτη ισούται με το άθροισμα των οκτώ τομέων δραστηριότητας.
- Η ταξινόμηση των δραστηριοτήτων πρέπει να είναι συμβατή με τους ορισμούς των δραστηριοτήτων που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων έναντι των άλλων κινδύνων
- Η διαδικασία ταξινόμησης δραστηριοτήτων θα πρέπει να προσδιορίζεται ρητά και εγγράφως.
- Οι εκτελεστικοί διευθυντές είναι υπεύθυνοι για τη διαδικασία αντιστοίχισης εσόδων και τομέων δραστηριότητας –διαδικασία η οποία υπόκειται στην έγκριση του δ.σ
- Η διαδικασία αντιστοίχισης εσόδων και τομέων δραστηριότητας θα πρέπει να αποτελεί αντικείμενο ανεξάρτητου ελέγχου

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

Πίνακας 19: Ισολογισμός 2003 (κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης)



ΤΡΑΠΕΖΑ ΕFG EUROBANK ERGASIAS A.E.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΣ ΤΗΣ 31ης ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2003

	Ποσά σε χιλ. ευρώ	
	2003	2002
1. Τόκοι και εξομοιούμενα έσοδα		
-Τόκοι τίτλων σταθερής αποδόσεως	339,660	269,305
-Λοιποί τόκοι και εξομοιούμενα έσοδα	1,180,628	1,221,179
	<u>1,520,288</u>	<u>1,490,484</u>
2. Μείον : Τόκοι και εξομοιούμενα έξοδα	(671,427)	(766,930)
	<u>848,861</u>	<u>723,554</u>
3. Πλέον : Εσοδα από τίτλους		
α. Μετοχές και άλλοι τίτλοι μεταβλητής αποδόσεως	8,421	6,918
β. Εσοδα από συμμετοχές σε συμμετ. ενδιαφέροντος επιχειρήσεις	4,541	5,960
	<u>12,962</u>	<u>12,878</u>
4. Πλέον : Εσοδα προμηθειών	513,174	362,378
5. Μείον : Εξοδα προμηθειών	(203,136)	(112,437)
	<u>310,038</u>	<u>249,941</u>
6. Πλέον : Αποτελέσματα χρηματοοικονομικών πράξεων	34,297	(5,468)
7. Πλέον : Λοιπά έσοδα εκμεταλλεύσεως	9,137	10,881
	<u>1,215,295</u>	<u>991,786</u>
ΟΛΙΚΑ ΕΣΟΔΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΣ		
8. Μείον : Γενικά έξοδα διοικήσεως		
α. Δαπάνες προσωπικού		
-Μισθοί και ημερομίσθια	(245,927)	(225,827)
-Επιβαρύνσεις από εισφορές για συντάξεις προσωπικού	(60,546)	(47,947)
-Λοιπές επιβαρύνσεις προσωπικού	(31,332)	(27,620)
β. Άλλα έξοδα διοικήσεως	(213,567)	(189,790)
	<u>(551,372)</u>	<u>(491,184)</u>
9. Αποσβέσεις και προσαρμογές παγίων στοιχείων	(104,140)	(87,801)
10. Λοιπά έξοδα εκμεταλλεύσεως	(8,517)	(10,465)
11,12. Διαφορές προσαρμογής αξίας απαιτήσεων και προβλέψεις για ενδεχόμενες υποχρεώσεις	(156,603)	(110,818)
	<u>394,663</u>	<u>291,518</u>
ΟΛΙΚΑ ΚΕΡΔΗ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΣ		
15,16,17. Εκτακτα έσοδα, έξοδα και αποτελέσματα	(12,089)	(14,497)
18. ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΧΡΗΣΕΩΣ (προ φόρων)	382,574	277,021
Τα οποία αναλύονται σε:		
Δικαιώματα μειοψηφίας	9,732	6,573
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΧΡΗΣΕΩΣ ΟΜΙΛΟΥ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ	<u>372,842</u>	<u>270,448</u>
Μείον : Φόρος εισοδήματος	(107,448)	(70,284)
Πλέον: «Αναβαλλόμενος» φόρος εισοδήματος	11,202	(5,648)
Μείον : Διαφορές φορολογικού ελέγχου	(6,893)	(66)
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΦΟΡΟΥΣ	<u>279,435</u>	<u>201,023</u>
Δικαιώματα μειοψηφίας	(6,812)	(4,868)
ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΧΡΗΣΕΩΣ ΟΜΙΛΟΥ (Μετά από φόρους)	<u>272,623</u>	<u>196,155</u>

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

Πίνακας 20: Ισολογισμός 2005 (στοιχεία οικονομικού έτους 2004 και 2005)

ΤΡΑΠΕΖΑ EFG EUROBANK ERGASIAS A.E.			
Ενοποιημένη Κατάσταση Αποτελεσμάτων για τη χρήση που έληξε την 31 Δεκεμβρίου 2005			
	Σημείωση	Χρήση που έληξε 31 Δεκεμβρίου	
		2005 € εκατ.	2004 € εκατ.
Τόκοι έσοδα	6	2.850	2.088
Τόκοι έξοδα	6	(1.478)	(994)
Καθαρά έσοδα από τόκους		1.372	1.094
Έσοδα από τραπεζικές αμοιβές και προμήθειες		498	414
Έξοδα τραπεζικών αμοιβών και προμηθειών		(144)	(126)
Καθαρά έσοδα από τραπεζικές αμοιβές και προμήθειες	7	354	288
Αποτελέσματα από ασφαλιστικές υπηρεσίες		36	18
Έσοδα από μη τραπεζικές υπηρεσίες		30	27
Οργανικά έσοδα		1.792	1.427
Έσοδα από μερίσματα		4	8
Αποτελέσματα χαρτοφυλακίου συναλλαγών		20	12
Αποτελέσματα από επενδυτικούς τίτλους		37	40
Λοιπά λειτουργικά έσοδα		7	2
		68	62
Λειτουργικά έσοδα		1.860	1.489
Λειτουργικά έξοδα	8	(890)	(772)
Προβλέψεις για πιστωτικούς κινδύνους	19	(309)	(223)
Λειτουργικά κέρδη		661	494
Έσοδα συμμετοχών σε συγγενείς επιχειρήσεις	22	15	6
Κέρδη προ φόρων		676	500
Φόρος εισοδήματος	10	(172)	(148)
Καθαρά κέρδη μετά από φόρους		504	352
Δικαιώματα μειοψηφίας		(3)	(12)
Καθαρά κέρδη χρήσης που αναλογούν στους μετόχους		501	340
		€	€
Κέρδη ανά μετοχή			
- βασικά	12	1,55	1,10
- προσαρμοσμένα (diluted)	12	1,55	1,10

Οι σημειώσεις στις σελίδες 11 μέχρι 47 αποτελούν αναπόσπαστο μέρος αυτών των ενοποιημένων οικονομικών καταστάσεων

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

«Η εισαγωγή του λειτουργικού κινδύνου κατά το σύμφωνο της Βασιλείας II και η επίδρασή του στην στρατηγική των τραπεζών»

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