



Ακαδημία Εμπορικού Ναυτικού Ασπροπύργου
Σχολή Μηχανικών

Πτυχιακή εργασία
Τιτανικός



Σπουδαστής: Δρούκας Αναστάσιος (Α.Μ. 6805)

Επιβλέπων Καθηγητής: Στέφανος Ι. Καρναβάς, Μαθηματικός (Μ.Εδ.),
Επίκουρος Καθηγητής

Ακαδημαϊκό έτος: 2015 – 2016

Ημερομηνία ανάθεσης: **20.01.2015**
 Ημερομηνία κατάθεσης: **10.06.2016**
 Ημερομηνία εξέτασης: **.....06.2016**

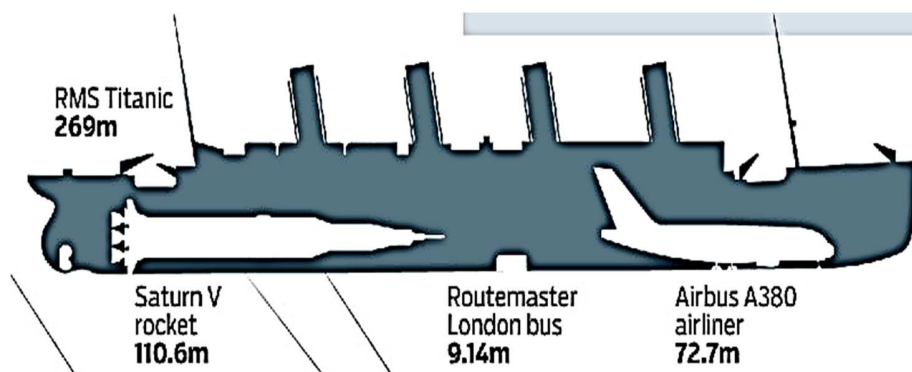
A/A	Ονοματεπώνυμο	Χαρακτηρισμός	Υπογραφή
1	Στέφανος Ι. Καρναβάς Μαθηματικός (Μ.Εδ.) Επίκουρος Καθηγητής	Άριστα (10)	
2	Αντωνάτος Χαράλαμπος Ναυπηγός Μηχανολόγος Μηχανικός Καθηγητής		
3	Φραγκιαδάκης Νικόλαος Δρ. Ναυπηγός Μηχανολόγος Μηχανικός Επίκουρος Καθηγητής		
Τελικός χαρακτηρισμός			

Πίνακας περιεχομένων

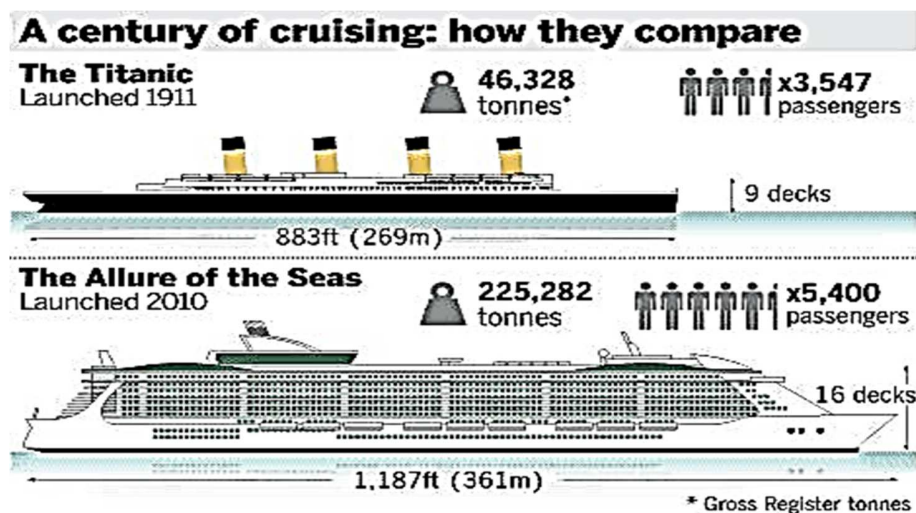
Πίνακας περιεχομένων.....	3
Ιστορική αναδρομή	4
Διατάσεις και σχέδιο	9
Παρθενικό ταξίδι.....	14
Ποιο παγόβουνο βύθισε τον Τιτανικό;	15
Το ναυάγιο	17
Τα αίτια του ναυαγίου.....	30
Μετά το ναυάγιο	30
Έρευνα του ναυαγίου	30
Αδελφά σκάφη	31
Θεωρίες για το ναυάγιο.....	31
Σχολιασμός του ναυαγίου	31
Αντικείμενα του ναυαγίου	33
Βιβλιογραφία	41

