



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ
Μ. Π. Σ. «ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ» ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ

ΘΕΜΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΠΟΣΟ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΙ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΑΠΟ
ΠΛΕΥΡΑΣ ΧΟΡΗΓΗΣΕΩΝ

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ Ι. ΚΟΥΒΑΡΗ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΥΡΙΑΖΗΣ

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

Δ. ΚΥΡΙΑΖΗΣ

Ν. ΠΙΤΤΗΣ

Δ. ΒΟΛΙΩΤΗΣ

ΠΕΙΡΑΙΑΣ, 2010

ΣΥΝΟΨΗ

Η εργασία αυτή έχει ως στόχο τη μελέτη των ελληνικών τραπεζών από πλευράς πιστωτικού κινδύνου καθώς και την αντίδραση αυτών, σε ακραίες, επίκαιρες, μακροοικονομικές καταστάσεις.

Στο Κεφάλαιο 1 παρουσιάζεται το ελληνικό τραπεζικό σύστημα, η τραπεζική εποπτεία καθώς και οι κανόνες που αφορούν το Σύμφωνο της Βασιλείας I (1988) και το Σύμφωνο της Βασιλείας II (2002). Επιπλέον γίνεται σύγκριση μεταξύ των δύο συνθηκών της Βασιλείας και αναφέρονται οι βασικοί δείκτες κεφαλαιακών απαιτήσεων, που ανακοινώνουν οι ελληνικές τράπεζες, και που αναλύονται στο επόμενο κεφάλαιο.

Στο Κεφάλαιο 2 εκπονήθηκε μελέτη των στοιχείων που ανακοινώνουν οι πέντε μεγαλύτερες τράπεζες (Εθνική, Alpha, Eurobank, Αγροτική, Πειραιώς), που αποτελούν ποσοστό μεγαλύτερο του 70% του τραπεζικού συστήματος. Σκοπός είναι η διερεύνηση, βάσει στοιχείων της επικινδυνότητας των ελληνικών τραπεζών.

Στο Κεφάλαιο 3 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα ασκήσεων προσομοίωσης που έχουν γίνει από την Τράπεζα της Ελλάδος, καθώς και από την Επιτροπή Ευρωπαϊκών Αρχών Τραπεζικής Εποπτείας, ενώ παράλληλα γίνεται μελέτη περίπτωσης με βάσει τα δεδομένα των πέντε τραπεζών και των μεταβολών της ανεργίας και του ΑΕΠ.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Κεφάλαιο 1. Τραπεζικό σύστημα & Τραπεζική Εποπτεία	5
1.1. Τραπεζικό Σύστημα	5
1.2. Τράπεζα της Ελλάδος	6
1.3. Τραπεζική εποπτεία	7
1.4. Το Σύμφωνο της Βασιλείας I	9
1.5. Το Σύμφωνο της Βασιλείας II	13
1.6. Δείκτες Κεφαλαιακής Επάρκειας τραπεζών	17
1.7. Προβλέψεις και Βασιλεία II	19
1.8. Τρέχουσες εξελίξεις	20
1.8.1. Σταθερότητα χρηματοπιστωτικού συστήματος	20
1.8.2. Συστήματα πληροφοριών πιστωτικής συμπεριφοράς	21
Κεφάλαιο 2. Μελέτη Ελληνικών Τραπεζών	23
2.1. Δεδομένα	23
2.2. Ανάλυση Δεδομένων	24
2.2.1. Δείκτης Καθυστερήσεων	24
2.2.2. Χορηγήσεις	25
2.2.3. Δείκτης TIER I (Βασικών Κεφαλαίων)	26
2.2.4. Δείκτης Δανείων προς Καταθέσεις	27
2.2.5. Δείκτης κάλυψης καθυστερημένων δανείων	28
2.2.6. Καθαρό περιθώριο επιτοκίου (Net Interest Margin)	29
2.2.7. Προβλέψεις	30
2.3. Συμπεράσματα	36
Κεφάλαιο 3. Ασκήσεις προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων (Stress Tests)	38
3.1. Σκοπός των ασκήσεων προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων	38
3.2. Οφέλη από την πραγματοποίηση των ασκήσεων προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων	39
3.3. Τάσεις και Ασκήσεις προσομοίωσης σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.	40
3.3.1. Άσκηση προσομοίωσης CEBS (Committee of European Banking Supervisors)	41
3.4. Άσκηση Προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων της Τράπεζας της Ελλάδος	43
3.4.1. Περιγραφή Μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε από την Τράπεζα της Ελλάδος	43
3.4.2. Εφαρμογή της άσκησης προσομοίωσης της ΤτΕ στους δείκτες καθυστέρησης των υπό εξέταση 5 μεγάλων τραπεζών της εργασίας	47
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	54

Βιβλιογραφία _____ 62

Μελέτες _____ 63

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΑΙΑ

Κεφάλαιο 1. Τραπεζικό σύστημα & Τραπεζική Εποπτεία

1.1. Τραπεζικό Σύστημα

Η είσοδος της Ελλάδας στην Ευρωζώνη αποτέλεσε πρόκληση για την ελληνική οικονομία. Η χώρα μας κλήθηκε και καλείται πλέον να αντιμετωπίσει, επί ίσοις όροις, τον ανταγωνισμό με τις λοιπές χώρες της Ευρωζώνης και να φτάσει το βιοτικό επίπεδο καθώς και την οικονομική ανάπτυξη αυτών. Η υιοθέτηση προτύπων καλής διαχείρισης και η από κοινού προσπάθεια όλων των φορέων της οικονομίας θα συμβάλει στην κατεύθυνση αυτή. Το τραπεζικό σύστημα είναι αναμφισβήτητα ένας κλάδος που έχει καλύψει το μεγαλύτερο έδαφος στην προσπάθεια αυτή, λόγω του νευραλγικού του ρόλου, στην ανάπτυξη της οικονομίας.

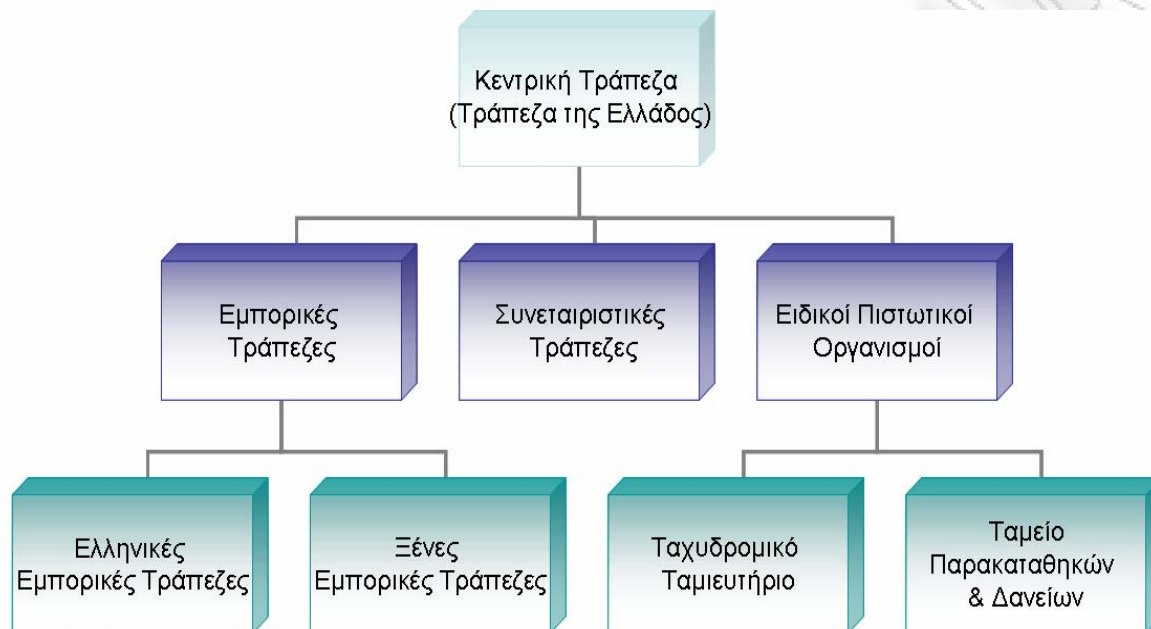
Τα τελευταία χρόνια, μετά από τη ριζική αναδιάρθρωσή του, ο τραπεζικός κλάδος συνέβαλε ουσιαστικά στην πορεία ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας και στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου όλων μας. Τα σημαντικότερα επιτεύγματα του εν λόγω κλάδου είναι:

- Η προσφορά περισσότερων και καλύτερης ποιότητας προϊόντων και υπηρεσιών.
- Η βελτίωση της παραγωγικότητας μέσω επενδύσεων σε προηγμένη τεχνολογία και ανθρώπινο κεφάλαιο.
- Η μείωση του κόστους χρηματοδοτήσεων τόσο για τις επιχειρήσεις όσο και για τα νοικοκυριά.
- Η συνεισφορά στην ανάπτυξη άλλων κλάδων της οικονομίας

Οι ανωτέρω παράγοντες ανέδειξαν τον τραπεζικό κλάδο ως έναν από τους σημαντικότερους της ελληνικής οικονομίας.

Στο σύγχρονο χρηματοοικονομικό περιβάλλον επομένως, καθίσταται αναγκαία η ύπαρξη χρηματοοικονομικών οργανισμών, αφού ρόλος τους στη διαμόρφωση πολιτικής χρήματος είναι καθοριστικός. Η μορφή δε αυτών που δραστηριοποιούνται σε μια οικονομία, σχετίζεται με το θεσμικό πλαίσιο, το βαθμό απελευθέρωσης των αγορών και το βαθμό ανάπτυξης της οικονομίας.

Κυριότερος εκπρόσωπος των χρηματοπιστωτικών οργανισμών είναι τα πιστωτικά ιδρύματα (τράπεζες). Με βάση τις νομοθετικά προσδιοριζόμενες δραστηριότητες αυτών παρουσιάζονται στο κάτωθι γράφημα οι βασικές κατηγορίες τραπεζών, όπως έχουν διαμορφωθεί στην Ελλάδα.



1.2. Τράπεζα της Ελλάδος

Η Τράπεζα της Ελλάδος είναι η κεντρική εκδοτική τράπεζα της χώρας. Ιδρύθηκε το 1927 και άρχισε να λειτουργεί το Μάιο 1928 ως η κεντρική τράπεζα της χώρας. Όντας ενταγμένη από την 1^η Ιανουαρίου 2001 στο Ευρωπαϊκό Σύστημα Κεντρικών Τραπεζών, λειτουργεί βάσει των κανόνων πολιτικής και οδηγιών της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας. Ακολουθώντας τις κατευθυντήριες γραμμές και οδηγίες αυτής, είναι επιφορτισμένη με τις εξής δραστηριότητες:

- Εφαρμογή των οδηγιών της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας
- Άσκηση νομισματικής πολιτικής
- Διατήρηση σταθερότητας τιμών
- Έκδοση τραπεζογραμματίων
- Άσκηση εποπτείας στα πιστωτικά ιδρύματα και στους λοιπούς χρηματοοικονομικούς οργανισμούς
- Ταμειακή διαχείριση των εσόδων και εξόδων του Δημοσίου

- Διαχείριση έκδοσης και αποπληρωμής των τίτλων (ομολόγων-εντόκων γραμματίων) του Δημοσίου

Ουσιαστικά η Τράπεζα της Ελλάδος στηρίζει την οικονομία με την άσκηση της νομισματικής πολιτικής και της συναλλαγματικής πολιτικής ενώ ταυτόχρονα έχει το προνόμιο έκδοσης τραπεζογραμματίων.

Από τις σημαντικότερες ωστόσο λειτουργίες της Τράπεζας της Ελλάδος είναι η εποπτεία των πιστωτικών ιδρυμάτων. Βάσει του καταστατικού της, η εν λόγω εποπτεία ασκείται επί των πιστωτικών ιδρυμάτων που εδρεύουν στην Ελλάδα περιλαμβανομένων των υποκαταστημάτων τους στην αλλοδαπή, καθώς και επί των υποκαταστημάτων πιστωτικών ιδρυμάτων σε χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης.

1.3. Τραπεζική εποπτεία

Η τραπεζική εποπτεία έχει μακρά ιστορία, ιδιαίτερα στις Ηνωμένες Πολιτείες, όπου στις αρχές του αιώνα αποτέλεσε σημαντικό τομέα άσκησης πολιτικής. Ο μεγάλος αριθμός πτωχεύσεων τραπεζών, ιδιαίτερα στην περίοδο της Μεγάλης Ύφεσης, υπήρξε η βασική αιτία για το ενδιαφέρον των οικονομικών αρχών στο ζήτημα της επόπτευσης του τραπεζικού συστήματος. Η έμφαση δόθηκε τότε στην αποκατάσταση της εμπιστοσύνης του αποταμιευτικού κοινού στα τραπεζικά ιδρύματα, ενώ δεν περιορίστηκε αποκλειστικά στις Ηνωμένες Πολιτείες. Καταρρεύσεις τραπεζών και στροφή του κοινού προς τον χρυσό ήταν οι κύριες εμπειρίες της Αυστρίας και της Γερμανίας κατά την περίοδο της Μεγάλης Ύφεσης και ως εκ τούτου η σταθερότητα του τραπεζικού συστήματος αποτέλεσε κεντρικό οικονομικό στόχο. Μετά τη δεκαετία του '30, το πρόβλημα των πτωχεύσεων των τραπεζών υποχώρησε σε μεγάλο βαθμό. Η ένταση του εποπτικού ελέγχου μειώθηκε τόσο στις Ηνωμένες Πολιτείες, όσο και στην ηπειρωτική Ευρώπη. Από τη δεκαετία του '70 και μετά, οι τραπεζικές κρίσεις γίνονται συχνότερες σε ένα διεθνοποιημένο πλέον τραπεζικό περιβάλλον. Συνεπώς, η εποπτεία της διεθνούς τραπεζικής αποτελεί ένα πιο πρόσφατο φαινόμενο στην οικονομική ιστορία. Κύριο χαρακτηριστικό της ήταν ότι κάθε ρυθμιστική παρέμβαση αποτελούσε αντίδραση σε κάποια σημαντική διεθνή τραπεζική κρίση. Εντούτοις, τα τραπεζικά ιδρύματα με διεθνή παρουσία παρέμεναν σε μεγάλο βαθμό κάτω από τον έλεγχο των εποπτικών αρχών της χώρας καταγωγής τους, ενώ ο υπερ-εθνικός συντονισμός των πρακτικών

τραπεζικής εποπτείας εμποδίστηκε από θεσμικές διαφορές, ιδιαίτερες εθνικές συνήθειες και ολιγοπωλιακές δομές.

Μετά την κατάρρευση της γερμανικής τράπεζας Herstatt, το 1974, και της αμερικανικής Franklin National, το ενδιαφέρον των οικονομικών αρχών στράφηκε στην αλληλεξάρτηση των επιμέρους εθνικών τραπεζικών συστημάτων. Αυτό οδήγησε στη δημιουργία της Επιτροπής για την Τραπεζική Εποπτεία υπό την αιγίδα της Τράπεζας Διεθνών Διακανονισμών. Αυτή η Επιτροπή υπήρξε πρόδρομος της Επιτροπής της Βασιλείας για την Τραπεζική Εποπτεία. Έτσι, το 1974 συστάθηκε η Επιτροπή Βασιλείας με μέλη της τις κεντρικές τράπεζες και άλλες εποπτικές αρχές από τα κράτη-μέλη του «Group of Ten», δηλαδή των κρατών ΗΠΑ, Γερμανία, Ιαπωνία, Γαλλία, Μεγάλη Βρετανία, Καναδάς, Ολλανδία, Ιταλία, Ελβετία, Λουξεμβούργο, Ισπανία, Σουηδία και Βέλγιο. Σήμερα τα μέλη της Επιτροπής προέρχονται από την Αυστραλία, το Βέλγιο, τη Βραζιλία, τον Καναδά, την Κίνα, τη Γαλλία, τη Γερμανία, την Ινδία, την Ιταλία, την Ιαπωνία, την Κορέα, το Λουξεμβούργο, το Μεξικό, τις Κάτω Χώρες, τη Ρωσία, την Ισπανία, τη Σουηδία, την Ελβετία, το Ηνωμένο Βασίλειο και τις Ηνωμένες Πολιτείες. Ο σημερινός πρόεδρος της Επιτροπής είναι ο κ. Nout Wellink, ο οποίος διατελεί πρόεδρος της ολλανδικής τράπεζας. Η Επιτροπή συνεδριάζει τακτικά τέσσερις φορές ετησίως, ενώ διαθέτει και τέσσερις υποεπιτροπές που συνεδριάζουν επίσης σε τακτά διαστήματα.

Δεν είναι διεθνής οργανισμός, αλλά μια «de facto» οργάνωση χωρίς νομική προσωπικότητα που λειτουργεί με την υποστήριξη της γραμματείας της Τράπεζας Διεθνών Διακανονισμών (Bank of International Settlements), η οποία εδρεύει στην πόλη Βασιλεία της Ελβετίας. Ο κ. Stefan Walter είναι ο τωρινός Γενικός Γραμματέας της Επιτροπής. Οι κανόνες που περιέχονται στις εκθέσεις της δεν έχουν νομική δεσμευτικότητα, αλλά αποτελούν «γενικές κατευθυντήριες γραμμές καλής πρακτικής». Οι στόχοι της Επιτροπής της Βασιλείας είναι:

- Η διασφάλιση της σταθερότητας του διεθνούς χρηματοπιστωτικού συστήματος.
- Η διαμόρφωση ισοδυνάμων όρων ανταγωνισμού, κυρίως σε διεθνές επίπεδο, τόσο μεταξύ των διεθνώς δραστηριοποιημένων τραπεζών, όσο και μεταξύ των τραπεζών και των επενδυτικών εταιρειών.

Μολονότι οι κανόνες που θεσπίζει η Επιτροπή της Βασιλείας δεν έχουν

νομικά εξαναγκαστικό χαρακτήρα, η επιρροή του έργου της είναι ιδιαίτερα σημαντική και εκτός του κύκλου των νομισματικών και εποπτικών αρχών που συμμετέχουν στη σύνθεσή της. Μεγάλο τμήμα του έργου της έχει υιοθετηθεί από τις εποπτικές αρχές πολλών κρατών, που δεν συμμετέχουν στη σύνθεσή της. Επιπλέον, το έργο της έχει καθοριστική επίδραση στη διαμόρφωση του κανονιστικού πλαισίου που αφορά την προληπτική εποπτεία των τραπεζών στην ενιαία ευρωπαϊκή αγορά και κατ' εξοχήν στη θεματική της κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών. Συγκεκριμένα, τόσο το αρχικό πλαίσιο, όσο και το πλαίσιο που καθιερώθηκε με το νέο Σύμφωνο έχει, με ελάχιστες εξαιρέσεις, ενσωματωθεί πλήρως στην κοινοτική νομοθεσία. Οι δύο βασικές κοινοτικές πράξεις με τις οποίες επήλθε η ενσωμάτωση του νέου πλαισίου είναι η Οδηγία 2006/48/EK για την ανάληψη και την άσκηση δραστηριότητας των πιστωτικών ιδρυμάτων και η Οδηγία 2006/49/EK για την επάρκεια των ιδίων κεφαλαίων των επιχειρήσεων επενδύσεων και των πιστωτικών ιδρυμάτων.

Το σύμφωνο για την κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών υπογράφηκε αρχικά το 1988, τροποποιήθηκε το 1996 (οπότε και συμπεριλήφθηκαν οι κίνδυνοι αγοράς) και τον Ιούνιο 2006 ολοκληρώθηκε η διαδικασία έκδοσης του νέου Συμφώνου Κεφαλαιακής Επάρκειας (Basel II).

