

Ενσωματώνοντας την «επιχειρηματική ευφυΐα» στη σύγχρονη τραπεζική πρακτική

ΤΟΥ **ΑΝΤΩΝΗ ΔΡΑΓΓΙΩΤΗ**

Διευθυντή, Διεύθυνση Εκτιμώσεως Κινδύνων Εργασιών Εξωτερικού, Alpha Bank

«Ο λόγος που οι φωτισμένοι ηγέτες και οι ικανοί διοικητές κερδίζουν μεγάλες αναμετρήσεις και ξεπερνούν τους συνηθισμένους ανθρώπους είναι ότι ξέρουν τις κρίσιμες πληροφορίες εκ των προτέρων» επισημαίνει στο βιβλίο του *«Η τέχνη του πολέμου»* ο Κινέζος στρατηγός Sun Tzu, που έζησε κατά το 500 π.Χ. Βιβλία όπως *«Η τέχνη του πολέμου»* διδάσκονται σήμερα στα πλέον γνωστά Business Schools, αναγνωρίζοντας ότι οι αρχές της στρατιωτικής στρατηγικής έχουν ευρύ πεδίο εφαρμογής στον επιχειρηματικό ανταγωνισμό.

Πράγματι, επιχειρώντας μία μεταφορά της απόψεως του Sun Tzu στο σημερινό επιχειρηματικό περιβάλλον, θα αναγνώριζε κανείς ως καθοριστικό παράγοντα επιτυχημένης πορείας μίας επιχειρήσεως τη δυνατότητα έγκαιρης και αξιόπιστης πληροφόρησης για τις τρέχουσες ανάγκες της αγοράς, για τις πιθανές λειτουργικές αδυναμίες μίας γραμμής παραγωγής ή για τη φερεγγυότητα των συνεργατών της.

Τις τελευταίες δεκαετίες, η τεχνολογία αξιοποιείται σε όλο και μεγαλύτερο βαθμό από τις επιχειρήσεις για την κάλυψη των παραπάνω αναγκών, με την ενσωμάτωση της «Επιχειρηματικής Ευφυΐας» (“Business Intelligence”) στην ανάπτυξη των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων.

Πιο συγκεκριμένα, ο όρος «Επιχειρηματική Ευφυΐα» χρησιμοποιείται για να περιγράψει το σύνολο των μεθόδων και την απαιτούμενη τεχνολογία που θα μπορούσαν να εφαρμοσθούν για τη συλλογή, επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων για τις ανάγκες καθορισμού της επιχειρηματικής στρατηγικής μίας επιχειρήσεως. Το περιβάλλον στο οποίο αναπτύσσεται η Επιχειρηματική Ευφυΐα (συστήματα, δεδομένα, επεξεργασία) εφαρμόζεται σήμερα σε ευρύ

φάσμα επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, με ιδιαίτερα θετικά αποτελέσματα στην πορεία των πωλήσεων, στην αξιοποίηση του εργατικού δυναμικού, στο σχεδιασμό νέων προϊόντων ή στον τρόπο προσεγγίσεως ομάδων πελατών.

Ειδικότερα για τους τραπεζικούς οργανισμούς, η ενσωμάτωση της Επιχειρηματικής Ευφυΐας σε διαδικασίες λήψεως αποφάσεων έχει ιδιαίτερη σημασία: το μεγάλο εύρος των διαθέσιμων προϊόντων και υπηρεσιών, σε συνδυασμό με τη ραγδαία διασυννοριακή επέκτασή τους και την ανάπτυξη συνεργασιών με άλλες επιχειρήσεις ή φορείς, απαιτεί την ύπαρξη έγκαιρης και ασφαλούς πληροφορήσεως, που να μπορεί να αξιοποιείται με τέτοιο τρόπο, ώστε να οδηγούνται οι διοικήσεις τους σε χρήσιμα συμπεράσματα.