Ιστορική αναδρομή

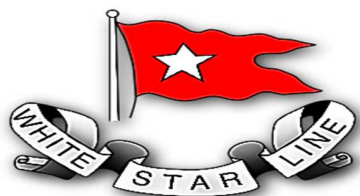
Ο Τιτανικός (επίσημο όνομα RMS Titanic), ήταν βρετανικό επιβατηγό υπερωκεάνιο που βυθίστηκε στον Βόρειο Ατλαντικό Ωκεανό στις 15.04.1912 μετά από σύγκρουση με παγόβουνο, κατά το παρθενικό ταξίδι του από το Σαουθάμπτον προς τη Νέα Υόρκη. Η βύθιση του προκάλεσε τον θάνατο 1.500 ατόμων περίπου, σε ένα από τα πιο θανατηφόρα ναυτικά δυστυχήματα σε καιρό ειρήνης, στη σύγχρονη ιστορία. Το πλοίο, όταν εισήλθε σε υπηρεσία, ήταν το μεγαλύτερο εν πλω. Ήταν το 2^ο από τα 3 υπερωκεάνια της κλάσης Olympic που χρησιμοποιούσε η White Star Line και κατασκευάστηκε στο ναυπηγείο Harland and Wolff του Μπέλφαστ, με ναυπηγό τον Τόμας Άντριους ο οποίος έχασε τη ζωή του στο ναυάγιο. Στο παρθενικό του ταξίδι μετέφερε 2.224 επιβάτες και πλήρωμα. Με πλοίαρχο τον Έντουαρντ Σμιθ, οι επιβάτες του ήταν μερικοί από τους πλουσιότερους ανθρώπους του κόσμου και εκατοντάδες μετανάστες από τη Μεγάλη Βρετανία, την Ιρλανδία, τη Σκανδιναβία και άλλες περιοχές της Ευρώπης, οι οποίοι αναζητούσαν μια καινούργια ζωή στη Βόρεια Αμερική.



Εικόνα 1 Σχηματική παράσταση των διαστάσεων του Τιτανικού



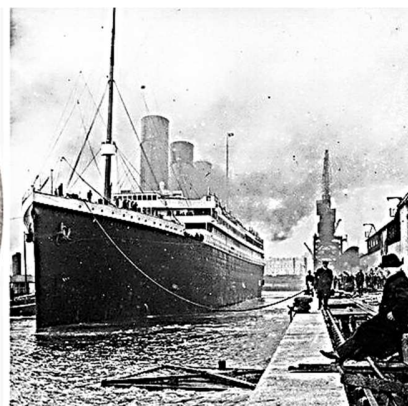
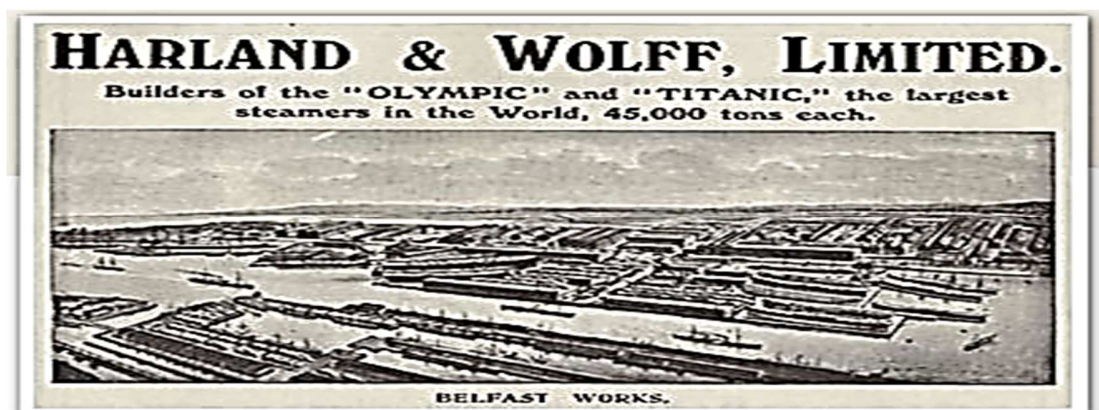
Εικόνα 2 Σύγκριση του Τιτανικού με ένα σύγχρονο κρουαζιερόπλοιο