1.4. Το Σύμφωνο της Βασιλείας I

Βάσει του πλαισίου που έχει διαμορφώσει η Επιτροπή της Βασιλείας για την κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών αποτελεί το Σύμφωνο της Βασιλείας του 1988 (Basle Capital Accord), οι διατάξεις του οποίου αφορούν δύο συναφή θέματα:

- Τη μέθοδο υπολογισμού των κεφαλαιακών απαιτήσεων των διεθνών τραπεζών για την κάλυψη έναντι της έκθεσής τους στον πιστωτικό κίνδυνο (και τον κίνδυνο χώρας) από στοιχεία ενεργητικού και εκτός ισολογισμού, και
- Τον καθορισμό των στοιχείων των εποπτικών ιδίων κεφαλαίων, με τα οποία οι τράπεζες δικαιούνται να εκπληρώνουν τις κεφαλαιακές απαιτήσεις για κάλυψη έναντι του πιστωτικού κινδύνου και των κινδύνων αγοράς.

Η πρακτική της Διαχείρισης Κινδύνων στα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα εξελίχθηκε ταχύτητα από το τέλος της δεκαετίας του 1970 ως σήμερα. Βασικότερες αιτίες ήταν η απελευθέρωση των αγορών, η αύξηση της ταχύτητας

κυκλοφορίας των κεφαλαίων, η αυξανόμενη πολυπλοκότητα των χρηματοοικονομικών εργαλείων με την εισαγωγή των παραγώγων, καθώς επίσης και η χρήση της τεχνολογίας σε επίπεδο συναλλαγών, αλλά και σε επίπεδο διαχείρισης κεφαλαίων. Οι κεφαλαιακές απαιτήσεις έναντι του πιστωτικού κινδύνου προήρθαν, κυρίως, από την έλλειψη σωστής διαχείρισης του δανειακού χαρτοφυλακίου των ιδρυμάτων. Είναι η πρώτη φορά που συνδέεται το ύψος των ιδίων κεφαλαίων με τον πιστωτικό κίνδυνο και καθιερώνεται ο συντελεστής φερεγγυότητας για την αντιμετώπιση του πιστωτικού κινδύνου. Ως Συντελεστής Φερεγγυότητας ορίζεται ο λόγος των Ιδίων Κεφαλαίων του πιστωτικού ιδρύματος προς τα στοιχεία του Ενεργητικού και τα εκτός ισολογισμού στοιχεία σταθμισμένα με τον κίνδυνο τους.

Το πρώτο Σύμφωνο της Βασιλείας, γνωστό ως Βασιλεία I, εστιάζει στην κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών. Ο κίνδυνος κεφαλαιακής επάρκειας, δηλαδή ο κίνδυνος από μια απροσδόκητη απώλεια, ταξινομείται σε πέντε κατηγορίες (0%, 10%, 20%, 50%, 100%). Συγκεκριμένα, το σύμφωνο αυτό προσδιορίζει τα στοιχεία και την ποιότητα των ιδίων κεφαλαίων των τραπεζών και ομαδοποιεί σε βασικές κατηγορίες τα εντός και εκτός ισολογισμού στοιχεία τους, ανάλογα με τον τεκμαιρόμενο πιστωτικό κίνδυνο που εμπεριέχουν. Έτσι το Σύμφωνο της Βασιλείας επέβαλλε ένα ελάχιστο ενιαίο δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας, 8%, και εναρμόνισε για πρώτη φορά το διεθνές εποπτικό σύστημα. Σύμφωνα με το σύμφωνο της **Βασιλείας I** είναι:

Εποπτικά κεφάλαια
=
Πιστωτικός κίνδυνος + Κίνδυνος αγοράς

(με δεδομένους τους συντελεστές στάθμισης κινδύνων). Επιπλέον, πρέπει το παραπάνω κλάσμα να είναι μεγαλύτερο από 8%.

Η διεθνής αποδοχή του συμφώνου υπήρξε εντυπωσιακή και ειδικά στην περίπτωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, εφόσον αντίστοιχες διατάξεις ενσωματώθηκαν στο κοινοτικό θεσμικό πλαίσιο της τραπεζικής εποπτείας, με αποτέλεσμα την αναμφισβήτητη ενίσχυση της φερεγγυότητας των τραπεζών κατά την προηγούμενη και τρέχουσα δεκαετία. Η ύπαρξη υψηλών δεικτών κεφαλαιακής επάρκειας είναι βεβαίως αναγκαία, αλλά όχι και ικανή συνθήκη για την εξασφάλιση της σταθερότητας του τραπεζικού συστήματος. Υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός ποιοτικών χαρακτηριστικών, όπως το καλό μάνατζμεντ και η υγιής δομή της τράπεζας, η ύπαρξη επαρκών συστημάτων εσωτερικού ελέγχου,

η ανάπτυξη διαδικασιών χορήγησης δανείων και η συνετή διαχείριση χαρτοφυλακίου, που είναι εξίσου απαραίτητα.

Όμως, η δεκαετία του 1980 χαρακτηρίστηκε από μεγάλη μεταβλητότητα στις παραμέτρους της αγοράς και του συναλλάγματος και ιδιαίτερα στα επιτόκια, με αποτέλεσμα αρνητικές επιπτώσεις στην κερδοφορία των πιστωτικών ιδρυμάτων. Με αφορμή τη νέα χρηματοοικονομική κατάσταση οι εποπτικές αρχές επέκτειναν τους ήδη υπάρχοντες κανόνες και θέσπισαν νέους δίνοντας περισσότερο έμφαση στην εφαρμογή των κεφαλαιακών απαιτήσεων και στον κίνδυνο αγοράς με την επιβολή του Δείκτη Κεφαλαιακής Επάρκειας. Για το λόγο αυτό, το σύμφωνο της Βασιλείας συμπληρώθηκε προκειμένου να καλύψει με κεφαλαιακές απαιτήσεις και τον κίνδυνο αγοράς.

Στη συνέχεια, στη δεκαετία του 1990 εμφανίστηκαν περιπτώσεις καταστροφικών ζημιών σε πιστωτικά ιδρύματα εξαιτίας κινδύνων που προέρχονταν από ατέλειες του πλαισίου λειτουργίας. Με αφορμή κάποιες χρηματοοικονομικές δυσλειτουργίες και πτωχεύσεις σε πιστωτικά ιδρύματα γεννήθηκε η ανάγκη διαχείρισης ενός πρωτοεμφανιζόμενου τύπου κινδύνου, του λεγόμενου Λειτουργικού Κινδύνου.

Το 1999 η Επιτροπή της Βασιλείας έδωσε στη δημοσιότητα το αναθεωρημένο έγγραφο του 1988 προς σχολιασμό σε θέματα πιστωτικού κινδύνου. Το νέο κείμενο οδήγησε σε συνεχείς διαβουλεύσεις μεταξύ των κεντρικών φορέων. Η βασική μεθοδολογία του πρώτου αναθεωρημένου Συμφώνου της Βασιλείας αφορά άμεσα τα εποπτικά ίδια κεφάλαια. Οι σταθμίσεις πιστωτικού κινδύνου ορίζονται ανά κατηγορία οφειλέτου, δηλαδή μικρότερου πιστωτικού κινδύνου, και είναι οι κεντρικές κυβερνήσεις και κεντρικές τράπεζες, ενώ στη συνέχεια ακολουθούν τα πιστωτικά ιδρύματα και οι επιχειρήσεις. Επίσης, οι σταθμίσεις πιστωτικού κινδύνου έναντι κεντρικών κυβερνήσεων και τραπεζών θα βασίζονται σε διαχωρισμό των κρατών ανάλογα με τα στοιχεία του ΟΟΣΑ. Αυτό σημαίνει ότι τα κράτη μέλη του ΟΟΣΑ θα ανήκουν σε Α' Ζώνη πιστωτικού κινδύνου, ενώ τα λοιπά κράτη θα είναι σε Β' Ζώνη υψηλότερου κινδύνου. Ακόμη, οι βραχυπρόθεσμες διατραπεζικές τοποθετήσεις ορίζονται σε 12 μήνες.

Παρά τα ανωτέρω επιτεύγματα, ο σχεδιασμός του κανόνα κεφαλαιακής επάρκειας του 1988 έλαβε αποκλειστικά υπόψη τα χαρακτηριστικά του τραπεζικού συστήματος της δεκαετίας του '80. Γι' αυτό και κρίνεται ανεπαρκής για τις ανάγκες του διεθνούς χρηματοπιστωτικού τομέα του 21ου αιώνα. Πιο συγκεκριμένα, η κριτική εστιάζεται σε τέσσερα κυρίως σημεία:

1. Οι τράπεζες μπορούσαν να προσαρμόσουν σταδιακά τη συμπεριφορά τους, ώστε να ικανοποιούν τον κανόνα του Συμφώνου της Βασιλείας, αξιοποιώντας νομικά κενά ή ατέλειες, προβαίνοντας σε arbitrage κεφαλαίων και τιτλοποιώντας επιχειρηματικά δάνεια.
2. Η απουσία σοβαρής διαφοροποίησης των κεφαλαιακών απαιτήσεων στον κανόνα του Συμφώνου της Βασιλείας ανάλογα με το ύψος του πιστωτικού κινδύνου αποτελούσε κίνητρο για ορισμένες τράπεζες να επιδίδονται σε δανεισμό υψηλού κινδύνου. Για παράδειγμα, αν και υπήρχαν σημαντικές διαφορές στο ύψος του πιστωτικού κινδύνου μεταξύ των τοποθετήσεων στις διάφορες χώρες του ΟΟΣΑ, το Σύμφωνο της Βασιλείας επέβαλλε ότι η έκθεση σε δανεισμό προς τις χώρες αυτές γενικά σταθμίζεται έναντι του κινδύνου με ποσοστό 0%. Αυτό οδηγούσε σε μία υποκατάσταση των στοιχείων του επενδυτικού χαρτοφυλακίου, που έχουν μέτρια απόδοση, με στοιχεία που ενσωματώνουν υψηλό κίνδυνο. Η υποκατάσταση αυτή είναι φυσικό αποτέλεσμα της θετικής συσχέτισης που υφίσταται ανάμεσα στον κίνδυνο και την απόδοση κάθε στοιχείου του ενεργητικού. Εάν η κεφαλαιακή απαίτηση για μία ευρεία ομάδα στοιχείων ενεργητικού είναι η ίδια, μία μέση τράπεζα που επιθυμεί να μεγιστοποιήσει τα κέρδη της θα επιλέξει οριακά να χορηγήσει πιστώσεις που ενσωματώνουν υψηλότερους κινδύνους.
3. Οι σταθμίσεις που προέβλεπε το Σύμφωνο της Βασιλείας του 1988 για τα στοιχεία του ενεργητικού γίνονταν εν αγνοία κάποιων μορφών τραπεζικών κινδύνων όπως ο λειτουργικός κίνδυνος, ο νομικός κίνδυνος, ο συναλλαγματικός κ.λπ.
4. Οι κανόνες της Βασιλείας σχεδιάστηκαν για την εποπτεία των δραστηριοτήτων των διεθνών τραπεζών που δραστηριοποιούνται στις βιομηχανικές χώρες. Εντούτοις, η λογική των κανόνων κεφαλαιακής επάρκειας έχει υιοθετηθεί από πολλές χώρες του κόσμου. Ιδιαίτερα στον χώρο της Ευρωπαϊκής Ενώσεως εφαρμόζεται σε τραπεζικά ιδρύματα και επενδυτικές εταιρείες ανεξάρτητα από το μέγεθός τους. Στον βαθμό, ωστόσο, που ο τομέας των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών γίνεται περισσότερο πολύπλοκος, οι γενικευμένοι κανόνες κεφαλαιακής επάρκειας καθίστανται αναποτελεσματικοί. Τέλος, οι σταθμίσεις στον κανόνα κεφαλαιακής επάρκειας της Βασιλείας I ήταν αυθαίρετες.

1.5. Το Σύμφωνο της Βασιλείας II

Η συνειδητοποίηση των αδυναμιών του συμφώνου της Βασιλείας I, αλλά και η πίεση της αγοράς οδήγησε στην έναρξη των εργασιών για την αναθεώρησή του από την Επιτροπή Τραπεζικής Εποπτείας της Βασιλείας και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η οποία όφειλε να αναθεωρήσει τις οδηγίες περί κεφαλαιακής επάρκειας, οι οποίες σε αντίθεση με τις συστάσεις της Επιτροπής της Βασιλείας είναι υποχρεωτικές. Το 2001, η Επιτροπή Βασιλείας εξέδωσε και νέο έγγραφο, στο οποίο παρουσιάζονται με λεπτομερέστερο τρόπο οι αναθεωρημένες προτάσεις, με προβλεπόμενο χρόνο εφαρμογής το 2004. Η Ευρωπαϊκή Ένωση με τη σειρά της εξέδωσε κείμενο προς σχολιασμό, το οποίο ουσιαστικά στήριζε το έγγραφο της Βασιλείας, αλλά εστίαζε περισσότερο σε θέματα που αφορούσαν αποκλειστικά τη Νομισματική Ένωση και αποτέλεσε βάση για την εναρμόνιση της Βασιλείας στα πλαίσια της Ευρωζώνης.

Έτσι, στις 26 Ιουνίου 2004 εκδόθηκε το αναθεωρημένο εποπτικό πλαίσιο της Κεφαλαιακής Επάρκειας, το οποίο είναι γνωστό ως Βασιλεία II και πρόκειται να εφαρμοστεί πλήρως μέχρι το 2015. Εστιάζει σε τρεις κύριες περιοχές, συμπεριλαμβανομένων των ελάχιστων κεφαλαιακών απαιτήσεων, του εποπτικού ελέγχου και της πειθαρχίας της αγοράς, οι οποίες είναι γνωστές ως τρεις πυλώνες. Σκοπός είναι να ενισχυθούν και να εποπτευθούν οι διεθνείς τραπεζικές απαιτήσεις. Οι βασικοί στόχοι του νέου Συμφώνου συνίστανται στα ακόλουθα:

- Να αποδοθεί έμφαση στη διαδικασία εποπτικής εξέτασης και στη διαφάνεια της αγοράς.
- Η επαρκής κάλυψη του συνόλου των χρηματοοικονομικών και μη κινδύνων.
- Η σταδιακή σύγκλιση του ύψους των εποπτικών ιδίων κεφαλαίων προς το οικονομικό κεφάλαιο των τραπεζών, μέσω της αναγνώρισης από τις εποπτικές αρχές της αποτίμησης του κινδύνου που πραγματοποιούν οι ίδιες οι τράπεζες. Το νέο σύμφωνο της Βασιλείας απαρτίζεται από τρεις πυλώνες:

Πυλώνας I. Ο πρώτος πυλώνας αφορά στον καθορισμό των κεφαλαιακών απαιτήσεων για την κάλυψη του πιστωτικού και του λειτουργικού κινδύνου.

Πυλώνας II. Ο δεύτερος πυλώνας αφορά στον καθορισμό του σκοπού στον οποίο αποβλέπει η διαδικασία της αξιολόγησης της κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών από τις εποπτικές αρχές, καθώς και την θέσπιση των γενικών αρχών και κριτηρίων που θα διέπουν την διαδικασία αυτή.

Πυλώνας III. Ο τρίτος πυλώνας αφορά στην ενίσχυση της πειθαρχίας της

αγοράς μέσω της δημοσιοποίησης συγκεκριμένων ποιοτικών και ποσοτικών στοιχείων.

Οι τρεις αυτοί πυλώνες του νέου Συμφώνου είναι αμοιβαίως αλληλοενισχυόμενοι. Αναμφίβολα, η αποτελεσματικότητα των κανόνων του πρώτου πυλώνα εξαρτάται καθοριστικά από την ικανότητα των εποπτικών αρχών να ελέγχουν την ορθή εφαρμογή τους μέσω των εξουσιών του πυλώνα. Επίσης, οι αυξημένες υποχρεώσεις γνωστοποίησης στοιχείων του Πυλώνα III διαμορφώνουν τα κατάλληλα κίνητρα για τη βελτίωση των διαδικασιών διαχείρισης κινδύνων που αναπτύσσουν οι τράπεζες.

Τέλος ο δείκτης κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών, όπως είπαμε και παραπάνω, αντιπροσωπεύει την αναλογία μεταξύ των ιδίων κεφαλαίων της τράπεζας και των στοιχείων του ενεργητικού (εντός και εκτός ισολογισμού), τα οποία έχουν αντισταθμιστεί ανάλογα με τον κίνδυνο που έχει αποφασιστεί ότι τους αντιστοιχεί. Σύμφωνα με το νέο σύμφωνο της Βασιλείας II υπολογίζεται ως εξής:

Εποπτικά κεφάλαια = Πιστωτικός κίνδυνος + Κίνδυνος αγοράς + Λειτουργικός κίνδυνος

Οι βασικές διαφορές μεταξύ του συμφώνου Βασιλείας I και II συνοψίζονται στον κάτωθι πίνακα:

	ΠΥΛΩΝΑΣ I	ΠΥΛΩΝΑΣ II	ΠΥΛΩΝΑΣ III
ΒΑΣΙΛΕΙΑ I	Απλός υπολογισμός συντελεστών στάθμισης και δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας	Απλή διαδικασία εποπτικής εξέτασης	Δημοσιοποίηση στοιχείων κατά βούληση
ΒΑΣΙΛΕΙΑ II	Νέο, εξελιγμένο και τεκμηριωμένο σύστημα για τον υπολογισμό του ελάχιστου δείκτη κεφαλ.επάρκειας που ενσωματώνει λειτουργικό κίνδυνο	Νέα λεπτομερής διαδικασία εποπτικής εξέτασης Παρέμβαση εποπτικής αρχής για κινδύνους που δεν αντιμετωπίζονται στον Πυλώνα I	Δημοσιοποίηση στοιχείων με ακρίβεια και λεπτομέρεια
	Περισσότερη ευαισθησία στην αξιολόγηση του κινδύνου	Αξιολόγηση συστημάτων διαβάθμισης, συγκέντρωσης χαρτοφυλακίου	
	Δεν υπάρχουν αλλαγές για τον κίνδυνο αγοράς (market risk)	Εκτιμήσεις κινδύνου μέσω προγραμμάτων προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων (stress testing)	

Η διαδικασία ενσωμάτωσης στο ελληνικό τραπεζικό δίκαιο του νέου πλαισίου κεφαλαιακής επάρκειας των πιστωτικών ιδρυμάτων ολοκληρώθηκε τον Αύγουστο 2007. Ειδικότερα, στις αρχές Αυγούστου δημοσιεύτηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως ο νόμος 3601/2007 «*Ανάληψη και άσκηση δραστηριοτήτων από τα πιστωτικά ιδρύματα, επάρκεια ιδίων κεφαλαίων των πιστωτικών ιδρυμάτων και των επιχειρήσεων παροχής επενδυτικών υπηρεσιών και λοιπές διατάξεις*» (ΦΕΚ Α' 178/ 01.08.2007).

Με τον εν λόγω νόμο ενσωματώνονται στην ελληνική τραπεζική νομοθεσία οι βασικές διατάξεις των Οδηγιών του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, 2006/48/ΕΚ «για την ανάληψη και την άσκηση δραστηριότητας

πιστωτικών ιδρυμάτων» και 2006/49/EK «για την επάρκεια των ιδίων κεφαλαίων των επιχειρήσεων επενδύσεων και των πιστωτικών ιδρυμάτων».

Οι τεχνικού χαρακτήρα διατάξεις του νέου πλαισίου κεφαλαιακής επάρκειας ενσωματώθηκαν με Πράξεις Διοικητή της Τράπεζας της Ελλάδος βάσει ειδικών εξουσιοδοτήσεων του νόμου 3601/2007.