Οι τράπεζες ήταν από τους πρώτους οργανισμούς που αντιλήφθηκαν τη σημασία διαχείρισεως πληροφοριών με ηλεκτρονικά μέσα και αφιέρωσαν σημαντικούς πόρους τόσο για την ανάπτυξη συστημάτων πληροφορικής για την αυτοματοποίηση των συναλλαγών, όσο και για τη συλλογή και οργάνωση μεγάλου όγκου δεδομένων σχετικών με τις δραστηριότητές τους. Ως αποτέλεσμα αυτής της προσπάθειας, οι τράπεζες σήμερα διαθέτουν καλά οργανωμένες δομές δεδομένων και έχουν αναπτύξει την υποδομή για την ανάκτηση και διαχείριση των διαθέσιμων πληροφοριών. Οι συνθήκες αυτές είναι κατάλληλες για την ενσωμάτωση των αρχών της Επιχειρηματικής Ευφυΐας στη σύγχρονη τραπεζική πρακτική. Οι διοικήσεις των τραπεζικών οργανισμών, αξιοποιώντας τεράστιους όγκους πληροφοριών, διαμορφώνουν άποψη για τις ανάγκες του κοινωνικού συνόλου σε θέματα χρηματοοικονομικών υπηρεσιών, τον τρόπο με τον οποίο εξυπηρετείται η πελατειακή τους βάση, τις κινήσεις των ανταγωνιστών, τον τρόπο διεκπεραίωσεως εσωτερικών διεργασιών ή τη φύση και το μέγεθος των κινδύνων που αναλαμβάνουν.

Η αλήθεια είναι ότι δεν υπάρχει ένα προϊόν ή μία εφαρμογή που να καλύπτει όλο το φάσμα των εργαλείων και των μεθόδων της Επιχειρηματικής Ευφυΐας. Ανάλογα με την περίπτωση, θα πρέπει να χρησιμοποιείται ο κατάλληλος συνδυασμός προϊόντων, μεθόδων και τεχνικών, έτσι ώστε να προσεγγίζεται η επιθυμητή λύση.

Κατ' αρχάς, για να είναι αποτελεσματικό ένα περιβάλλον Επιχειρηματικής Ευφυΐας, θα πρέπει να υποστηρίζεται από μία καλά οργανωμένη δομή ηλεκτρονικών δεδομένων με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ενός "Data Warehouse", μέσω του οποίου θα πρέπει να παρέχεται πρόσβαση σε διάφορους χρήστες με διαφορετικά επίπεδα προσβασιμότητας και δυνατότητες επεξεργασίας. Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να διευκρινισθεί ότι η ανάπτυξη ενός "Data Warehouse" είναι μία συνεχής διαδικασία ενημερώσεως και οργάνωσεως των σχετικών πληροφοριών, όπου απαιτείται παράλληλα με τις λειτουργίες αποθηκεύσεως και ανακτήσεως δεδομένων να είναι σε εφαρμογή όλες εκείνες οι διεργασίες που εξασφαλίζουν συνοχή και ακρίβεια στην αποθηκευμένη πληροφορία (εφαρμογή διαδικασιών data cleansing, data validation, data maintenance).

Στη συνέχεια, οι αναλυτές της Επιχειρηματικής Ευφυΐας εφαρμόζουν την κατάλληλη επεξεργασία για την εξαγωγή δεικτών και αναλύσεων που μπορεί να σχετίζονται με μετρήσεις ή στατιστικές πωλήσεων, δείκτες παραγωγικότητας του προσωπικού ή μετρήσεις ικανοποίησης πελατείας.

Η διαδικασία της επεξεργασίας υποστηρίζεται από κατάλληλο λογισμικό, που συνήθως διαφέρει ανάλογα με τη μέθοδο αναλύσεως που εφαρμόζουν οι αναλυτές ή τη συγκεκριμένη περιοχή επιχειρηματικότητας που εξετάζεται (Οικονομικά/Τραπεζικά, Λιανικές Πωλήσεις, Marketing, κ.λπ.).

Τεχνικές που χρησιμοποιούνται στο πλαίσιο εφαρμογής της Επιχειρηματικής Ευφυΐας είναι μεταξύ άλλων το “Data Mining”, που αφορά επεξεργασία μεγάλου όγκου δεδομένων με τεχνικές όπως statistical classification, association rule mining, clustering, το Text Mining, όπου αντίστοιχα η επεξεργασία αφορά ανάκτηση χρήσιμων πληροφοριών από μεγάλο όγκο κειμένων, τα εργαλεία σχεδιασμού αναφορών (reporting tools) και το “On Line Analytical Processing” (OLAP), μία προσέγγιση για τη γρήγορη ανάκτηση πληροφοριών από δομές στις οποίες έχουν οριστεί συγκεκριμένες διαστάσεις με τις οποίες έχουν οργανωθεί.