Εικόνες 3 και 4 Σινιάλα της πλοιοκτήτριας εταιρίας του Τιτανικού

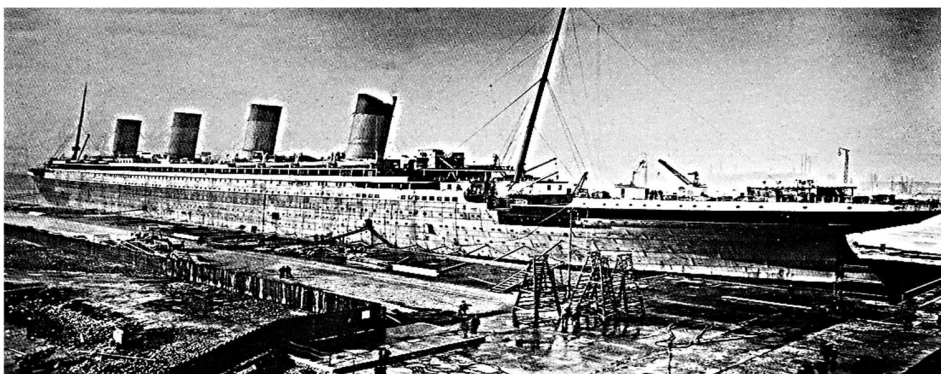


Εικόνες 5 και 6 Τα ναυπηγεία Harland and Wolff



Εικόνες 7 και 8 Ο πλοίαρχος Smith

Οι εγκαταστάσεις της 1^{ης} θέσης είχαν σχεδιαστεί για να αποτελέσουν την κορωνίδα της άνεσης και της πολυτέλειας, με γυμναστήριο, πισίνα, βιβλιοθήκες, ακριβά εστιατόρια και πολυτελείς καμπίνες. Ένας ασύρματος τηλεγράφος, φρόντιζε τις ανάγκες των επιβατών (ενημέρωση τιμών κλεισίματος χρηματιστηρίων, αγοραπωλησίες μετοχών) και χρησίμευε για επιχειρησιακή χρήση. Αν και ο Τιτανικός είχε προηγμένα χαρακτηριστικά ασφαλείας όπως στεγανά διαμερίσματα και ενεργοποιούμενες εξ' αποστάσεως υδατοστεγείς πόρτες, δεν υπήρχαν αρκετές σωστικές λέμβοι για όλους όσους επέβαιναν στο πλοίο, λόγω των παρωχημένων κανόνων ναυτικής ασφάλειας. Είχε αρκετές λέμβους μόνο για 1.180 άτομα, αριθμός λίγο μεγαλύτερος από το μισό του συνολικού αριθμού των επιβαινόντων και ίσος περίπου με το 1/3 της συνολικής χωρητικότητας επιβατών του πλοίου. Αφότου απέπλευσε από το Σαουθάμπτον την 10.04.1912, σταμάτησε στο Χερβούργο της Γαλλίας και στο Κούνινσταουν (σήμερα Κοβ) της Ιρλανδίας, προτού κατευθυνθεί δυτικά προς τη Νέα Υόρκη.