Ειδικότερα στις 20 Αυγούστου 2007 δημοσιεύτηκαν οι εξής ΠΔ/ΤΕ:

- **ΠΔ/ΤΕ 2587/20.8.2007:**
Ορισμός των Ιδίων Κεφαλαίων των πιστωτικών ιδρυμάτων που έχουν την έδρα τους στην Ελλάδα,
- **ΠΔ/ΤΕ 2588/20.8.2007:**
Υπολογισμός Κεφαλαιακών Απαιτήσεων έναντι του Πιστωτικού Κινδύνου σύμφωνα με την Τυποποιημένη Προσέγγιση,
- **ΠΔ/ΤΕ 2589/20.8.2007:**
Υπολογισμός Κεφαλαιακών Απαιτήσεων έναντι του Πιστωτικού Κινδύνου σύμφωνα με την Προσέγγιση Εσωτερικών Διαβαθμίσεων,
- **ΠΔ/ΤΕ 2590/20.8.2007:**
Ελάχιστες Κεφαλαιακές Απαιτήσεις των Πιστωτικών Ιδρυμάτων για το Λειτουργικό Κίνδυνο,
- **ΠΔ/ΤΕ 2591/20.8.2007:**
Υπολογισμός κεφαλαιακών απαιτήσεων των πιστωτικών ιδρυμάτων για τον κίνδυνο αγοράς,
- **ΠΔ/ΤΕ 2592/20.8.2007:**
Δημοσιοποίηση από τα πιστωτικά ιδρύματα εποπτικής φύσεως πληροφοριών σχετικά με την κεφαλαιακή επάρκεια, τους κινδύνους που αναλαμβάνουν καθώς και τη διαχείρισή τους,
- **ΠΔ/ΤΕ 2593/20.8.2007:**
Υπολογισμός Σταθμισμένων Ανοιγμάτων για Θέσεις σε Τιτλοποίηση,
- **ΠΔ/ΤΕ 2594/20.8.2007:**
Κίνδυνος αντισυμβαλλομένου,
- **ΠΔ/ΤΕ 2595/20.8.2007:**
Καθορισμός των κριτηρίων που πρέπει να διέπουν τη Διαδικασία Αξιολόγησης Επάρκειας Εσωτερικού Κεφαλαίου (ΔΑΕΕΚ) των πιστωτικών ιδρυμάτων και της Διαδικασίας Εποπτικής Αξιολόγησης (ΔΕΑ) από την Τράπεζα της Ελλάδος, και

- **ΠΔ/ΤΕ 2596/20.8.2007:**

Εποπτεία και έλεγχος των μεγάλων χρηματοδοτικών ανοιγμάτων των πιστωτικών ιδρυμάτων.

1.6. Δείκτες Κεφαλαιακής Επάρκειας τραπεζών

Η οδηγία ιδίων κεφαλαίων ορίζει ως υποχρεωτικά εποπτικά ίδια κεφάλαια για τον υπολογισμό του δείκτη της κεφαλαιακής επάρκειας, το άθροισμα ορισμένων στοιχείων των βασικών ιδίων κεφαλαίων (Tier I capital) και των συμπληρωματικών ιδίων κεφαλαίων (Tier II capital). Ο ορισμός είναι αυστηρότερος από το να λάβει κάποιος υπόψη του το σύνολο των ιδίων κεφαλαίων, λαμβάνοντας υπόψη μόνο τον δυναμικό κορμό της τράπεζας, ο οποίος είναι τα άμεσα διαθέσιμα ίδια κεφάλαια που καλύπτουν τρέχουσες ή πιθανές ζημιές. Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές αφορούν στην εναρμόνιση του κανονιστικού ορισμού της κεφαλαιακής επάρκειας, βασισμένου στη στάθμιση του κινδύνου ενεργητικού και στην καθιέρωση ενιαίου δείκτη περί κεφαλαιακής επάρκειας. Οι κατευθυντήριες γραμμές της Επιτροπής της Βασιλείας απαιτούν ο λόγος των κεφαλαίων προς το ενεργητικό και τα εκτός ισολογισμού στοιχεία να είναι τουλάχιστον 8%, όπως αναφέρθηκε και ανωτέρω. Τουλάχιστον το ήμισυ των απαιτούμενων κεφαλαίων πρέπει να ανήκει στην κατηγορία των βασικών ιδίων κεφαλαίων (Tier I) και το υπόλοιπο στην κατηγορία των συμπληρωματικών ιδίων κεφαλαίων (Tier II).

Στα βασικά ίδια κεφάλαια (Tier I) περιλαμβάνονται:

- Μετοχικό κεφάλαιο
- Αποθεματικά από κεφαλαιοποίηση κερδών, διαφορές υπέρ το άρτιον και λοιπά αποθεματικά
- Κέρδη εις νέον
- Καινοτόμοι τίτλοι Tier I, ιδίως προνομιούχες μετοχές μη σωρευτικού μερίσματος
- Δικαιώματα μειοψηφίας και
- Αρνητικές διαφορές ενοποίησης

Από τον υπολογισμό των βασικών κεφαλαίων (Tier I) αφαιρούνται:

- Ο αριθμός των ιδίων μετοχών και ιδίων μετοχών Tier I
- Οι καθαρές ζημιές προηγούμενων ετών καθώς και οι ζημιές του τρέχοντος έτους
- Η υπεραξία της επιχείρησης
- Οι ενδιάμεσες μη δημοσιευμένες καθαρές ζημιές
- Το 50% του σωρευτικού ελλείμματος από τυχόν ασφαλιστικά προγράμματα καθορισμένων παροχών,
- Αρνητικές διαφορές αποτίμησης (μετά φόρων) του διαθέσιμου προς πώληση μετοχικού χαρτοφυλακίου και
- Οι θετικές διαφορές ενοποίησης.

Στα συμπληρωματικά κεφάλαια (Tier II) περιλαμβάνονται κυρίως:

- Αποθεματικά από την επανεκτίμηση της αξίας των παγίων
- Αποθεματικά για την κάλυψη γενικών τραπεζικών κινδύνων
- Προνομιούχες μετοχές σωρευτικού μερίσματος και δάνεια μειωμένης εξασφάλισης με ελάχιστη διάρκεια πέντε ετών
- Το 45% των θετικών διαφορών αποτίμησης του διαθέσιμου προς πώληση μετοχικού χαρτοφυλακίου και
- Άλλα πιστωτικά μέσα αόριστης διάρκειας που προσομοιάζουν με ίδια κεφάλαια εφόσον πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις, όπως προνομιούχες μετοχές σωρευτικού μερίσματος και υποχρεωτικώς μετατρέψιμα χρεόγραφα.

Από το άθροισμα των βασικών (Tier I) και συμπληρωματικών (Tier II) ιδίων κεφαλαίων πρέπει να αφαιρούνται:

- Τοποθετήσεις σε μη ενοποιημένες θυγατρικές και σε άλλα χρηματοδοτικά ιδρύματα για ποσό άνω του 10% των κεφαλαίων
- Το 50% του σωρευτικού ελλείμματος από ασφαλιστικά προγράμματα καθορισμένων παροχών για το προσωπικό και
- Το άθροισμα όλων των συμμετοχών στο μετοχικό κεφάλαιο άλλων χρηματοδοτικών ιδρυμάτων, κατά το μέτρο που υπερβαίνει το 10% της κεφαλαιακής βάσης του πιστωτικού ιδρύματος.

Τα συμπληρωματικά ίδια κεφάλαια δεν επιτρέπεται να υπερβαίνουν τα κύρια ίδια κεφάλαια.

Για την εκτίμηση της κεφαλαιακής επάρκειας των τραπεζών με τις κατευθυντήριες γραμμές που βασίζονται στη στάθμιση κινδύνου, το κεφάλαιο μιας τράπεζας σχετίζεται με το άθροισμα του κινδύνου, στον οποίο εκτίθεται με το ενεργητικό της και τα εκτός ισολογισμού στοιχεία, όπως αυτό σταθμίζεται με βάση 4 βασικές κατηγορίες κινδύνου 0% (στοιχεία ενεργητικού όπως μετρητά, απαιτήσεις σε κεντρικές τράπεζες και κυβερνήσεις σε τοπικό νόμισμα), 20% (στοιχεία ενεργητικού όπως ο δανεισμός σε Development Banks), σε 50% (στοιχεία ενεργητικού που αφορούν στεγαστική πίστη) και 100% (στοιχεία ενεργητικού που αφορούν καταναλωτική πίστη κ.λπ.), η καθεμιά από τις οποίες αντανακλά την πιθανότητα ζημιάς μη εκτέλεσης ή υπερημερίας.

Ωστόσο, οι κατευθυντήριες γραμμές της Επιτροπής της Βασιλείας όπως αυτές υιοθετούνται από τις τοπικές αρχές των κρατών διαφοροποιούνται ως κάποιιο βαθμό.

Όπου αυτό είναι δυνατόν τα στοιχεία των συνολικών ενεργητικών που παρουσιάζονται δεν συμπεριλαμβάνουν εγγυητικές επιστολές, ενέγγυες πιστώσεις και συμβάσεις συναλλάγματος και επιτοκίων.

Κέρδη προ φόρων χρησιμοποιούνται για να δείξουν τις επιδόσεις των τραπεζών και τα ποσοστά της πραγματικής ανάπτυξης κερδών λαμβάνουν υπόψη τους και τον πληθωρισμό.

Ο δείκτης Κέρδη Κεφαλαίου υπολογίζεται βάσει του μέσου όρου κεφαλαίων της προηγούμενης και της πιο πρόσφατης χρονιάς.

1.7. Προβλέψεις και Βασιλεία II

Το πλαίσιο της Βασιλείας II υιοθετεί την αρχή ότι οι προβλέψεις καλύπτουν αναμενόμενες ζημιές, ενώ τα κεφάλαια μη αναμενόμενες ζημιές. Οι τράπεζες που θα εφαρμόσουν τις εξελιγμένες μεθοδολογίες πρέπει να εκτιμήσουν τις παραμέτρους κινδύνου (ύψος ανοίγματος κατά τον χρόνο αθέτησης - exposure at default - EAD, πιθανότητα αθέτησης - probability of default - PD και ζημία ως ποσοστό του ανοίγματος κατά τον χρόνο αθέτησης - loss given default - LGD) που τις οδηγούν στον υπολογισμό των αναγκαίων προβλέψεων και κεφαλαίων.

Συνεπώς δημιουργείται μια ασπίδα προστασίας η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την απορρόφηση ζημιών, χωρίς να κλονισθεί η ευρωστία της τράπεζας. Βεβαίως δεν πρέπει να διαφεύγει της προσοχής ότι οι εκτιμήσεις συνήθως αντανακλούν την ιστορική εμπειρία. Τα αποτελέσματα των υποδειγμάτων είναι συνάρτηση των στοιχείων με τα οποία τροφοδοτούνται και συνήθως δεν μπορούν να είναι προσανατολισμένα στο μέλλον. Το νέο πλαίσιο απαιτεί η εκτίμηση των παραμέτρων να λαμβάνει υπόψη όλες τις φάσεις του οικονομικού κύκλου, αλλά αυτό, προς το παρόν, είναι πολύ δύσκολο να υλοποιηθεί. **Συνεπώς οι ζημιές που εκτιμώνται απεικονίζουν ιστορική εμπειρία και όχι μελλοντικά γεγονότα.**

Το πρόβλημα αμβλύνεται, εν μέρει, με την υποχρέωση των τραπεζών να διενεργούν ασκήσεις προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων (stress testing). Οι ασκήσεις αυτές είναι ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο για λήψη αποφάσεων και άσκηση πολιτικής αλλά δεν πρέπει να λησμονούμε ότι είναι επίσης προσανατολισμένες στο παρελθόν με δυνατότητα εκτίμησης της αναμενόμενης ζημιάς. Η μη αναμενόμενη ζημιά δεν μπορεί να εκτιμηθεί, ακριβώς, γιατί είναι μη αναμενόμενη. Όταν η ακραία κατάσταση εξελιχθεί σε κρίση, τότε τα κεφάλαια συχνά δεν είναι επαρκή. Συνεπώς ορισμένες φορές τίθεται σε αμφιβολία η δυνατότητα του κεφαλαίου να απορροφήσει μη αναμενόμενες ζημιές, σε αντίθεση με τη λογική του πλαισίου της Βασιλείας II.

Στην παρούσα εργασία θα εξετασθούν σενάρια stress testing για το σύνολο των 5 μεγαλύτερων τραπεζών, τα οποία θα συνδέουν κυρίως μακροοικονομικούς παράγοντες με τους δείκτες καθυστερήσεων των τραπεζών.

1.8. Τρέχουσες εξελίξεις

1.8.1. Σταθερότητα χρηματοπιστωτικού συστήματος

Στις 15 Νοεμβρίου 2008 οι ηγέτες των χωρών του G-20 με γνώμονα τη διασφάλιση της παγκόσμιας ανάπτυξης και την αποκατάσταση της σταθερότητας του χρηματοπιστωτικού συστήματος στο πλαίσιο της χρηματοπιστωτικής κρίσης, συμφώνησαν επί ενός σχεδίου δράσης για τις ενέργειες που θα έπρεπε να

αναληφθούν προκειμένου να αντιμετωπιστούν τα αίτια της χρηματοπιστωτικής κρίσης. Το σχέδιο δράσης περιείχε συγκεκριμένες ενέργειες και καθορισμένο χρονοδιάγραμμα που διέκρινε τις ενέργειες σε άμεσες (δηλαδή εκείνες που έπρεπε να ολοκληρωθούν μέχρι τις 31 Μαρτίου 2009) και μεσοπρόθεσμες (δηλαδή εκείνες που έπρεπε να ολοκληρωθούν μετά τις 31 Μαρτίου 2009). Οι προβλεπόμενες στο σχέδιο δράσης του G-20 ενέργειες αφορούσαν τις ακόλουθες θεματικές:

- ενίσχυση της διαφάνειας και της λογοδοσίας ιδίως σε ό,τι αφορά στις μεθόδους αποτίμησης των σύνθετων χρηματοπιστωτικών μέσων και τη διεύρυνση των μελών των διεθνών φορέων που είναι αρμόδιοι για την υιοθέτηση λογιστικών προτύπων,
- ενίσχυση του ρυθμιστικού πλαισίου ιδίως σε ό,τι αφορά στη διαχείριση του κινδύνου ρευστότητας,
- υπαγωγή σε ρύθμιση επιχειρήσεων του χρηματοπιστωτικού τομέα, χρηματοπιστωτικών μέσων και αγορών που δεν ρυθμίζονται ή δεν ρυθμίζονται επαρκώς,
- αυστηρότερη ρύθμιση των Οίκων Αξιολόγησης Πιστοληπτικής Ικανότητας, και θέσπιση ρυθμίσεων για την πολιτική αμοιβών στις επιχειρήσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα,
- ενίσχυση της συνεργασίας και της ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ των αρμοδίων εποπτικών αρχών,
- καθιέρωση εποπτικών αρχών για όλους τους συστημικά σημαντικούς ομίλους με διασυνοριακή δραστηριότητα, και
- ανασχεδιασμός της σύνθεσης και του ρόλου των διεθνών φορέων και, ειδικότερα, διεύρυνση των μελών του Φόρουμ Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας και εγκαθίδρυση στενότερης συνεργασίας μεταξύ του εν λόγω φορέα και του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου.

Η πρόοδος των εργασιών σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο σχέδιο δράσης ορίστηκε ότι θα εξεταστεί στην επόμενη σύνοδο του G-20 τον Απρίλιο του 2010.

1.8.2. Συστήματα πληροφοριών πιστωτικής συμπεριφοράς

Οι ελληνικές τράπεζες από τον Σεπτέμβριο 2008 και μετά έκλεισαν τη στρόφιγγα χρηματοδοτήσεως, έγιναν πιο συντηρητικές χρησιμοποιώντας

αυστηρότερους κανόνες αξιολογήσεως των πελατών/επιχειρήσεων και μετατοπίζοντας τα κρίσιμα σημεία στα μοντέλα βαθμολογήσεως πιστοληπτικής ικανότητας αυτών.

Από τον Αύγουστο 2009 βρίσκεται στη διάθεση των τραπεζών ένα νέο σύστημα αξιολογήσεως της πιστοληπτικής συμπεριφοράς των πελατών, το οποίο αναπτύχθηκε από την Ιταλική εταιρεία CRIF και είναι διαθέσιμο στις οθόνες της Τειρεσίας Α.Ε. Το σύστημα διαβάθμισης της Τειρεσίας Α.Ε. αξιολογεί τη συνολική συμπεριφορά ενός πελάτη στην αγορά τόσο από πλευράς δυσμενών στοιχείων όσο και από πλευράς ανοιγμάτων.

Οι τράπεζες έχουν πλέον συνολική εικόνα ενός πελάτη και με το εν λόγω σύστημα διαβάθμισης διαμορφώνουν τόσο την πολιτική των χορηγήσεων τους όσο και την τιμολογιακή πολιτική των δανειακών προϊόντων τους, αναλόγως του προφίλ του πελάτη (risk based pricing) ενώ θωρακίζονται ακόμη περισσότερο από πλευράς πιστωτικού κινδύνου.

Κεφάλαιο 2. Μελέτη Ελληνικών Τραπεζών

2.1. Δεδομένα

Σκοπός του κεφαλαίου είναι η διερεύνηση της επικινδυνότητας των Ελληνικών τραπεζικών ομίλων, από πλευράς χορηγήσεων.

Αρχικά θα προσδιορισθούν τα δεδομένα τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για την πραγματοποίηση της συγκεκριμένης μελέτης. **Πηγή άντλησης των δεδομένων αποτέλεσαν τα τριμηνιαία οικονομικά αποτελέσματα**, που ανακοινώνουν οι τράπεζες στους διαδικτυακούς τους τόπους. Πρακτικά έγινε αναζήτηση στα sites των τραπεζών Alpha Bank, Eurobank, Εθνική τράπεζα, Αγροτική τράπεζα και Τράπεζα Πειραιώς για τα προηγούμενα 16 τρίμηνα, δηλαδή από τον Δεκέμβριο 2005, όπου και τα δεδομένα θεωρήθηκαν πιο αξιόπιστα, και συνολικά συκεντρώθηκαν 80 (δηλαδή 16 επί 5) στοιχεία για την κάθε μεταβλητή.

Αναλυτικότερα οι μεταβλητές οι οποίες επιλέχθηκαν είναι οι εξής (βλ. Παράρτημα):

- Ενεργητικό (σε χιλιάδες €)
- Χορηγήσεις (σε χιλιάδες €)
- Καταθέσεις (σε χιλιάδες €)
- Καθαρά κέρδη (σε χιλιάδες €)
- Προβλέψεις (σε χιλιάδες €)

Επιπλέον χρησιμοποιήθηκαν οι δείκτες:

- Δείκτης καθυστερήσεων
- Tier I
- Δάνεια / Καταθέσεις
- Κόστος / Εισόδημα
- Καθαρό Περιθώριο Επιτοκίου (Net Interest Margin)

2.2. Ανάλυση Δεδομένων

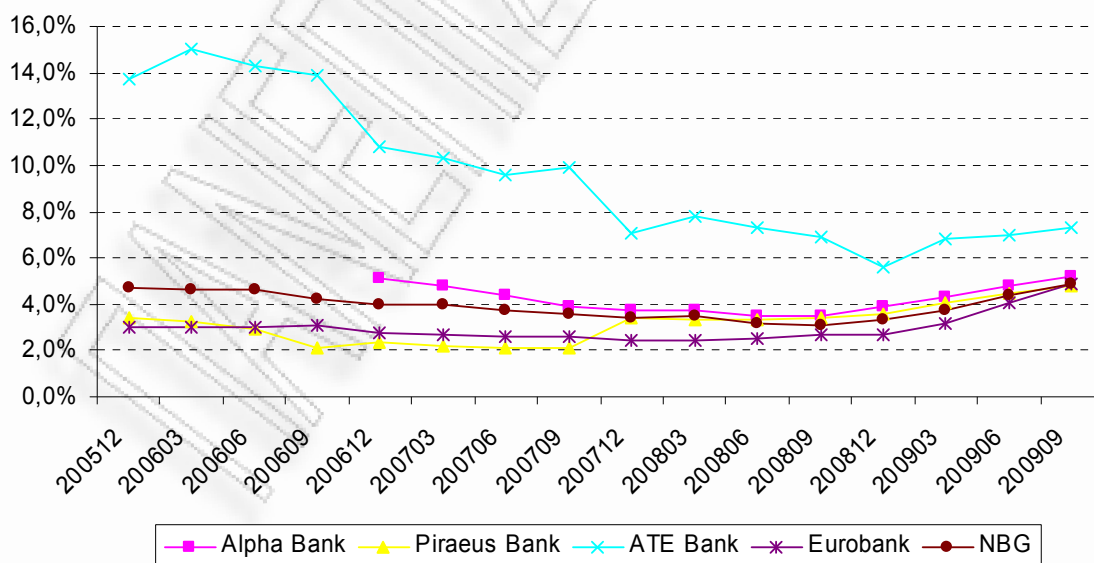
Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η διαχρονική απεικόνιση των βασικών δεικτών των τραπεζών. Συγκεκριμένα:

2.2.1. Δείκτης Καθυστερήσεων

Όπως παρατηρείται από το Διάγραμμα 2.1, από το Δεκέμβριο του 2005 μέχρι τον Ιούνιο 2008, υπήρξε μια σταθερότητα του δείκτη καθυστερήσεως, που ανακοινώνουν οι τράπεζες, με εξαίρεση την Αγροτική τράπεζα (ΑΤΕ) η οποία παρουσίαζε τον υψηλότερο δείκτη καθυστερήσεως, με συνεχώς μειούμενες τάσεις μέχρι και τον Δεκέμβριο 2008.