Μία από τις περιοχές όπου οι μέθοδοι της Επιχειρηματικής Ευφυΐας βρίσκουν εφαρμογή στο ελληνικό τραπεζικό περιβάλλον αποτελεί η διαχείριση στοιχείων πελατών. Οι περισσότερες τράπεζες στην Ελλάδα διαθέτουν καλά οργανωμένα πελατοκεντρικά συστήματα που μπορούν να παρέχουν πλήθος αναλυτικών και αξιόπιστων πληροφοριών. Τα συστήματα αυτά χρησιμοποιούνται για να υποστηρίξουν ενέργειες προωθήσεως νέων υπηρεσιών και προϊόντων, μετρήσεις αποδοτικότητας πελατών ή καταλληλότητα προωθητικών ενεργειών.

Μία άλλη περιοχή, όπου αξιοποιείται η Επιχειρηματική Ευφυΐα, είναι ο σχεδιασμός στρατηγικής αναπτύξεως δικτύου καταστημάτων, μέσω συνδυασμού geographic information systems (GIS). Συστημάτων δηλαδή, που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση και την ανάλυση δεδομένων τα οποία αφορούν στοιχεία γεωγραφικών περιοχών και στοιχείων για την κατανομή του πληθυσμού και των επιχειρήσεων, την τοπική παρουσία του ανταγωνισμού, την τοπική οικονομική δραστηριότητα κ.λπ.

Η αξιοποίηση μεγάλου όγκου πληροφοριών ευρίσκει επίσης ιδιαίτερη εφαρμογή στην ανάπτυξη συστημάτων διαχείρισεως κινδύνων, με το συνδυασμό στοιχείων οικονομικής αναλύσεως και συναλλακτικής συμπεριφοράς για τον προσδιορισμό της πιστοληπτικής ικανότητας επιχειρήσεων, την επεξεργασία ιστορικών στοιχείων για την εκτίμηση της επικινδυνότητας χρηματοδοτικών χαρτοφυλακίων και τη συγκέντρωση περιστατικών λειτουργικού κινδύνου σε συγκροτημένες βάσεις δεδομένων, ώστε να υποστηριχθεί η αντικειμενικότερη εκτίμηση «αιτίων» λειτουργικών αδυναμιών τα επόμενα χρόνια.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον επίσης παρουσιάζει η εφαρμογή τεχνικών pattern recognition, για την αναγνώριση «ύποπτων συναλλαγών» στο πλαίσιο εφαρμογής anti-money laundering πρακτικών εκ μέρους των τραπεζών. Μέσω αυτών των τεχνικών, κατάλληλο λογισμικό «εκπαιδεύεται» να ανιχνεύει αλληλουχίες συναλλαγών που μπορούν να θεωρηθούν «ύποπτες», για θέματα anti-money laundering.

Παρά το ότι η αξιοποίηση της Επιχειρηματικής Ευφυΐας στις λειτουργίες των τραπεζικών οργανισμών αναμένεται να λαμβάνει όλο και μεγαλύτερες διαστάσεις, η εξέλιξη αυτή συνεπάγεται σημαντικούς λειτουργικούς κινδύνους. Μία πρώτη παράμετρος στην οποία θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή, είναι το θέμα της προσβάσεως στις σχετικές πληροφορίες. Με την ίδια ευκολία που τα στελέχη μίας τράπεζας θα μπορούν να αξιοποιήσουν έναν τεράστιο όγκο δεδομένων και να εξαγάγουν χρήσιμα συμπεράσματα, θα μπορούν ενδεχομένως και οι ανταγωνιστές τους να πράξουν. Ιδιαίτερη προσοχή λοιπόν θα πρέπει να δίδεται στη διαμόρφωση και πιστή εφαρμογή του κατάλληλου πλαισίου ασφαλείας πληροφοριών σε κάθε τραπεζικό οργανισμό.