Από το Σεπτέμβριο 2008, που ξεκίνησε η οικονομική κρίση, ο δείκτης καθυστερήσεως έχει μια ανοδική πορεία για όλες τις τράπεζες. Τη μεγαλύτερη αύξηση παρουσιάζει η Eurobank με αύξηση 2,2 ποσοστιαίων μονάδων από τον Σεπτέμβριο 2008 μέχρι τον Σεπτέμβριο 2009. Ακολουθεί η Εθνική με 1,8 ποσοστιαίες μονάδες αύξηση, η Alpha Bank με αύξηση 1,7 ποσοστιαίες μονάδες, η Πειραιώς με 1,4 ποσοστιαίες μονάδες αύξηση και τέλος η Αγροτική Τράπεζα με 0,4 μονάδες ποσοστιαίας αύξησης

Διάγραμμα 2.1 Δείκτης καθυστερήσεως, για τις 5 μεγαλύτερες τράπεζες του τραπεζικού συστήματος, ανά τρίμηνο (Δεκ 2005 – Σεπ 2009)



Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών

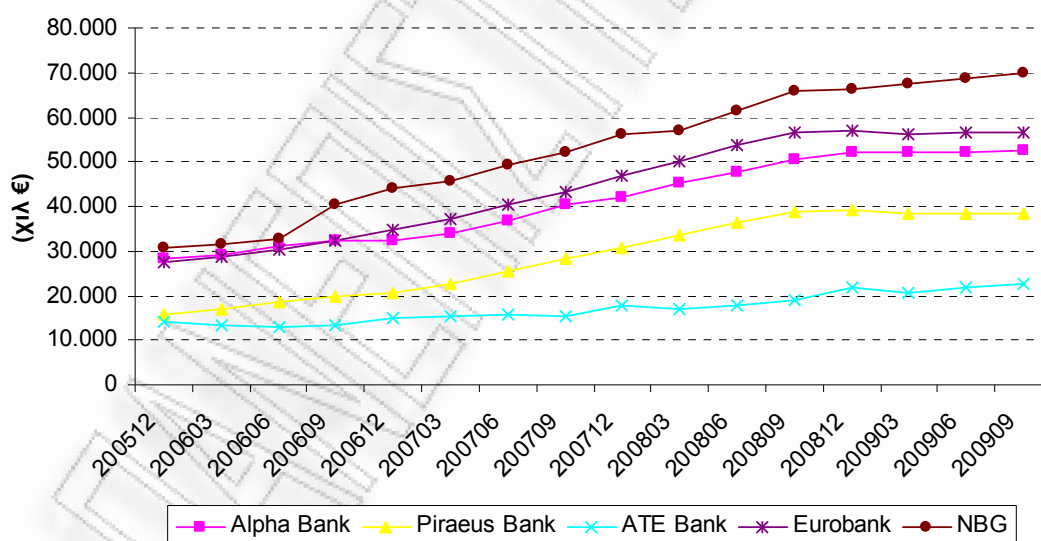
2.2.2. Χορηγήσεις

Η μεγαλύτερη τράπεζα από πλευράς χορηγήσεων είναι η Εθνική Τράπεζα, ακολουθεί η Eurobank, η οποία μέχρι το Σεπτέμβριο 2006 ήταν στα ίδια επίπεδα με την Alpha Bank, ενώ οι τράπεζες με τις μικρότερες χορηγήσεις είναι η Πειραιώς και η Αγροτική.

Οι χορηγήσεις εμφανίζουν μια αυξανόμενη τάση η οποία συνεχίζεται μέχρι και σήμερα, όπως φαίνεται από το Διάγραμμα 2.2. Ο ρυθμός αύξησης των χορηγήσεων όμως, έχει μειωθεί αισθητά. Συγκεκριμένα όπως φαίνεται από το Διάγραμμα 2.3 ενώ το 2008 ο ρυθμός αύξησης των χορηγήσεων κυμαινόταν σε ποσοστά άνω του 6%, για το 2009 κυμαίνεται στο 1%.

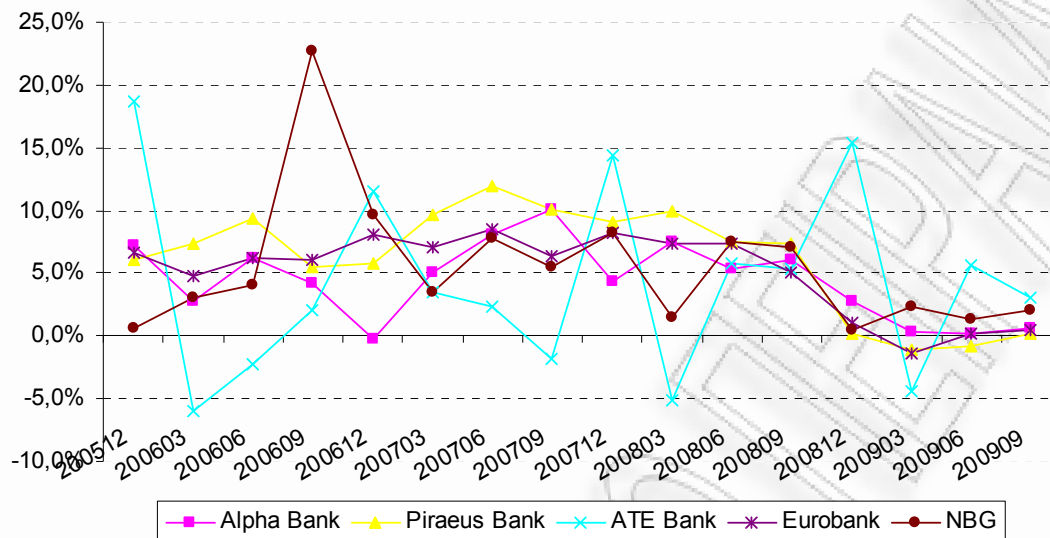
Οι έντονες αυξομειώσεις, στο ρυθμό των χορηγήσεων, οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στις διαγραφές καθυστερημένων δανείων που πραγματοποιούν οι τράπεζες σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Διάγραμμα 2.2 Χορηγήσεις σε χιλιάδες ευρώ, για τις 5 μεγαλύτερες τράπεζες του τραπεζικού συστήματος, ανά τρίμηνο (Δεκ 2005 – Σεπ 2009)



Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών

Διάγραμμα 2.3 Ρυθμός αύξησης-μείωσης χορηγήσεων, για τις 5 μεγαλύτερες τράπεζες του τραπεζικού συστήματος, ανά τρίμηνο (Δεκ 2005 – Σεπ 2009)

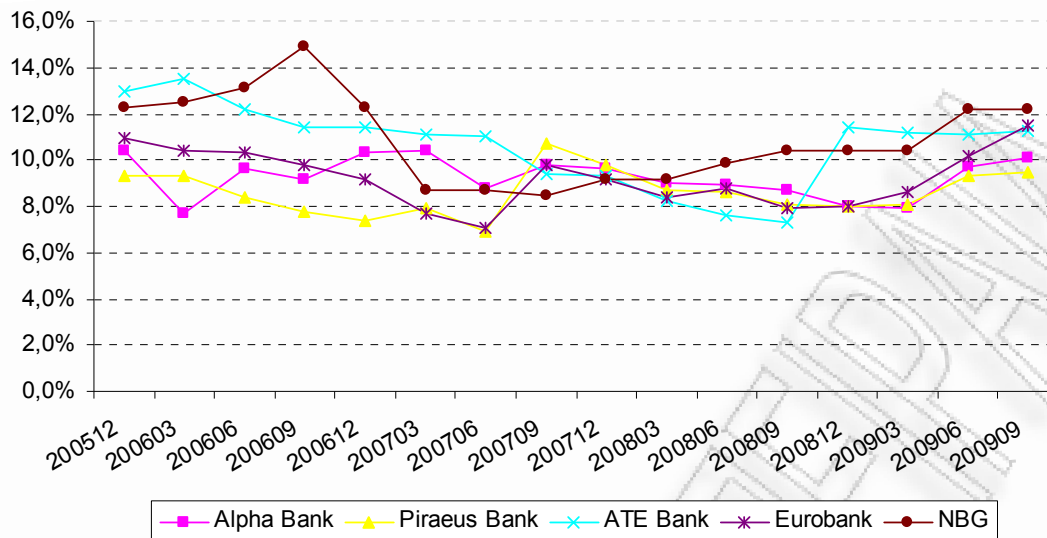


Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών

2.2.3. Δείκτης TIER I (Βασικών Κεφαλαίων)

Ο δείκτης Tier I (ιδία κεφάλαια προς ενεργητικό) παρουσιάζεται αυξημένος το 2009 για όλες τις Τράπεζες. Οι Τράπεζες δείχνουν να είναι θωρακισμένες σε επερχόμενους κινδύνους, καθώς παράλληλα την αύξηση των καθυστερημένων δανείων η κεφαλαική επάρκεια των τραπεζών κυμαίνεται σε υψηλά επίπεδα.

Διάγραμμα 2.4 Δείκτης Tier I, για τις 5 μεγαλύτερες τράπεζες του τραπεζικού συστήματος, ανά τρίμηνο (Δεκ 2005 – Σεπ 2009)



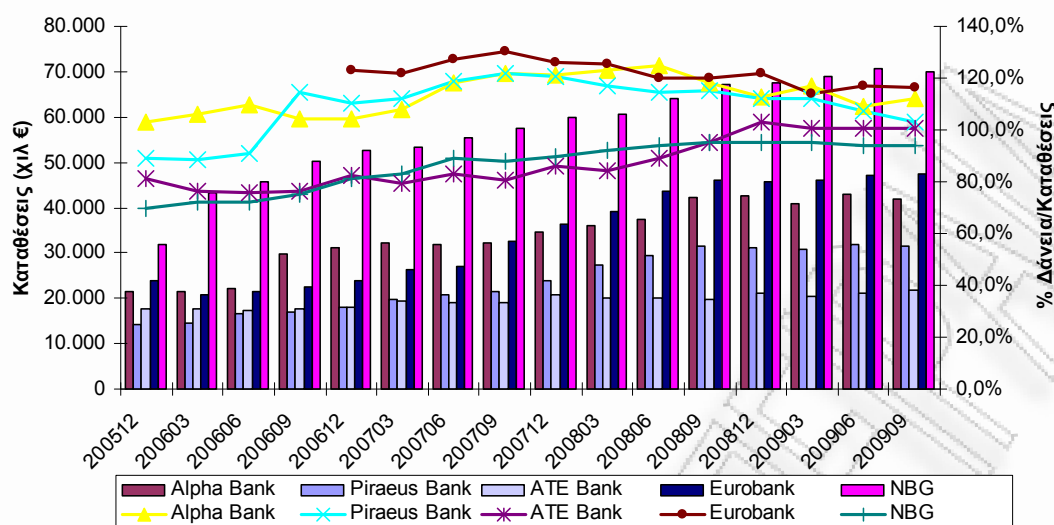
Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών

2.2.4. Δείκτης Δανείων προς Καταθέσεις

Με εξαίρεση την Εθνική τράπεζα της Ελλάδος που ο δείκτης δανείων προς καταθέσεις κυμαίνεται σε ποσοστό μικρότερο του 100%, οι υπόλοιπες τράπεζες εμφανίζουν τον εν λόγω δείκτη μεγαλύτερο του 100%, με μεγαλύτερο ποσοστό της Eurobank (117%). Ο δείκτης αυτός αντικατοπτρίζει την επικινδυνότητα των τραπεζών σε περίπτωση αύξησης των επισφαλών δανείων.

Όπως φαίνεται από το Διάγραμμα 2.5 οι καταθέσεις της Εθνικής τραπεζής για το 2009 είναι €70.000, όταν για την αμέσως επόμενη τράπεζα σε ύψος καταθέσεων, την Eurobank, το ποσό αυτό ανέρχεται σε €47.400. Ενώ η Eurobank είναι η δεύτερη σε ύψος καταθέσεων τράπεζα, εντούτοις έχει τον υψηλότερο δείκτη δανείων προς καταθέσεις γεγονός που αποδεικνύει τις υψηλές χορηγήσεις της.

Διάγραμμα 2.5 Καταθέσεις & Δείκτης Δανείων προς Καταθέσεις, για τις 5 μεγαλύτερες τράπεζες του τραπεζικού συστήματος, ανά τρίμηνο (Δεκ 2005 – Σεπ 2009)



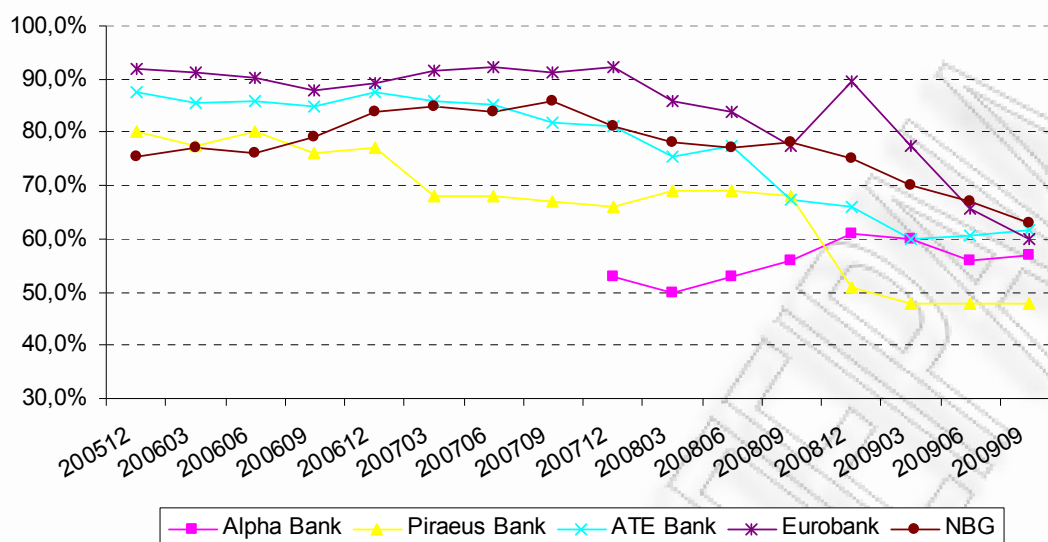
Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών

2.2.5. Δείκτης κάλυψης καθυστερημένων δανείων

Παρατηρώντας διαχρονικά τον δείκτη κάλυψης καθυστερημένων δανείων διαπιστώνεται ότι μειώνεται με την πάροδο του χρόνου, ειδικότερα μετά την κρίση του Σεπτεμβρίου 2008, για όλες τις τράπεζες.

Με την άνοδο των καθυστερημένων δανείων και την αύξηση των προβλέψεων θα αναμενόταν αύξηση του εν λόγω δείκτη, πράγμα που ίσως αποδεικνύει πως οι προβλέψεις δεν είναι ανάλογες των καθυστερήσεων.

Διάγραμμα 2.6 Δείκτης κάλυψης καθυστερημένων δανείων, για τις 5 μεγαλύτερες τράπεζες του τραπεζικού συστήματος, ανά τρίμηνο (Δεκ 2005 – Σεπ 2009)

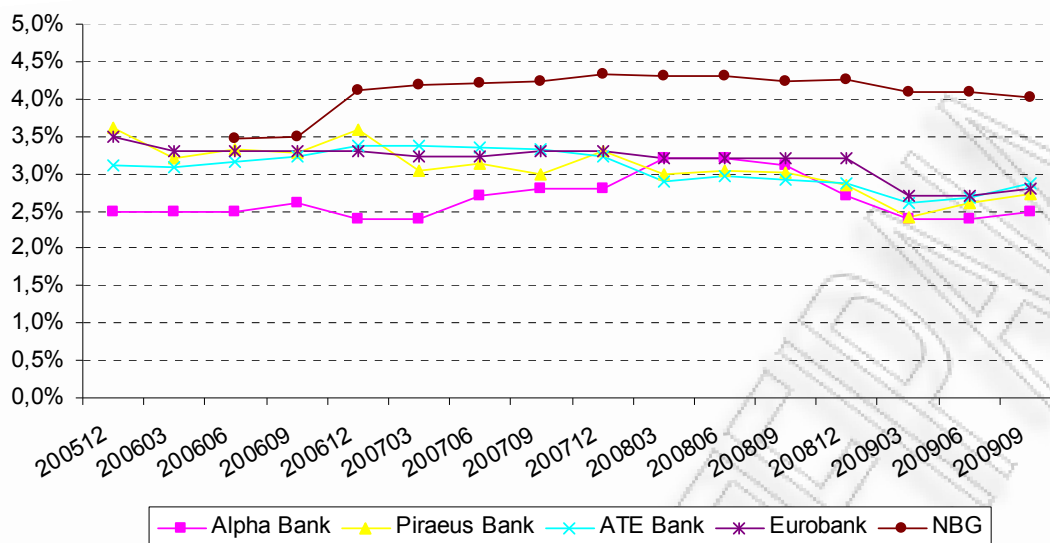


Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών

2.2.6. Καθαρό περιθώριο επιτοκίου (Net Interest Margin)

Όπως παρατηρείται στο διάγραμμα 2.7, το καθαρό περιθώριο επιτοκίου μειώνεται με την πάροδο του χρόνου. Η μείωση αυτή οφείλεται κατά βάση λόγω του αυξημένου κόστους άντλησης κεφαλαίων αλλά και λόγω της μείωσης του ρυθμού χορηγήσεων που παρατηρήθηκε ανωτέρω. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μειώνονται τα κέρδη και κατά συνέπεια η ρευστότητα των τραπεζών γεγονός που επιβαρύνει την επικινδυνότητά τους.

Διάγραμμα 2.7 Καθαρό περιθώριο επιτοκίου, για τις 5 μεγαλύτερες τράπεζες του τραπεζικού συστήματος, ανά τρίμηνο (Δεκ 2005 – Σεπ 2009)



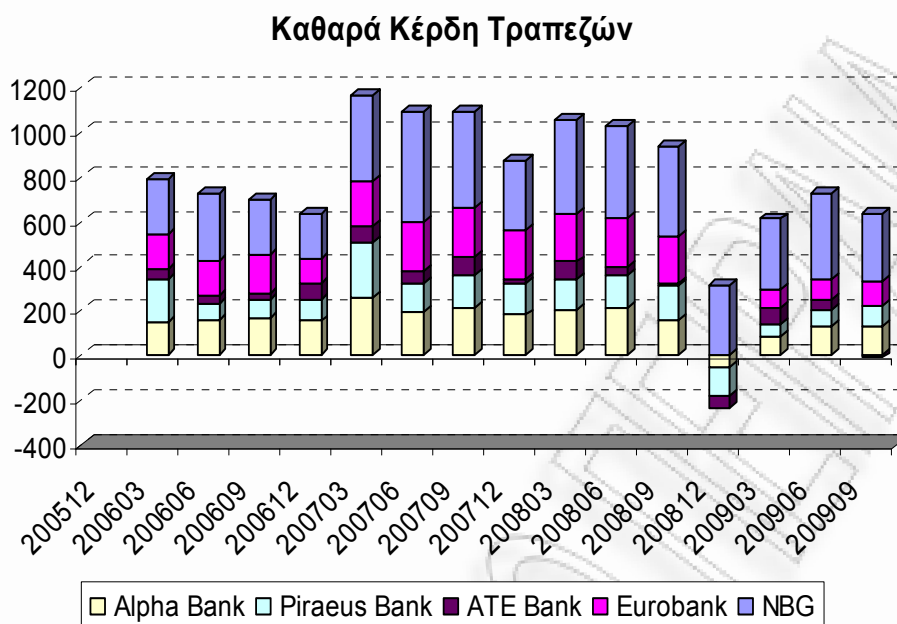
Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών

2.2.7. Προβλέψεις

Παρά το γεγονός ότι στο εννεάμηνο οι τράπεζες σημείωσαν κατά μέσο όρο μείωση περίπου 65% στα καθαρά κέρδη τους (Διάγραμμα 2.8), προέβησαν ταυτόχρονα σε κατακόρυφη αύξηση των προβλέψεών τους (Διάγραμμα 2.9) και συγκεκριμένα σχεδόν 150%, σε σύγκριση με το αντίστοιχο περυσινό διάστημα.

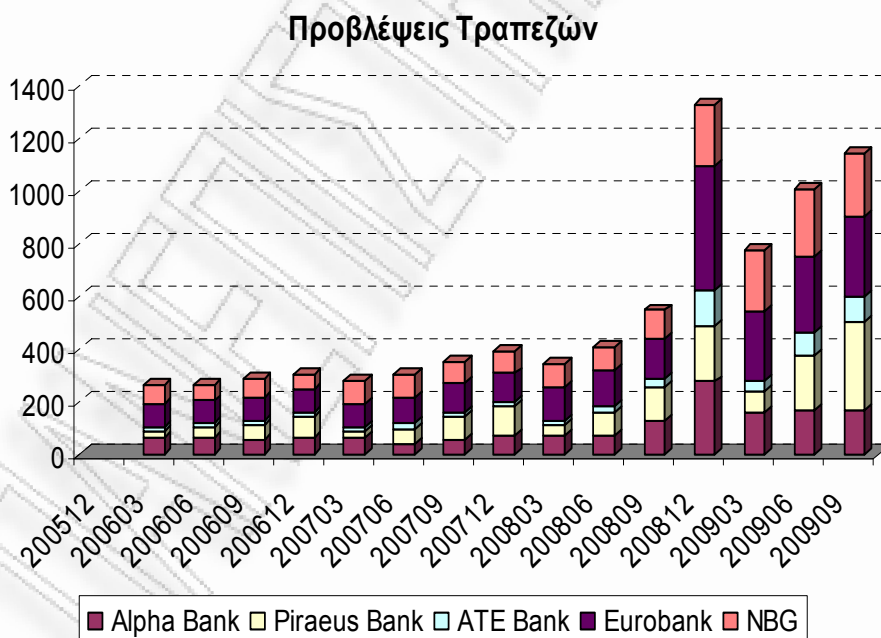
Οι προβλέψεις που ανακοίνωσαν οι τράπεζες στο γ' τρίμηνο συγκριτικά με το αντίστοιχο τρίμηνο του 2008 είχαν αναλυτικά ως εξής: Alpha Bank αύξηση κατά 86,7%, Τράπεζα Πειραιώς αύξηση κατά 139,9%, Αγροτική αύξηση κατά 220,6%, Εθνική Τράπεζα αύξηση κατά 152,6% και Eurobank αύξηση κατά 106,5%.

Διάγραμμα 2.8 Καθαρά τριμηνιαία κέρδη, για τις 5 μεγαλύτερες τράπεζες του τραπεζικού συστήματος (Δεκ 2005 – Σεπ 2009)



Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών

Διάγραμμα 2.9 Προβλέψεις, για τις 5 μεγαλύτερες τράπεζες του τραπεζικού συστήματος (Δεκ 2005 – Σεπ 2009)



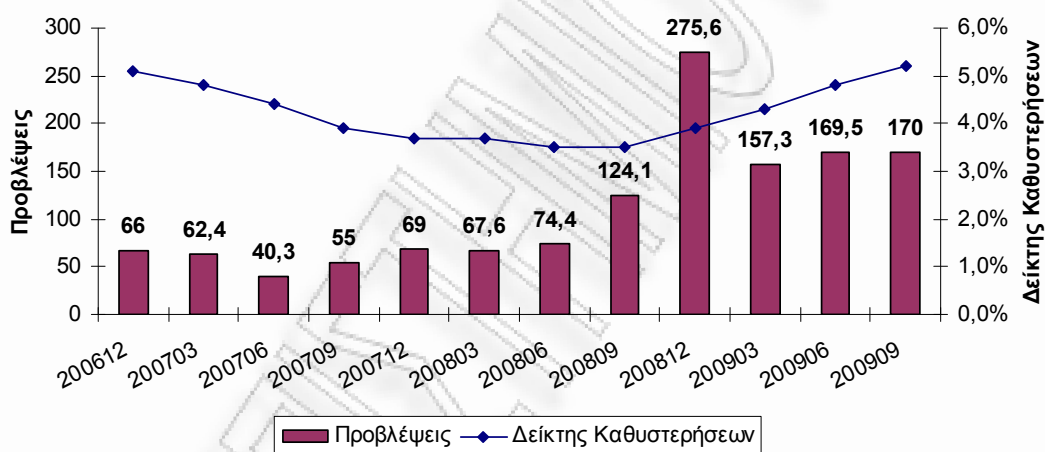
Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα Διάγραμματα 2.10 – 2.14 τα οποία εμφανίζουν τη διαχρονική πορεία των προβλέψεων συγκριτικά με το δείκτη καθυστερήσεων για τις 5 μεγάλες τράπεζες. Συγκεκριμένα:

- Alpha Bank

Όπως παρατηρείται στο Διάγραμμα 2.10 ο δείκτης καθυστερήσεων της Alpha Bank βαίνει μειούμενος μέχρι τον Σεπτέμβριο 2008 οπότε και ξεκινάει η αυξητική πορεία του. Στα 12 τρίμηνα που εξετάζονται, η μέγιστη τιμή του δείκτη είναι το τελευταίο τρίμηνο (Σεπτεμβρίου 2009) με ποσοστό 5,2%. Παράλληλα οι προβλέψεις έχουν αυξηθεί κατά 37% συγκριτικά με το ίδιο τρίμηνο του προηγούμενου έτους, ενώ κατά 87% συγκριτικά με το 2008.

Διάγραμμα 2.10 Προβλέψεις έναντι δείκτη καθυστέρησης για την Alpha Bank, ανά τρίμηνο (Δεκ 2005 – Σεπ 2009)

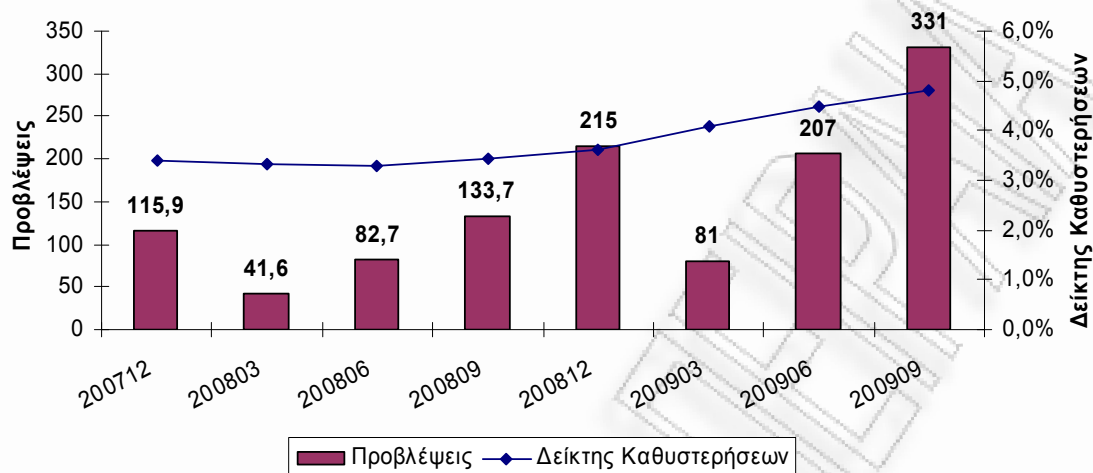


Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών

- Τράπεζα Πειραιώς

Για την τράπεζα Πειραιώς, όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 2.11 ο δείκτης καθυστέρησης συνεχώς αυξάνεται (για τα τρίμηνα που αυτός ήταν διαθέσιμος και συγκρίσιμος) ενώ οι προβλέψεις έχουν αυξηθεί κατά 140% για τα 2 έτη (Ιαν – Σεπ 2008 vs Ιαν – Σεπ 2009).

Διάγραμμα 2.11 Προβλέψεις έναντι δείκτη καθυστερήσεως για την Πειραιώς, ανά τρίμηνο (Δεκ 2005 – Σεπ 2009)

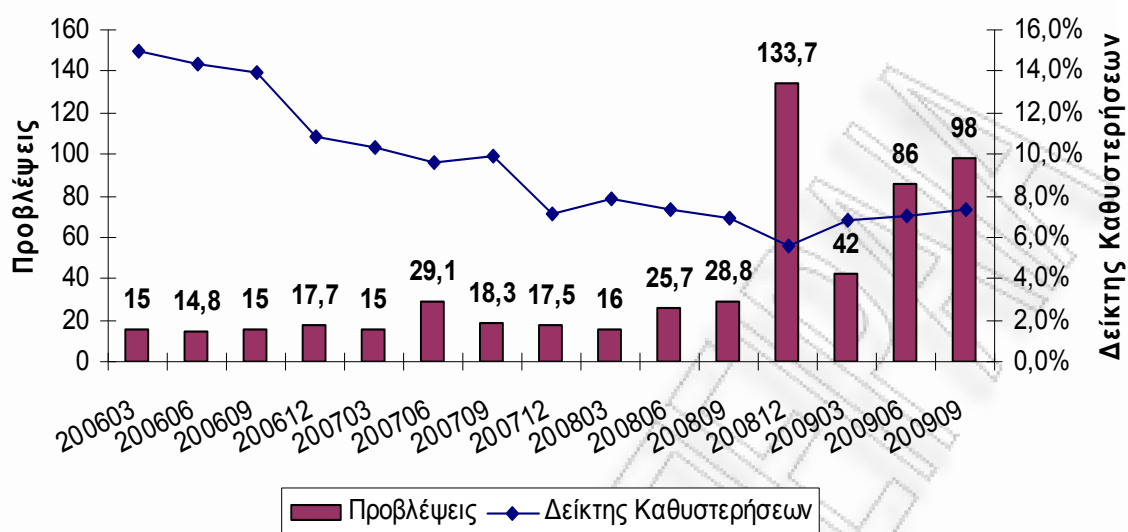


Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών

- Αγροτική Τράπεζα

Η Αγροτική Τράπεζα, όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 2.12 εμφανίζει τον υψηλότερο δείκτη καθυστερήσεως ενώ οι προβλέψεις της έχουν αυξηθεί κατακόρυφα. Συγκεκριμένα για το γ' τρίμηνο 2009 η αύξηση των προβλέψεων ανέρχεται στο 220% συγκριτικά με το γ' τρίμηνο του 2008. Τον Δεκέμβριο του 2008 παρατηρείται παραδόξως μείωση του δείκτη καθυστερήσεως πράγμα όμως που οφείλεται στην πραγματοποίηση διαγραφών ύψους 512 εκ που έγιναν τον Δεκέμβριο 2008.

Διάγραμμα 2.12 Προβλέψεις έναντι δείκτη καθυστερήσεως για την Αγροτική Τράπεζα, ανά τρίμηνο (Δεκ 2005 – Σεπ 2009)

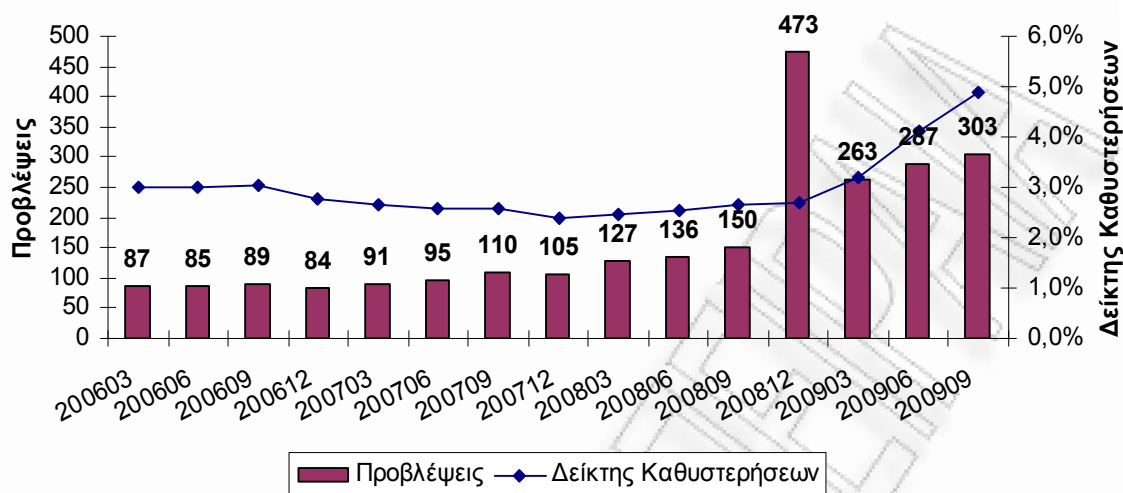


Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών

- Eurobank

Η Eurobank εμφανίζει τη μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση στο δείκτη καθυστερήσεων συγκριτικά με την περίοδο πριν την κρίση. Συγκεκριμένα το Σεπτέμβριο 2009 το ποσοστό του δείκτη καθυστερήσεως ανήλθε στο 4,9% έναντι 3,1% τον Σεπτέμβριο 2008, δηλαδή ποσοστιαία αύξηση 84,2%. Παράλληλα οι προβλέψεις έχουν αυξηθεί για τον ίδιο μήνα κατά 100%.

Διάγραμμα 2.13 Προβλέψεις έναντι δείκτη καθυστέρησης για την Eurobank, ανά τρίμηνο (Δεκ 2005 – Σεπ 2009)

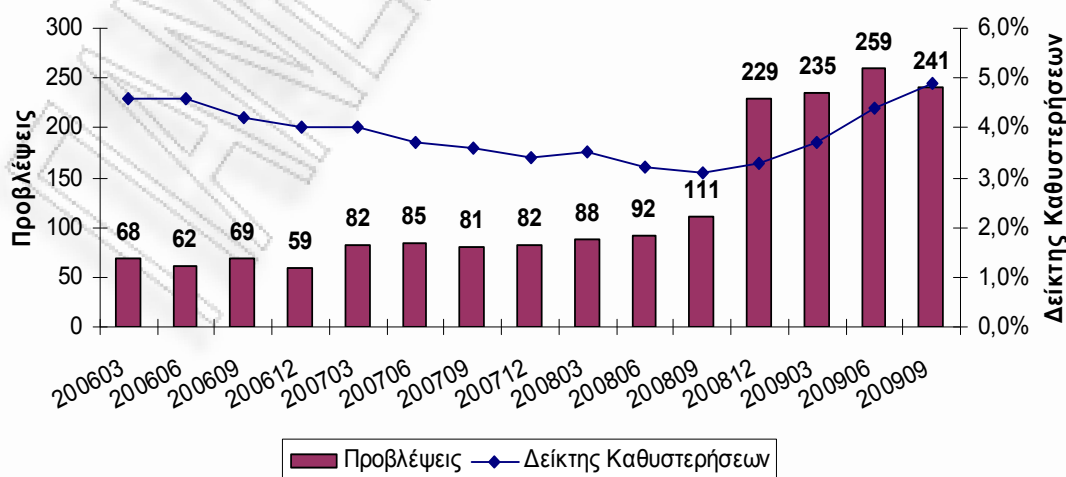


Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών

- Εθνική Τράπεζα

Η Εθνική τράπεζα εμφανίζει πολύ υψηλές προβλέψεις για το 2009 και συγκεκριμένα αυξημένες κατά 152% συγκριτικά με την ίδια περίοδο του 2008. Μέχρι και το Σεπτέμβριο του 2009 είχε ανακοινώσει 735 (χιλ. €) προβλέψεις όταν για το σύνολο του 2008, το συνολικό ποσό των προβλέψεων ανερχόταν σε 520 (χιλ. €).

Διάγραμμα 2.14 Προβλέψεις έναντι δείκτη καθυστέρησης για την Εθνική, ανά τρίμηνο (Δεκ 2005 – Σεπ 2009)



Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών

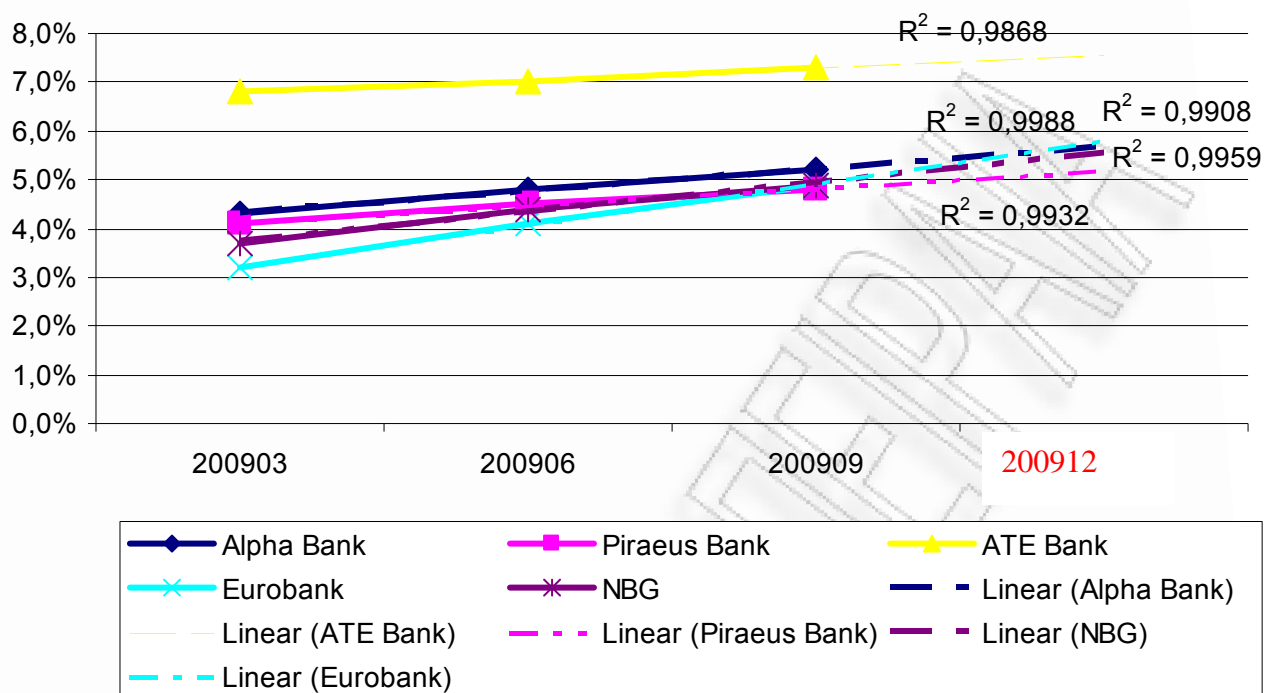
2.3. Συμπεράσματα

Για το 2009 ο ρυθμός αύξησης του δείκτη καθυστερήσεων των τραπεζών είναι σταθερά αυξητικός. Από το γράφημα παρατηρούμε ότι η τάση δείχνει να είναι γραμμική, κάτι το οποίο επιβεβαιώνεται αν προσθέσουμε την τάση στο γράφημα και υπολογιστεί αυτόματα το R^2 . Η επιβράδυνση του ρυθμού οικονομικής ανάπτυξης, συνέβαλε στην επιδείνωση της χρηματοοικονομικής κατάστασης, τόσο των νοικοκυριών όσο και των επιχειρήσεων. Αν συνεχιστεί η εν λόγω αύξηση με τη γραμμική αυτή τάση τότε οι καθυστερήσεις θα διαμορφωθούν ως φαίνεται στο γράφημα 2.15.