Μία άλλη παράμετρος που θα πρέπει επίσης να απασχολεί σε διαρκή βάση, είναι το θέμα της αξιοπιστίας των συμπερασμάτων που προκύπτουν από την εφαρμογή αναλυτικών μεθόδων. Καθώς οι μέθοδοι αυτές επιχειρούν να προσεγγίσουν την περιγραφή πραγματικών καταστάσεων, υπάρχει πάντοτε ο κίνδυνος της μη κατάλληλης εφαρμογής τους, είτε από την πλευρά των σχετικών υποθέσεων, είτε από την πλευρά της ορθότητας των υπολογισμών, είτε, τέλος, από την πλευρά της ερμηνείας των σχετικών αποτελεσμάτων. Θεωρείται σκόπιμο τα αποτελέσματα των αναλύσεων να συνδυάζονται με την πρακτική εμπειρία για ικανό χρονικό διάστημα προτού αξιοποιηθούν στη λήψη σημαντικών αποφάσεων από τον οργανισμό.

Τέλος, θα ήταν σκόπιμο να αναφερθεί κανείς στην ιδιαίτερη προσοχή που θα πρέπει να δίδεται στη διαχείριση πληροφοριών που ενδέχεται να αποτελούν προσωπικά δεδομένα πελατών, δεδομένα συναλλακτικής τους συμπεριφοράς κ.λπ. Ιδιαίτερη καθοδήγηση θα πρέπει να δίδεται στα στελέχη εκείνα που καλούνται να μεταχειρισθούν δεδομένα τέτοιας φύσεως, στην επαφή με τους πελάτες και στην επικοινωνία με άλλους φορείς.

Η εξελικτική πορεία της Επιχειρηματικής Ευφυΐας δεν αναμένεται να είναι σύντομη. Κατ' αρχάς, υπάρχουν μεγάλα περιθώρια εξέλιξης σε θέματα συγκροτήσεως των απαραίτητων δεδομένων. Ο ταχύς ρυθμός επεκτάσεως σε νέες τραπεζικές υπηρεσίες αλλά και σε γεωγραφικές περιοχές, θα διατηρούν πάντοτε επίκαιρο το θέμα της ενσωματώσεως (integration) νέων πληροφοριών σε ένα ενιαίο περιβάλλον διαχειρίσεώς τους.

Οι πολλαπλές επίσης εξαγορές και συγχωνεύσεις στον τραπεζικό κλάδο έχουν αφήσει κενά σε δομές δεδομένων που θα πρέπει να συμπληρωθούν ή να ενημερωθούν με πρόσφατες πληροφορίες. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της πολλαπλής καταχωρίσεως του ίδιου πελάτη στο πελατοκεντρικό σύστημα της ίδιας τραπεζής (αντί δηλαδή της μοναδικής καταχωρίσεως, σε περίπτωση που ο πελάτης διαθέτει πολλά προϊόντα του τραπεζικού οργανισμού).

Ιδιαίτερη ακόμα προσπάθεια θα καταβάλλεται για τη μείωση του χρόνου παραγωγής των σχετικών αποτελεσμάτων, καθώς θα αυξάνονται οι απαιτήσεις για την όσο το δυνατόν πιο έγκαιρη ενημέρωση των διοικήσεων, προσεγγίζοντας αυτό που σήμερα καλείται «Επιχειρηματική Ευφυΐα σε Πραγματικό Χρόνο» (“Real-time Business Intelligence”).

Τέλος, η εφαρμογή αναλυτικών μεθόδων έχει μεγάλο περιθώριο εξέλιξης. Όσο τα συστήματα υποστηρίξεως αναλυτικών μεθόδων που εφαρμόζονται σήμερα συνεχίζουν να αναπτύσσονται, ο όγκος των διαθέσιμων δεδομένων αυξάνεται και νέες επιστημονικές προσεγγίσεις, κυρίως αυτών που σχετίζονται με τον τομέα της τεχνητής νοημοσύνης, βρίσκουν ευρύτερο πεδίο εφαρμογής, η σημασία της ενσωματώσεως Επιχειρηματικής Ευφυΐας στη σύγχρονη τραπεζική πρακτική θα αποκτά όλο και μεγαλύτερη βαρύτητα.