Δηλαδή ο δείκτης καθυστερήσεως για την Πειραιώς θα αγγίξει το 5,1%, για την Αγροτική Τράπεζα θα φτάσει περίπου το 7,6%, για την Eurobank & την Alpha Bank στο 5,7%, ενώ για την Εθνική Τράπεζα στο 5,5%.

Με τα ανωτέρω συνεχώς αυξανόμενα ποσοστά επισφαλειών και με αμφίβολο το άμεσο μέλλον, οι τράπεζες δέχονται πιέσεις για σχηματισμό αυξημένων προβλέψεων, από την Τράπεζα της Ελλάδος, προκειμένου να καλύψουν τον πιστωτικό κίνδυνο που προκαλείται από τα επισφαλή δάνεια, ώστε αφενός να προστατευθούν έναντι περαιτέρω αύξησης των δανείων σε καθυστέρηση και αφετέρου να αυξήσουν το ποσοστό κάλυψης με συσσωρευμένες προβλέψεις των δανείων σε καθυστέρηση, το οποίο παραμένει σε χαμηλό επίπεδο.

Διάγραμμα 2.15 Γραμμική τάση δείκτη καθυστέρησης για το 2009 για τις 5 μεγάλες τράπεζες



Αντίλογο από την πλευρά των τραπεζών για το χαμηλό ποσοστό κάλυψης αποτελεί το γεγονός ότι στο συγκεκριμένο δείκτη δε περιλαμβάνονται εγγυήσεις και εμπράγματα εξασφαλίσεις. Επιπλέον ισχυρίζονται ότι ο σχηματισμός υψηλών προβλέψεων τα προηγούμενα χρόνια έχει ως αποτέλεσμα την αξιοποίηση των αποθεμάτων αυτών σήμερα. Παρόλα αυτά όμως, η συνεχής πτώση του δείκτη κάλυψης καθυστερημένων δανείων απαιτεί επαγρύπνηση.

Θετικό σημάδι των ελληνικών τραπεζικών ομίλων αποτελεί η βελτίωση του δείκτη βασικών κεφαλαίων Tier I. Η βελτίωση προήλθε κυρίως από τη σημαντική αύξηση των εποπτικών ιδίων κεφαλαίων, ενώ το σταθμισμένο με βάση τον κίνδυνο ενεργητικό παρουσίασε οριακή μόνο αύξηση.

Εν κατακλείδι, οι ελληνικοί τραπεζικοί όμιλοι επηρεασμένοι από το γενικότερο κλίμα της οικονομικής κρίσης, εμφανίζουν σημάδια επικινδυνότητας δείχνουν όμως ακόμα αρκετά θωρακισμένοι με υψηλά ποσοστά κεφαλαιακής επάρκειας. Όπως αναλύεται εκτενώς και στο επόμενο κεφάλαιο, ακόμα και κάτω από δυσμενή σενάρια ακραίων μακροοικονομικών συνθηκών οι ελληνικοί τραπεζικοί όμιλοι δείχνουν υγιείς.

Κεφάλαιο 3. Ασκήσεις προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων (Stress Tests)

Οι ασκήσεις προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε δύο κατηγορίες:

- I. Μικρο stress test
 - Σχεδιάζονται για να εκτιμήσουν την ανθεκτικότητα μεμονωμένων πιστωτικών ιδρυμάτων.
 - Δημιουργούνται από πιστωτικά ιδρύματα με σκοπό τη διαχείριση του πιστωτικού κινδύνου του κάθε ιδρύματος.
 - Συχνά δεν λαμβάνουν υπόψη τους τον ανταγωνισμό.
- II. Μακρο stress test
 - Σχεδιάζονται για να εκτιμήσουν την ανθεκτικότητα του συνόλου του πιστωτικού συστήματος και όχι του κάθε ιδρύματος ξεχωριστά.
 - Εκτελούνται από κεντρικές τράπεζες χωρών και διεθνείς οργανισμούς όπως IMF, CEBS.

3.1. Σκοπός των ασκήσεων προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων

Ο σκοπός του stress test είναι να σχηματιστεί μια εικόνα των πιθανών συνεπειών μίας ακραίας (αλλά παρόλα αυτά πιθανής) διαταραχής του πιστωτικού ή οικονομικού συστήματος. Το αποτέλεσμα συνήθως δεν είναι τόσο ο υπολογισμός των συνεπειών με επιστημονική ακρίβεια όσο το να δοθεί μία τάξη μεγέθους των ενδεχόμενων συνεπειών. Τα stress test σενάρια δεν χρησιμοποιούνται σαν εργαλεία πρόβλεψης της επόμενης κρίσης καθώς βασίζονται κυρίως σε εμπειρικά δεδομένα. Η τακτική παρακολούθηση μακροοικονομικών δεικτών σταθερότητας είναι πιο αποτελεσματική για μια τέτοιου είδους πρόβλεψη.

3.2. Οφέλη από την πραγματοποίηση των ασκήσεων προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων

Τα stress test σενάρια αν και δεν είναι εργαλεία πρόβλεψης δημιουργούν ένα πλαίσιο συζήτησης για πιθανούς παράγοντες κινδύνου. Τα αποτελέσματα ενός stress test, λόγω διαταραχής συγκεκριμένων παραγόντων, μπορεί να οδηγήσει στην επαναξιολόγηση της βαρύτητας και του κινδύνου που εμπεριέχουν οι παράγοντες αυτοί με αποτέλεσμα την καλύτερη διαχείριση του πιστωτικού κινδύνου.

Για τις κεντρικές τράπεζες, τα stress test σενάρια είναι σημαντικά καθώς η απόδοση του οικονομικού συστήματος σε διαταραχές είναι δείγμα ενός υγιούς οικονομικού συστήματος και τα αποτελέσματα τους μπορούν να αποκαλύψουν σημεία του πιστωτικού συστήματος τα οποία να χρίζουν αυστηρότερης εποπτείας.

Υπάρχουν όμως και προβληματισμοί όσον αφορά στις ασκήσεις προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων. Πιο συγκεκριμένα:

- Υπάρχουν πολλοί και διαφορετικοί μεταξύ τους παράγοντες που μπορούν να οδηγήσουν σε μία κρίση.
- Τα σενάρια θα βασίζονται σε ιστορικά ή υποθετικά στοιχεία;
- Ποιος θα είναι ο χρονικός ορίζοντας του αποτελέσματος του σεναρίου;
- Δεν είναι εύκολο να ενσωματωθούν στο σενάριο οι ενδογενείς αντιδράσεις των τραπεζών ή οι αλλαγές πολιτικής με σκοπό την βελτίωση του χαρτοφυλακίου τους.
- Δεν είναι εύκολο να ενσωματωθούν οι αντιδράσεις της οικονομίας.

Ανεξαρτήτως των δυσκολιών που υπάρχουν στην κατασκευή ενός stress test σεναρίου και της ακρίβειας του, τα οφέλη που προκύπτουν από την πραγματοποίησή τους έχουν οδηγήσει στην υιοθέτηση τους από τα πιστωτικά ιδρύματα και τις κεντρικές τράπεζες. Οι κεντρικές τράπεζες μάλιστα αλλά και το πλαίσιο της Βασιλείας II απαιτεί την πραγματοποίηση stress test σεναρίων, από τα πιστωτικά ιδρύματα, για την καλύτερη διαχείριση του πιστωτικού κινδύνου.

3.3. Τάσεις και Ασκήσεις προσομοίωσης σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.

Η Επιτροπή Εποπτείας Τραπεζών (BSC) του Ευρωπαϊκού Συστήματος Κεντρικών Τραπεζών καταγράφει και αξιολογεί συστηματικά τις εξελίξεις στα χρηματοπιστωτικά και ειδικότερα στα τραπεζικά συστήματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στο πλαίσιο της ανάλυσης των κινδύνων που εκτιμάται ότι θα αντιμετωπίσουν οι τράπεζες της ΕΕ το 2009, αξίζει να αναφερθεί η έρευνα του 2008, η οποία καταγράφει τις απόψεις της αγοράς σχετικά με τις ενδεχόμενες πηγές κινδύνου, για τον ευρωπαϊκό τραπεζικό τομέα. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας αυξημένοι φαίνεται να είναι οι κίνδυνοι που απορρέουν από τη λειτουργία των “χρηματοπιστωτικών αγορών” και το “μακροοικονομικό περιβάλλον”. Οι κίνδυνοι από τον “τραπεζικό κλάδο” κατατάσσονται στην τρίτη θέση, ενώ η “επιχειρηματική στρατηγική” και το “κανονιστικό-θεσμικό περιβάλλον” θεωρούνται ως οι λιγότερο σημαντικές πηγές κινδύνου.



3.3..1. Άσκηση προσομοίωσης CEBS (Committee of European Banking Supervisors)

Στις 5 Νοεμβρίου του 2003, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αποφάσισε τη σύσταση της Επιτροπής Ευρωπαϊκών Αρχών Τραπεζικής Εποπτείας (Committee of European Banking Supervisors - CEBS).

Ο ρόλος της Επιτροπής είναι να:

- Συμβουλεύει την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, είτε ύστερα από αίτημά της μέσα στα χρονικά περιθώρια που μπορεί να ορίσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ανάλογα με τον επείγοντα χαρακτήρα του θέματος, είτε με δική της πρωτοβουλία, ιδίως σε θέματα που αφορούν την προετοιμασία σχεδίων εφαρμογής μέτρων στον τομέα των τραπεζικών δραστηριοτήτων.
- Συνεισφέρει στη συνεπή εφαρμογή των Κοινοτικών Οδηγιών και στη σύγκλιση των εποπτικών πρακτικών των Κρατών - Μελών σε ολόκληρη την Κοινότητα.
- Ενισχύει την εποπτική συνεργασία, συμπεριλαμβανομένης και της ανταλλαγής πληροφοριών.

Η Επιτροπή αποτελείται από υψηλόβαθμους εκπροσώπους των τραπεζικών αρχών εποπτείας των πιστωτικών ιδρυμάτων και των κεντρικών τραπεζών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι χώρες του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου, οι οποίες δεν είναι μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, συμμετέχουν ως παρατηρητές σε μόνιμη βάση.

Το Μάιο του 2009, το συμβούλιο της ECOFIN ανέθεσε στην CEBS να συντονίσει σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα, ένα δια ευρωπαϊκό stress test του τραπεζικού συστήματος, με βάση κάποια σενάρια, για ένα δείγμα των 22 κύριων Ευρωπαϊκών Τραπεζών. Ο σκοπός της άσκησης ήταν να ενισχυθεί το επίπεδο της συσσωρευτικής πληροφόρησης με σκοπό την εκτίμηση της ανθεκτικότητας του Ευρωπαϊκού οικονομικού συστήματος.

Θα πρέπει αν σημειωθεί ότι μία άσκηση προσομοίωσης παρέχει εκτιμήσεις, με βάση υποθετικά σενάρια και μία σειρά από κρίσιμες υποθέσεις, οι οποίες υπόκεινται σε πολλές πηγές αβεβαιότητας, ειδικότερα όσον αφορά στα

κέρδη των τραπεζών, όπως και μακροοικονομικών τάσεων και τάσεων της αγοράς.

Την 1.10.2009 παρουσιάστηκαν από την CEBS τα αποτελέσματα της άσκησης. Σύμφωνα με το σενάριο βάσης, με βάση τις πρόσφατες μακροοικονομικές προβλέψεις, ο ενοποιημένος δείκτης Tier I θα είναι στο 9%, αρκετά υψηλός συγκριτικά με την ελάχιστη κεφαλαιακή επάρκεια της Βασιλείας που είναι 4%.

Σε περίπτωση δυσμενέστερων οικονομικών εξελίξεων από τις αναμενόμενες, η οικονομική κατάσταση και τα αναμενόμενα αποτελέσματα των τραπεζών είναι επαρκή ώστε να διατηρήσουν έναν ικανοποιητικό δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας. Ακόμα και στο δυσμενέστερο σενάριο ο συσσωρευτικός δείκτης θα παραμείνει πάνω από το 8% και καμία τράπεζα δεν θα εμφανίσει δείκτη Tier I κάτω του 6%.

Η άσκηση βασίστηκε σε στοιχεία στο τέλος του 2008 και διενεργήθηκε για την περίοδο 2009-2010, χρησιμοποιώντας δείγμα των 22 βασικών διασυννοριακών τραπεζών, οι οποίες αντιπροσωπεύουν το 60% του συνόλου του ενεργητικού του Ευρωπαϊκού τραπεζικού συστήματος.

Η άσκηση περιελάμβανε δύο βασικά στοιχεία:

1. Εκτίμηση του πιστωτικού κινδύνου με βάση 2 ομάδες κοινώς συμφωνημένων μακρο οικονομικών σεναρίων , ένα βασικό και ένα δυσμενές σενάριο, με βάση τα στοιχεία που παρείχε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα.

2. Ανάλυση ευαισθησίας του χαρτοφυλακίου συναλλαγών/θέσεις κινδύνων αγοράς, βάσει συμφωνημένων παραμέτρων.

Για την καλύτερη εκτίμηση του κινδύνου κάθε πιστωτικού ιδρύματος , η άσκηση πραγματοποιήθηκε από τις Εποπτικές Αρχές κάθε χώρας υπό τη δική τους ευθύνη.

Στους επόμενους πίνακες περιέχονται λεπτομέρειες με τα πιο βασικά στοιχεία του σεναρίου βάσης και του δυσμενούς σεναρίου.

		Πραγματοποιηθέντα		Σενάριο Βάσης		Σενάριο Δυσμενές	
		2008	1Η 2009	2009	2010	2009	2010
ΕΥ 27	ΑΕΠ	0,7%	-4,8%	-4,0%	-0,1%	-5,2%	-2,7%
	Ανεργία	7,6%	8,9%	9,4%	10,9%	9,6%	12,0%
Ευρωζώνη	ΑΕΠ	0,9%	-4,7%	-4,0%	-0,1%	-5,2%	-2,7%
	Ανεργία	8,2%	9,4%	9,9%	11,5%	10,0%	12,5%
Αμερική	ΑΕΠ	1,1%	-3,6%	-2,9%	0,9%	-3,7%	-0,3%
	Ανεργία	7,2%	9,5%	8,9%	10,2%	9,2%	11,2%

% μεταβολή ετήσια	Σενάριο Βάσης		Σενάριο Δυσμενές	
	2009	2010	2009	2010
Ευρώπη				
Εμπορικές τιμές Ακινήτων	-13,0%	-6,0%	-17,0%	-13,0%
Οικιστικές τιμές Ακινήτων	-8,0%	-5,0%	-14,0%	-115,0%
Αμερική				
Εμπορικές τιμές Ακινήτων	-15,0%	-10,0%	-25,0%	-20,0%
Οικιστικές τιμές Ακινήτων	-15,0%	-10,0%	-3,7%	-20,0%

3.4. Άσκηση Προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων της Τράπεζας της Ελλάδος

3.4.1. Περιγραφή Μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε από την Τράπεζα της Ελλάδος

Η Τράπεζα της Ελλάδος διεξήγαγε άσκηση προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων στο πλαίσιο της ετήσιας τακτικής διαβούλευσης με το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, με υποθετικά σενάρια που συμφωνήθηκαν από κοινού, κρίνοντας ότι προσφέρουν χρήσιμες πληροφορίες που συμβάλουν στο εποπτικό της έργο και στον εντοπισμό αδυναμιών.

Η άσκηση προσομοίωσης είναι βασικό συστατικό του Πυλώνα II της Βασιλείας II. Για να αποτελέσει ένδειξη των αναγκαίων κεφαλαίων πρέπει να καλύπτει το σύνολο των σημαντικών κινδύνων, να καλύπτει όλες τις βασικές λειτουργίες της τράπεζας, τόσο σε ατομική όσο και ενοποιημένη βάση (firm-wide stress testing), να χρησιμοποιείται σαν εργαλείο προγραμματισμού και κατανομής των κεφαλαίων (capital planning) και να συνυπολογίζει τις επιδράσεις του εξωτερικού περιβάλλοντος.

Για τις ανάγκες της παρούσης άσκησης εκτιμήθηκαν, από την Τράπεζα της Ελλάδος, οι επιπτώσεις ενός ακραία αρνητικού μακροοικονομικού σεναρίου για την Ελλάδα, του οποίου οι υποθετικές παραδοχές εκκίνησης προβλέπουν:

- Σωρευτικά για περίοδο 2 ετών μείωση του ΑΕΠ κατά 3%.
- Άνοδο του ποσοστού ανεργίας κατά 4%.
- Αύξηση των επιτοκίων χορηγήσεων κατά 400 μονάδες βάσης.

Οι παραδοχές αυτές ενσωματώθηκαν σε οικονομετρικό υπόδειγμα, με στόχο την εκτίμηση των δανείων σε καθυστέρηση στην Ελλάδα. Το υπόδειγμα στηρίχτηκε σε στοιχεία εξαμηνιαία, μη εξυπηρετούμενων δανείων της περιόδου 2000-2008, από 9 ελληνικές εμπορικές τράπεζες, οι οποίες αντιπροσωπεύουν άνω του 80% του ενεργητικού του ελληνικού τραπεζικού συστήματος.

Το μακροοικονομικό υπόδειγμα στο οποίο κατέληξε η Τράπεζα της Ελλάδος έχει την εξής μορφή:

$$NPL_t = \beta_1 NPL_{t-1} + \beta_2 RGDP_t + \beta_3 RLR_{t-1} + \beta_4 U_{t-1} + u_{it}$$

Όπου: NPL = ο δείκτης καθυστέρησης
 RGDP = το πραγματικό ΑΕΠ
 RLR = τα πραγματικά επιτόκια δανεισμού επιχειρήσεων
 U = το ποσοστό ανεργίας

Τα παραγόμενα αποτελέσματα του υποδείγματος ήταν τα εξής:

Εκτιμητές: $\beta_1 = 0,825$, $\beta_2 = -0,682$, $\beta_3 = 0,149$ & $\beta_4 = 0,269$
 Adjusted $R^2 = 0,67$

Η συνολική επίδραση και των τριών αυτών παραγόντων κινδύνου, σε περίπτωση που και οι τρεις υποθετικές παραδοχές επαληθεύονταν ταυτοχρόνως, εκτιμήθηκε ότι θα οδηγούσε σε αύξηση των δανείων σε καθυστέρηση του συνόλου των δανείων σε επίπεδο τραπεζικού συστήματος από 5% στις 31.12.2008 σε 12,7% στις 31.12.2010, αύξηση δηλαδή κατά 154%.

Όσον αφορά στις αναδυόμενες οικονομίες της Ευρώπης, στις οποίες δραστηριοποιούνται οι ελληνικές τράπεζες και την εκτίμηση του ποσοστού των δανείων σε καθυστέρηση, εφαρμόστηκε ένα ιδιαίτερα δυσμενές σενάριο.

Οι χώρες αυτές ομαδοποιήθηκαν σε 3 κατηγορίες επικινδυνότητας.

- Για τις χώρες υψηλού κινδύνου ενσωματώθηκε ένα υποθετικό τελικό ποσοστό δανείων σε καθυστέρηση ανερχόμενο σε 20%
- Για τις χώρες μεσαίου κινδύνου ποσοστό 15%
- Για τις χώρες χαμηλού κινδύνου ποσοστό δανείων σε καθυστέρηση ίσο με το επίσης υποθετικό ποσοστό της Ελλάδος, δηλαδή 12,7% (στο τέλος της διετίας).

Με τις υποθετικές αυτές παραδοχές, το μέσο ποσοστό των δανείων σε καθυστέρηση, στις εν λόγω χώρες, σχεδόν τετραπλασιάζεται σε σύγκριση με το υφιστάμενο στο τέλος του 2008 ποσοστό δε, που σε ορισμένες περιπτώσεις δεκαπλασιάζεται λόγω του χαμηλού ποσοστού μη εξυπηρετούμενων δανείων των θυγατρικών του εξωτερικού.

Εκτός του πιστωτικού κινδύνου εκτιμήθηκαν οι επιπτώσεις ακραίων καταστάσεων για τον κίνδυνο αγοράς. Οι υποθέσεις αφορούν, σε σχέση με τα επίπεδα της 31.12.2008 τα εξής:

- Παράλληλη μετατόπιση της καμπύλης αποδόσεων προς τα πάνω κατά 300 μονάδες βάσης.
- Υποτίμηση του ευρώ έναντι των βασικών νομισμάτων κατά 30%
- Υποχώρηση των τιμών των μετοχών του γενικού δείκτη του Χρηματιστηρίου Αθηνών κατά 40% .
- Αύξηση του περιθωρίου του 10ετούς ομολόγου του Ελληνικού Δημοσίου έναντι του αντίστοιχου γερμανικού κατά 450 μονάδες βάσης.

Τα κέρδη προ προβλέψεων που θα εμφανίσουν οι τράπεζες στη διάρκεια της διετίας επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό τη δυνατότητα απορρόφησης της ενδεχόμενης ζημίας που θα προέκυπτε εντός διετίας από τα ακραία αυτά υποθετικά σενάρια . Για αυτό το λόγο, για τις ανάγκες της άσκησης θεωρήθηκε επίσης υποθετικά ότι τα κέρδη προ φόρων και προβλέψεων θα υποχωρήσουν κατά 15% το 2009 έναντι του 2008, ενώ εν συνεχεία θα αυξηθούν το 2010 κατά 10%.

Από την εξέταση των αποτελεσμάτων της άσκησης προσομοίωσης (για εννέα τράπεζες, που αντιπροσωπεύουν πάνω από το 80% του συνολικού ενεργητικού των ελληνικών τραπεζών) προκύπτει ότι ο τραπεζικός τομέας, ως σύνολο, μπορεί να αντεπεξέλθει ακόμη και στις έντονες διαταραχές που περιγράφονται στα υποθετικά σενάρια. Με βάση τις υποθέσεις των κερδών της διετίας, της αύξησης των κεφαλαίων από την αξιοποίηση των διατάξεων του Ν. 3723/2008 και με τις προβλέψεις που είχαν σχηματίσει οι τράπεζες μέχρι τις 31.12.2008 να απορροφούν επαρκές τμήμα της εκτιμώμενης ζημίας από το σύνολο των κινδύνων, ο μεσοσταθμικός Δείκτης Βασικών Κεφαλαίων (Tier I) διαμορφώνεται στο ικανοποιητικό επίπεδο του 8,62%. Παραμένει δηλαδή άνω του 8% ακόμη και υπό τις ιδιαίτερα δυσμενείς παραδοχές των σεναρίων. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τα σενάρια είχαν ενσωματώσει μέρος των επιπτώσεων της κρίσης, αφού εφαρμόστηκαν στα μεγέθη της 31.12.2008.

Τα αποτελέσματα δεν είναι ομοιογενή για όλες τις τράπεζες. Η διάμεσος τιμή του Tier I ανέρχεται σε 9,1% και η πλειοψηφία των τραπεζών διατηρεί ικανοποιητική κεφαλαιακή βάση, δεδομένου της απορρόφησης των ζημιών που θα προέκυπταν από τυχόν υλοποίηση των ακραίων θεωρητικών σεναρίων. Για ελάχιστες τράπεζες όμως, η απορρόφηση των ζημιών θα οδηγούσε σε αποδυνάμωση της κεφαλαιακής τους βάσης, χωρίς όμως να αποτελούσε συστημικό κίνδυνο, δηλαδή δεν θα κλόνιζε το συνολικό χρηματοπιστωτικό σύστημα.

Υπό τις ιδιαίτερα ακραίες συνθήκες τις οποίες προβλέπουν τα σενάρια που χρησιμοποιήθηκαν, θα απαιτούνταν σχεδόν 2 δισεκ. ευρώ, δηλαδή 7% περίπου των εποπτικών ιδίων κεφαλαίων των τραπεζών του δείγματος, για να αποκατασταθεί ο ΔΒΚ στο 6%. Η τιμή 6% για τον ΔΒΚ θεωρείται το διεθνώς αποδεκτό υπό τις παρούσες συνθήκες όριο, συμβατό με τις αντίστοιχες ασκήσεις προσομοίωσης στις ΗΠΑ. Για να επιτευχθεί ποσοστό 8%, που είναι ένα ικανοποιητικό περιθώριο επάρκειας, θα ήταν αναγκαία η ενίσχυση με ποσό που πλησιάζει τα 3 δισεκ ευρώ ή ποσοστό της τάξεως του 10% των εποπτικών ιδίων κεφαλαίων των τραπεζών του δείγματος. Η Τράπεζα της Ελλάδος έχει ήδη ζητήσει την αύξηση των κεφαλαίων στο κατάλληλο επίπεδο για τις παρούσες και τις εκτιμώμενες μελλοντικές συνθήκες, όπου αυτό κρίνεται αναγκαίο με βάση τα αποτελέσματα.

Όσον αφορά στον κίνδυνο ρευστότητας πραγματοποιήθηκαν σενάρια, με υποθέσεις που προβλέπουν την απόσυρση του 10% των καταθέσεων και τη μη ανανέωση του 50% των χρηματοδοτήσεων επενδυτικής τραπεζικής. Ο στόχος ήταν να εκτιμηθεί η ικανότητα κάθε τράπεζας να αντεπεξέλθει στις υποχρεώσεις της που λήγουν σε χρονικό ορίζοντα ενός μήνα. Καμία τράπεζα του δείγματος δεν θα αντιμετώπιζε προβλήματα στην αποπληρωμή των υποχρεώσεών της, ενώ ακόμη και οι λίγες τράπεζες για τις οποίες ο δείκτης ρευστών διαθέσιμων θα διαμορφωνόταν σε σχετικά χαμηλότερο επίπεδο θα ήταν ικανός για να εκπληρώσουν, έστω και οριακά, τις υποχρεώσεις τους.

Συμπερασματικά, λόγω της οριακής έκθεσης των ελληνικών τραπεζών σε στοιχεία ενεργητικού που συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τα αρχικά αίτια της παγκόσμιας αναταραχής, το ικανοποιητικό επίπεδο της κεφαλαιακής τους επάρκειας, και την σχετικά ισχυρή καταθετική τους βάση, εφαρμογή αυστηρότερων κριτηρίων στις πιστοδοτήσεις και οι συνεχείς έλεγχοι από την Τράπεζα της Ελλάδος έχουν συμβάλει στο μετριασμό των δυσμενών επιπτώσεων της κρίσης στα θεμελιώδη μεγέθη τους, με αποτέλεσμα το ελληνικό τραπεζικό σύστημα να παραμένει κατά βάση υγιές.

3.4.2. Εφαρμογή της άσκησης προσομοίωσης της ΤτΕ στους δείκτες καθυστέρησης των υπό εξέταση 5 μεγάλων τραπεζών της εργασίας

Σκοπός της εν λόγω εφαρμογής είναι να ελεγχθεί η μεταβολή του συνολικού δείκτη καθυστέρησης των υπό εξέταση τραπεζών, **τον Ιούνιο 2010**, σε ενδεχόμενες μεταβολές του ΑΕΠ και του ποσοστού ανεργίας. Ακολουθήθηκε η εξής μεθοδολογία:

Από τους δείκτες καθυστέρησης που γνωστοποιούν οι τράπεζες υπολογίσθηκε ο συνολικός δείκτης καθυστέρησης αυτών, με τη χρήση του σταθμικού μέσου. Ως σταθμά χρησιμοποιήθηκαν το σύνολο του ενεργητικού της κάθε τράπεζας:

Ως αποτέλεσμα της ως άνω επεξεργασίας προέκυψε ο εξής πίνακας:

Ημερομηνία	Δείκτης καθυστέρησης 5 τραπεζών
200512	5,2%
200603	5,3%
200606	5,1%
200609	4,7%
200612	4,4%
200703	4,2%
200706	3,9%
200709	3,7%
200712	3,5%
200803	3,6%
200806	3,5%
200809	3,4%
200812	3,5%
200903	4,0%
200906	4,6%
200909	5,1%

Στη συνέχεια χρησιμοποιήθηκαν οι εκτιμητές του υποδείγματος της Τραπεζής της Ελλάδος, που περιγράφεται στην παράγραφο 3.4.1 και έγιναν 3 σενάρια για την Ανεργία & το ΑΕΠ.

Συγκεκριμένα

	Σενάριο Αισιόδοξο	Σενάριο Αναμενόμενο	Σενάριο Δυσμενές
Περίοδος	201006	201006	201006
Ανεργία (t-1)	10,50%	11,40%	13,00%
ΑΕΠ (YoY) (t)	-2%	-3%	-5,00%
Πραγματικό Επιτόκιο Επιχ/σεων	5,50%	5,50%	5,50%

Το επιτόκιο δανεισμού των επιχειρήσεων θεωρήθηκε κατά προσέγγιση το 5.5% (αποπληθωρισμένο).

Δεδομένου ότι το υπόδειγμα της Τραπεζής της Ελλάδος κάνει πρόβλεψη για το επόμενο εξάμηνο, προκειμένου να υπολογισθεί ο δείκτης καθυστέρησης του Ιουνίου 2010, απαιτείται ο υπολογισμός του δείκτη καθυστέρησης του Δεκεμβρίου 2009. Για τους υπολογισμούς του Δεκεμβρίου 2009 χρησιμοποιήθηκε η πραγματική ανεργία του Ιουνίου 2009 (8,9%) και το πραγματικό ΑΕΠ του

Δεκεμβρίου 2009 (-2,6%). Το σενάριο αυτό αποτελεί σενάριο βάσης, καθώς οι υπολογισμοί του χρησιμοποιήθηκαν στην πρόβλεψη του Ιουνίου 2010.

Επομένως, για τον υπολογισμό του δείκτη καθυστέρησης του Δεκεμβρίου 2009 έγιναν οι ακόλουθοι υπολογισμοί:

Από το υπόδειγμα της Τραπεζικής της Ελλάδος γνωρίζουμε ότι:

$$NPL_t = \beta_1 NPL_{t-1} + \beta_2 RGDP_t + \beta_3 RLR_{t-1} + \beta_4 U_{t-1} + u_{it} \rightarrow$$

$$NPL_t = 0.825 * NPL_{t-1} - 0.682 * RGDP_t + 0.149 * RLR_{t-1} + 0.269 * U_{t-1} \rightarrow$$

$$NPL_{200912} = 0.825 * NPL_{200906} - 0.682 * (-2,6\%) + 0.149 * 5.5\% + 0.269 * 8.9\% \rightarrow$$

$$NPL_{200912} = 8.8\%$$

Επομένως το NPL για το Δεκέμβριο του 2009 αναμένεται να διαμορφωθεί σε **8,8%** αυξημένο κατά 89,74% συγκριτικά με το πρώτο εξάμηνο του 2009.

Έχοντας υπολογίσει το σενάριο βάσης και κατά συνέπεια τον δείκτη καθυστέρησης του Δεκεμβρίου 2009, θα γίνουν 3 επιπλέον σενάρια όπως περιγράφονται ανωτέρω. Σε όλα τα σενάρια χρησιμοποιήθηκε το υπόδειγμα της Τραπεζικής της Ελλάδος, όπως στο σενάριο βάσης. Τα αποτελέσματα έχουν ως εξής:

Σενάριο Αισιόδοξο: Στο σενάριο αυτό επιλέχθηκε ποσοστό ανεργίας 10,5% και ΑΕΠ στο -2%. Ως αποτέλεσμα αυτού, ο δείκτης καθυστέρησης των 5 τραπεζών για το Ιούνιο 2010 διαμορφώνεται στο **12,3%** αυξημένος κατά 39,26% συγκριτικά με το Δεκέμβριο 2009.

Σενάριο Δυσμενές: Επιλέχθηκε ποσοστό ανεργίας 13% και ΑΕΠ στο -5%. Ως αποτέλεσμα αυτού ο δείκτης καθυστέρησης των 5 τραπεζών για το Ιούνιο 2010 διαμορφώνεται στο **15%** αυξημένος κατά 70% συγκριτικά με το Δεκέμβριο 2009.

Σενάριο Αναμενόμενο: Επιλέχθηκε ποσοστό ανεργίας 11,4% και ΑΕΠ στο -3%. Ως αποτέλεσμα αυτού του σεναρίου ο δείκτης καθυστέρησης των 5 τραπεζών για το Ιούνιο 2010 διαμορφώνεται στο **13,2%** αυξημένος κατά 49,73% συγκριτικά με το Δεκέμβριο 2009.

Το ερώτημα που τίθεται είναι κατά πόσο θα επηρεαστούν οι 5 μεγάλες Τράπεζες από τις ανωτέρω ενδεχόμενες μεταβολές του ΑΕΠ και της ανεργίας. Προκειμένου να ελεγχθεί ο δείκτης καθυστέρησης των 5 μεγάλων τραπεζών θα εφαρμοστεί το υπόδειγμα της Τραπεζικής της Ελλάδος για την κάθε τράπεζα

χωριστά. Για λόγους συγκρισιμότητας των αποτελεσμάτων μεταξύ των τραπεζών η Τράπεζα της Ελλάδος πραγματοποίησε ομοιογενή σενάρια παρόλο που με τον τρόπο αυτό ανάλογα με τα χαρακτηριστικά κινδύνου αυτών, μπορεί να ευνοεί ή να τιμωρεί ορισμένες από αυτές ανάλογα με το πόσο απέχει το ποσοστό των μη εξυπηρετούμενων δανείων από το μέσο όρο.

Εφαρμόζοντας επομένως το υπόδειγμα της Τραπέζης της Ελλάδος, για την κάθε τράπεζα χωριστά, με τα ίδια σενάρια, τόσο για την ανεργία όσο και για το ΑΕΠ προκύπτουν τα ακόλουθα αποτελέσματα:

Alpha Bank	Σενάριο Αισιόδοξο	Σενάριο Αναμενόμενο	Σενάριο Δυσμενές
Περίοδος (t)	Δεκ-09	Δεκ-09	Δεκ-09
Ανεργία (f)	10,50%	11,40%	13,00%
Πραγματικό Επιτόκιο Επιχ/σεων (f)	5,50%	5,50%	5,50%
NPL Alpha Bank	8,95%	8,95%	8,95%
Περίοδος (t+1)	Ιουν-10	Ιουν-10	Ιουν-10
ΑΕΠ (YoY) (f)	-2%	-3%	-5,00%
Πρόβλεψη NPL (t+1)	12,00%	12,9%	14,71%

Piraeus Bank	Σενάριο Αισιόδοξο	Σενάριο Αναμενόμενο	Σενάριο Δυσμενές
Περίοδος (t)	Δεκ-09	Δεκ-09	Δεκ-09
Ανεργία (f)	10,50%	11,40%	13,00%
Πραγματικό Επιτόκιο Επιχ/σεων (f)	5,50%	5,50%	5,50%
NPL Piraeus Bank	8,70%	8,70%	8,70%
Περίοδος (t+1)	Ιουν-10	Ιουν-10	Ιουν-10
ΑΕΠ (YoY) (f)	-2%	-3%	-5,00%
Πρόβλεψη NPL (t+1)	12,18%	13,1%	14,90%

ΑΤΕ Bank	Σενάριο Αισιόδοξο	Σενάριο Αναμενόμενο	Σενάριο Δυσμενές
Περίοδος (t)	Δεκ-09	Δεκ-09	Δεκ-09
Ανεργία (f)	10,50%	11,40%	13,00%
Πραγματικό Επιτόκιο Επιχ/σεων (f)	5,50%	5,50%	5,50%
NPL ΑΤΕ Bank	10,76%	10,76%	10,76%
Περίοδος (t+1)	Ιουν-10	Ιουν-10	Ιουν-10
ΑΕΠ (YoY) (f)	-2%	-3%	-5,00%
Πρόβλεψη NPL (t+1)	13,89%	14,8%	16,60%

Eurobank	Σενάριο Αισιόδοξο	Σενάριο Αναμενόμενο	Σενάριο Δυσμενές
Περίοδος (t)	Δεκ-09	Δεκ-09	Δεκ-09
Ανεργία (f)	10,50%	11,40%	13,00%
Πραγματικό Επιτόκιο Επιχ/σεων (f)	5,50%	5,50%	5,50%
NPL Eurobank	8,37%	8,37%	8,37%
Περίοδος (t+1)	Ιουν-10	Ιουν-10	Ιουν-10
ΑΕΠ (YoY) (f)	-2%	-3%	-5,00%
Πρόβλεψη NPL (t+1)	11,91%	12,8%	14,63%

NBG	Σενάριο Αισιόδοξο	Σενάριο Αναμενόμενο	Σενάριο Δυσμενές
Περίοδος (t)	Δεκ-09	Δεκ-09	Δεκ-09
Ανεργία	10,50%	11,40%	13,00%
Πραγματικό Επιτόκιο Επιχ/σεων	5,50%	5,50%	5,50%
NPL NBG	8,62%	8,62%	8,62%
Περίοδος (t+1)	Ιουν-10	Ιουν-10	Ιουν-10
ΑΕΠ (YoY)	-2%	-3%	-5,00%
Πρόβλεψη NPL (t+1)	12,12%	13,0%	14,84%

Όπως ήταν αναμενόμενο βάσει των πραγματικών δεικτών, ο δείκτης καθυστέρησης της Αγροτικής Τράπεζα, που είναι η χειρότερη τράπεζα από πλευράς καθυστερήσεων, θα φτάσει τον Ιούνιο 2010 το 16,6%, αν η ανεργία αγγίξει το 13% και το ΑΕΠ το -5%. Για την ίδια περίοδο, με το ίδιο σενάριο, η Eurobank που παρουσίαζε τον Ιούνιο 2009 το χαμηλότερο δείκτη καθυστέρησης θα έχει τον Ιούνιο 2010 δείκτη καθυστέρησης 14,63%.

Από όλα τα ανωτέρω, συμπεραίνεται ότι λόγω της αναμενόμενης υψηλής ανεργίας και του χαμηλού ρυθμού ανάπτυξης της οικονομίας, αναμένονται ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά δείκτη καθυστερήσεων, τα οποία οι τράπεζες θα πρέπει να λάβουν σοβαρά υπόψη στη διαμόρφωση των στρατηγικών τους για τα επόμενα έτη.

Επίλογος – Συμπεράσματα

Όπως αναλύθηκε στο Κεφάλαιο 1 υπάρχουν πλέον αυστηρά πλαίσια που είναι αναγκασμένες οι τράπεζες να υιοθετήσουν τόσο για την παρακολούθηση των κινδύνων όσο και για σκοπούς υπολογισμού της κεφαλαιακής τους επάρκειας.

Με την ανάλυση των κυριότερων τραπεζών που καλύφθηκαν, παρατηρήθηκε ότι αν και υπάρχει αύξηση καθυστερήσεων, οι τράπεζες διατηρούν υψηλό δείκτη κεφαλαιακής επάρκειας ενώ παράλληλα συνεχίζουν να έχουν επαρκή επίπεδα στους περισσότερους δείκτες.

Από τα stress tests που διενήργησε η ΤτΕ και άλλοι ευρωπαϊκοί οργανισμοί και που οφείλουν να υιοθετήσουν όλες οι τράπεζες, φαίνεται ότι ο τραπεζικός τομέας μπορεί να ανταπεξέλθει ακόμα και στις έντονες μακροοικονομικές συνθήκες που είναι πιθανόν να συμβούν, δεδομένου ότι θα εκμεταλλευτούν τα διαθέσιμα εργαλεία που τους παρέχονται, θα εναρμονιστούν στους κανόνες των Κεντρικών Τραπεζών και θα υιοθετήσουν στρατηγικές ανάλογες του μακροοικονομικού περιβάλλοντος.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΔΑ

Πίνακας 1. Δείκτης Καθυστερήσεως

	200512	200603	200606	200609	200612	200703	200706	200709	200712	200803	200806	200809	200812	200903	200906	200909
Alpha Bank	μη διαθέσιμος				5,1%	4,8%	4,4%	3,9%	3,7%	3,7%	3,5%	3,5%	3,9%	4,3%	4,8%	5,2%
Piraeus Bank	3,4%	3,2%	2,93%	2,1%	2,4%	2,2%	2,1%	2,1%	3,4%	3,3%	3,3%	3,5%	3,6%	4,1%	4,5%	4,8%
ATE Bank	13,7%	15,0%	14,30%	13,9%	10,8%	10,3%	9,6%	9,9%	7,1%	7,8%	7,3%	6,9%	5,6%	6,8%	7,0%	7,3%
Eurobank	3,0%	3,0%	3,01%	3,1%	2,76%	2,65%	2,6%	2,6%	2,4%	2,5%	2,5%	2,7%	2,7%	3,2%	4,1%	4,9%
NBG	4,7%	4,6%	4,60%	4,2%	4,0%	4,0%	3,7%	3,6%	3,4%	3,5%	3,2%	3,1%	3,3%	3,7%	4,4%	4,9%

- Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών, όπως αυτά δημοσιεύονται στα sites των Τραπεζών

Πίνακας 2. Χορηγήσεις (χιλ €)

	200512	200603	200606	200609	200612	200703	200706	200709	200712	200803	200806	200809	200812	200903	200906	200909
Alpha Bank	28.397	29.174	31.000	32.285	32.223	33.848	36.590	40.297	42.072	45.216	47.634	50.550	51.981	52.152	52.245	52.563
Piraeus Bank	15.884	17.052	18.643	19.667	20.804	22.823	25.547	28.138	30.705	33.736	36.287	38.936	39.016	38.575	38.273	38.334
ATE Bank	14.267	13.412	13.101	13.371	14.915	15.439	15.810	15.529	17.764	16.855	17.834	18.800	21.700	20.749	21.919	22.600
Eurobank	27.385	28.685	30.446	32.294	34.895	37.362	40.535	43.126	46.671	50.100	53.800	56.500	57.100	56.300	56.400	56.700
NBG	30.614	31.531	32.823	40.263	44.177	45.732	49.277	52.002	56.300	57.100	61.400	65.774	66.100	67.600	68.500	69.877

- Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών, όπως αυτά δημοσιεύονται στα sites των Τραπεζών

Πίνακας 3. Ενεργητικό (χιλ €)

	200512	200603	200606	200609	200612	200703	200706	200709	200712	200803	200806	200809	200812	200903	200906	200909
Alpha Bank	44.007	45.426	46.474	47.481	49.443	52.177	52.211	51.244	54.684	56.415	57.618	64.266	65.270	67.409	73.985	68.806
Piraeus Bank	23.545	25.187	26.645	28.719	30.931	34.486	37.276	40.420	46.427	48.547	51.530	52.859	54.890	54.000	53.960	52.297
ATE Bank	20.826	20.714	20.250	20.630	21.414	22.925	22.127	22.370	24.273	23.453	25.723	27.194	28.474	27.300	29.800	29.300
Eurobank	44.484	46.432	47.812	50.449	53.820	56.637	61.320	63.925	68.389	72.200	77.256	79.400	82.202	82.128	84.454	84.263
NBG	60.427	61.089	61.232	73.065	76.409	78.161	82.332	84.250	90.399	90.494	94.541	101.603	101.839	107.349	110.481	112.240

- Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών, όπως αυτά δημοσιεύονται στα sites των Τραπεζών

Πίνακας 4. Ρυθμός Μεταβολής Χορηγήσεων ανά τρίμηνο

	200512	200603	200606	200609	200612	200703	200706	200709	200712	200803	200806	200809	200812	200903	200906	200909
Alpha Bank	7,2%	2,7%	6,3%	4,1%	-0,2%	5,0%	8,1%	10,1%	4,4%	7,5%	5,3%	6,1%	2,8%	0,3%	0,2%	0,6%
Piraeus Bank	6,0%	7,4%	9,3%	5,5%	5,8%	9,7%	11,9%	10,1%	9,1%	9,9%	7,6%	7,3%	0,2%	-1,1%	-0,8%	0,2%
ATE Bank	18,7%	-6,0%	-2,3%	2,1%	11,5%	3,5%	2,4%	-1,8%	14,4%	-5,1%	5,8%	5,4%	15,4%	-4,4%	5,6%	3,1%
Eurobank	6,7%	4,7%	6,1%	6,1%	8,1%	7,1%	8,5%	6,4%	8,2%	7,3%	7,4%	5,0%	1,1%	-1,4%	0,2%	0,5%
NBG	0,6%	3,0%	4,1%	22,7%	9,7%	3,5%	7,8%	5,5%	8,3%	1,4%	7,5%	7,1%	0,5%	2,3%	1,3%	2,0%

- Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών, όπως αυτά δημοσιεύονται στα sites των Τραπεζών

Πίνακας 5. Καταθέσεις (χιλ €)

	200512	200603	200606	200609	200612	200703	200706	200709	200712	200803	200806	200809	200812	200903	200906	200909
Alpha Bank	21.645	21.605	22.243	29.786	31.015	32.165	31.796	32.342	34.665	35.986	37.521	42.158	42.547	41.019	42.846	41.919
Piraeus Bank	14.030	14.708	16.547	16.868	17.964	19.639	20.735	21.398	23.914	27.232	29.552	31.596	31.293	30.930	31.779	31.411
ATE Bank	17.596	17.503	17.331	17.532	18.089	19.403	19.098	19.194	20.630	20.017	20.050	19.800	21.000	20.600	21.100	21.800
Eurobank	23.900	20.739	21.400	22.400	23.900	26.360	27.100	32.400	36.200	39.100	43.800	46.100	45.700	45.900	47.000	47.400
NBG	32.000	43.160	45.664	50.127	52.681	53.193	55.285	57.393	60.000	60.525	63.916	67.217	67.700	68.995	70.624	69.938

- Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών, όπως αυτά δημοσιεύονται στα sites των Τραπεζών

Πίνακας 6. Tier I

	200512	200603	200606	200609	200612	200703	200706	200709	200712	200803	200806	200809	200812	200903	200906	200909
Alpha Bank	10,4%	7,7%	9,6%	9,2%	10,3%	10,4%	8,8%	9,8%	9,6%	9,0%	8,9%	8,7%	8,0%	7,9%	9,7%	10,1%
Piraeus Bank	9,3%	9,3%	8,4%	7,8%	7,4%	7,9%	6,9%	10,7%	9,8%	8,7%	8,6%	8,1%	8,0%	8,1%	9,3%	9,5%
ATE Bank	13,0%	13,5%	12,2%	11,4%	11,4%	11,1%	11,0%	9,4%	9,3%	8,2%	7,6%	7,3%	11,4%	11,2%	11,1%	11,3%
Eurobank	10,9%	10,4%	10,3%	9,8%	9,2%	7,7%	7,1%	9,8%	9,2%	8,4%	8,8%	7,9%	8,0%	8,6%	10,2%	11,5%
NBG	12,3%	12,5%	13,1%	14,9%	12,3%	8,7%	8,7%	8,5%	9,2%	9,2%	9,9%	10,4%	10,4%	10,4%	12,2%	12,2%

- Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών, όπως αυτά δημοσιεύονται στα sites των Τραπεζών

Πίνακας 7. Δάνεια προς Καταθέσεις

	200512	200603	200606	200609	200612	200703	200706	200709	200712	200803	200806	200809	200812	200903	200906	200909
Alpha Bank	103,0%	106,0%	110,0%	104,0%	104,0%	108,0%	118,0%	122,0%	121,0%	123,0%	125,0%	118,0%	113,0%	117,0%	109,0%	112,0%
Piraeus Bank	88,8%	88,5%	90,9%	114,4%	110,3%	112,0%	118,9%	122,0%	120,6%	117,0%	114,5%	115,0%	112,0%	112,0%	107,0%	103,0%
ATE Bank	81,1%	76,6%	75,6%	76,3%	82,5%	79,6%	82,8%	80,9%	86,1%	84,2%	89,0%	95,2%	103,3%	100,7%	100,7%	100,6%
Eurobank					123,0%	122,0%	127,1%	130,1%	126,2%	125,5%	120,1%	119,9%	122,0%	114,0%	117,0%	116,5%
NBG	70,0%	72,3%	71,9%	75,0%	81,0%	83,0%	89,0%	88,0%	90,0%	92,0%	94,0%	95,0%	95,0%	95,0%	94,0%	94,0%

- Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών, όπως αυτά δημοσιεύονται στα sites των Τραπεζών

Πίνακας 8. Cost/ Income

	200512	200603	200606	200609	200612	200703	200706	200709	200712	200803	200806	200809	200812	200903	200906	200909
Alpha Bank	45,0%	44,0%	46,9%	44,1%	47,7%	44,9%	46,9%	44,3%	45,8%	44,6%	45,9%	48,5%	63,8%	51,5%	47,0%	46,7%
Piraeus Bank	57,9%	51,9%	54,4%	46,6%	48,4%	51,9%	51,0%	42,7%	50,0%	46,8%	49,0%	50,0%	54,3%	57,0%	50,0%	49,0%
ATE Bank	67,3%	62,0%	62,8%	65,2%	64,4%	58,4%	57,3%	54,0%	59,8%	78,9%	67,1%	75,3%	74,4%	57,6%	55,3%	55,7%
Eurobank	47,9%	45,2%	46,1%	46,3%	47,5%	46,4%	47,4%	47,0%	48,1%	47,7%	48,6%	48,7%	47,8%	50,0%	49,1%	48,3%
NBG	54,2%	47,2%	46,7%	50,9%	50,7%	49,4%	48,3%	47,6%	49,0%	46,3%	47,0%	47,0%	46,6%	46,0%	44,0%	45,0%

- Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών, όπως αυτά δημοσιεύονται στα sites των Τραπεζών

Πίνακας 9. Net Interest Margin

	200512	200603	200606	200609	200612	200703	200706	200709	200712	200803	200806	200809	200812	200903	200906	200909
Alpha Bank	2,5%	2,5%	2,5%	2,6%	2,4%	2,4%	2,7%	2,8%	2,8%	3,2%	3,2%	3,1%	2,7%	2,4%	2,4%	2,5%
Piraeus Bank	3,6%	3,2%	3,3%	3,3%	3,6%	3,0%	3,1%	3,0%	3,3%	3,0%	3,1%	3,0%	2,8%	2,4%	2,6%	2,7%
ATE Bank	3,1%	3,1%	3,2%	3,2%	3,4%	3,4%	3,3%	3,3%	3,2%	2,9%	3,0%	2,9%	2,9%	2,6%	2,7%	2,9%
Eurobank	3,5%	3,3%	3,3%	3,3%	3,3%	3,2%	3,2%	3,3%	3,3%	3,2%	3,2%	3,2%	3,2%	2,7%	2,7%	2,8%
NBG			3,5%	3,5%	4,1%	4,2%	4,2%	4,2%	4,3%	4,3%	4,3%	4,2%	4,3%	4,1%	4,1%	4,0%

- Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών, όπως αυτά δημοσιεύονται στα sites των Τραπεζών

Πίνακας 10. Δείκτης Κάλυψης Καθυστερημένων Δανείων

	200512	200603	200606	200609	200612	200703	200706	200709	200712	200803	200806	200809	200812	200903	200906	200909
Alpha Bank									53,0%	50,0%	53,0%	56,0%	61,0%	60,0%	56,0%	57,0%
Piraeus Bank	80,0%	77,6%	80,0%	76,0%	77,0%	68,0%	68,0%	67,0%	66,0%	69,0%	69,0%	68,0%	51,0%	48,0%	48,0%	48,0%
ATE Bank	87,5%	85,4%	85,7%	84,7%	87,4%	85,9%	85,2%	81,8%	81,1%	75,3%	77,4%	67,4%	66,0%	60,1%	60,6%	61,6%
Eurobank	92,0%	91,2%	90,1%	87,8%	89,3%	91,7%	92,4%	91,2%	92,1%	86,0%	83,8%	77,6%	89,7%	77,6%	65,8%	60,0%
NBG	75,6%	77,0%	76,0%	79,0%	84,0%	85,0%	84,0%	86,0%	81,0%	78,0%	77,0%	78,0%	75,0%	70,0%	67,0%	63,0%

- Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών, όπως αυτά δημοσιεύονται στα sites των Τραπεζών

Πίνακας 11. Προβλέψεις τριμήνου

	200512	200603	200606	200609	200612	200703	200706	200709	200712	200803	200806	200809	200812	200903	200906	200909
Alpha Bank		64,9	65,0	58,1	66,0	62,4	40,3	55,0	69,0	67,6	74,4	124,1	275,6	157,3	169,5	170,0
Piraeus Bank		25,0	38,9	53,7	77,1	25,6	52,5	84,7	115,9	41,6	82,7	133,7	215,0	81,0	207,0	331,0
ATE Bank		15,0	14,8	15,0	17,7	15,0	29,1	18,3	17,5	16,0	25,7	28,8	133,7	42,0	86,0	98,0
Eurobank		87,0	85,0	89,0	84,0	91,0	95,0	110,0	105,0	127,0	136,0	150,0	473,0	263,0	287,0	303,0
NBG		68,0	62,0	69,0	59,0	82,0	85,0	81,0	82,0	88,0	92,0	111,0	229,0	235,0	259,0	241,0

- Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών, όπως αυτά δημοσιεύονται στα sites των Τραπεζών

Πίνακας 12. Κέρδη Τριμήνου

	200512	200603	200606	200609	200612	200703	200706	200709	200712	200803	200806	200809	200812	200903	200906	200909
Alpha Bank		151	155	168	153	256	198	216	180	205	210	155	-56	86	129	130
Piraeus Bank		186	75	82	93	248	124	140	141	139	145	157	-126	52	76	91
ATE Bank		48	34	31	75	75	58	86	22	75	40	14	-56	75	45	-12
Eurobank		157	161	171	112	204	213	216	218	215	221	211	5	81	88	111
NBG		250	296	245	199	381	497	435	312	423	412	400	311	317	391	302

- Πηγή στοιχείων: Τριμηνιαία Οικονομικά αποτελέσματα τραπεζών, όπως αυτά δημοσιεύονται στα sites των Τραπεζών

Βιβλιογραφία

- Γκόρτσος, Χ. (Μάιος 2005). «Βασιλεία II και κεφαλαιακή επάρκεια των τραπεζών».
Διαθέσιμο στην: <http://www.economia.gr>
- Καλφάογλου Φ. (β' τρίμηνο 2005). Δελτίο Ελληνικής Ένωσης Τραπεζών με θέμα «Η πειθαρχία στην αγορά ως συμπληρωματική πολιτική ρύθμισης της συμπεριφοράς των τραπεζών»
Διαθέσιμο στην: <http://www.hba.gr>
- Καλφάογλου Φ. (Σεπτέμβριος 2006) Άρθρο «Η επίπτωση του Νέου Πλαισίου Υπολογισμού των Κεφαλαιακών Απαιτήσεων Τραπεζών (Βασιλεία II) στην αποτελεσματικότητα και τη σταθερότητα του Τραπεζικού Συστήματος»
Διαθέσιμο στην: <http://www.morax.gr>
- Γκόρτσος, Χ. (Δεκέμβριος 2006). «Το διεθνές και ευρωπαϊκό κανονιστικό πλαίσιο της κεφαλαιακής επάρκειας».
Διαθέσιμο στην: <http://www.economia.gr>
- Γκόρτσος, Χ. (2007). «Η Βασιλεία II αποτελεί πρόκληση όχι μόνο για τα εποπτευόμενα πιστωτικά ιδρύματα, αλλά και για τις εποπτικές αρχές».
Συνέντευξη στο ένθετο Banking & Finance του περιοδικού». Τεύχος Ιούλιος - Αύγουστος 2007.
- Καλφάογλου Φ. (Φεβρουάριος 2007). Σεμινάριο του ελληνικού τραπεζικού ινστιτούτου με θέμα «Πιστωτικός Κίνδυνος στα Πλαίσια της Βασιλείας II»
- Γκόρτσος, Χ. (22 Νοεμβρίου 2007). Ομιλία σε εκδήλωση του Ελληνικού Ινστιτούτου Εσωτερικών Ελεγκτών, με θέμα: «Το νέο εποπτικό πλαίσιο της Βασιλείας II & ο ρόλος των εσωτερικών ελεγκτών»
Διαθέσιμο στην: <http://www.hba.gr>

- Γκόρτσος, Χ. (11 Δεκεμβρίου 2009). Ομιλία στην 4η Ετήσια Εσπερίδα της Ελληνικής Εταιρείας Τραπεζικού Δικαίου και Δικαίου της Κεφαλαιαγοράς με θέμα: «Διεθνής χρηματοπιστωτική κρίση και χρηματοπιστωτικό δίκαιο: Επιπτώσεις, Τάσεις και Προοπτικές»
Διαθέσιμο στην: <http://www.hba.gr>
- Αλογοσκούφης Γ. (18 Νοεμβρίου 2008). Ομιλία στην εκδήλωση με θέμα: «Η διεθνής χρηματοπιστωτική κρίση και η Ελλάδα»
Διαθέσιμο στην: <http://www.hba.gr>
- Fell J., ECB Manager Head of Stability Division, Macroprudential Supervision Conference, Seoul, Korea: «Overview of Stress Testing Methodologies

Μελέτες

- Ευρωπαϊκό Σύστημα Κεντρικών Τραπεζών (2008), «Έρευνα της Επιτροπής Εποπτείας Τραπεζών (Banking Supervision Committee – BSC)»
- Τράπεζα της Ελλάδος (Νοέμβριος 2008). «Οικονομικό Δελτίο»
Διαθέσιμο στην: <http://www.bankofgreece.gr>
- Ένωση ελληνικών Τραπεζών (Απρίλιος 2009), «Απολογισμός έτους 2008»
Διαθέσιμο στην: <http://www.hba.gr>
- Τράπεζα της Ελλάδος (Απρίλιος 2009). «Έκθεση του Διοικητή της Τραπεζής της Ελλάδος»
Διαθέσιμο στην: <http://www.bankofgreece.gr>
- Τράπεζα της Ελλάδος (Μάιος 2009). «Οικονομικό Δελτίο»
Διαθέσιμο στην: <http://www.bankofgreece.gr>

- Τράπεζα της Ελλάδος. (Ιούνιος 2009). «Έκθεση για τη Χρηματοπιστωτική Σταθερότητα»
Διαθέσιμο στην: <http://www.bankofgreece.gr>
- McKinsey&Company (Οκτώβριος 2009). «1st Risk Roundtable event»
- CEBS press release (Οκτώβριος 2009) on the results of the EU- wide stress testing Exercise
- Τράπεζα της Ελλάδος. (Δεκέμβριος 2009). «Έκθεση για τη Χρηματοπιστωτική Σταθερότητα»
Διαθέσιμο στην: <http://www.bankofgreece.gr>

Ηλεκτρονική βιβλιογραφία

- www.alpha.gr
- www.eurobank.gr
- www.nbg.gr
- www.ate.gr
- www.piraeusbank.gr
- www.hba.gr
- www.bankofgreece.gr
- www.economia.gr
- www.c-ebs.org
- www.imf.com