Εικόνα 9 Ο Τιτανικός στα ναυπηγεία Harland & Wolff στο Belfast



Εικόνα 10. Η διαδρομή του Τιτανικού



Εικόνα 11

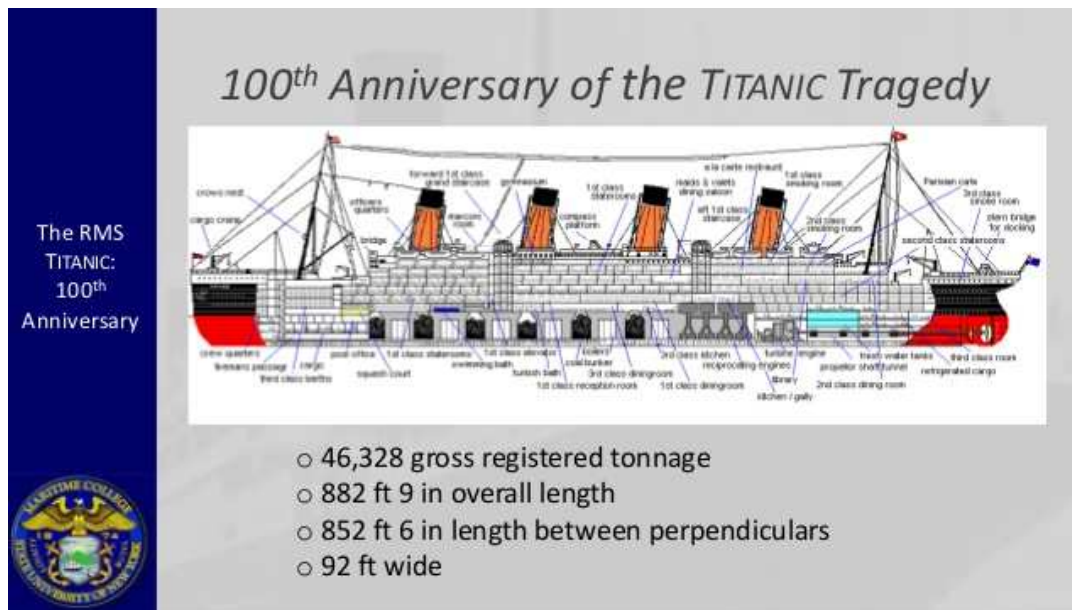
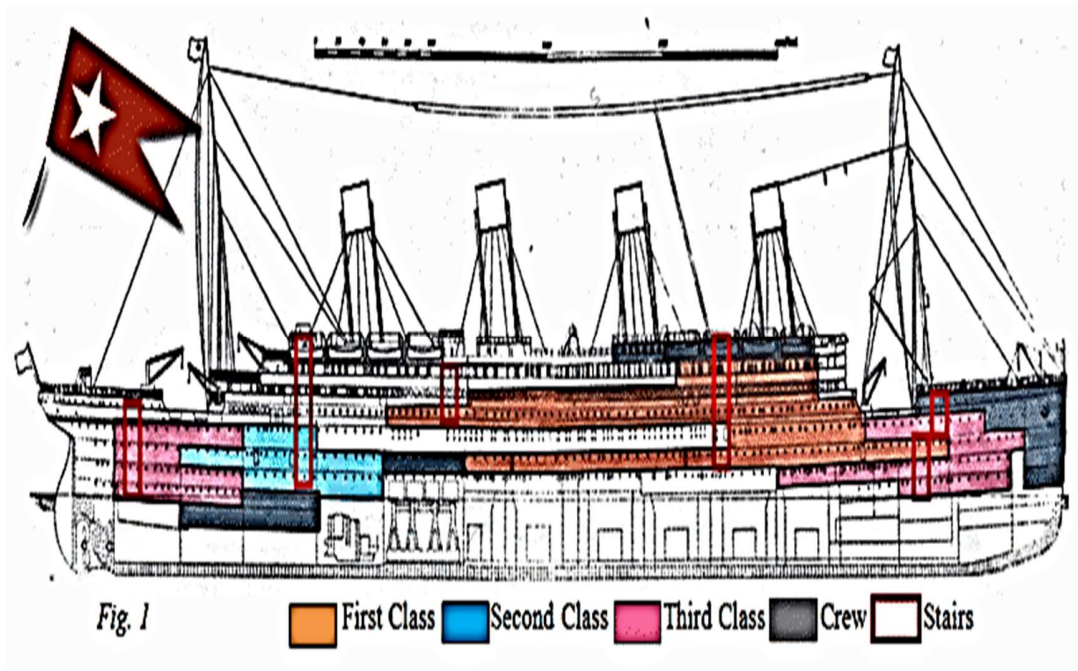
Αριστερά, Αφίσα της εταιρείας White Star Line για το παρθενικό ταξίδι του Τιτανικού
Δεξιά, τομή του υπερωκεάνιου

Στις 14.04.1912, μετά από 4 ημέρες ταξιδιού και περίπου 375 ναυτικά μίλια (600 km) νότια της Νέας Γης¹, συγκρούστηκε με παγόβουνο στις 11:40 μ.μ. ώρα πλοίου. Η παταγώδης σύγκρουση προκάλεσε κάμψη προς τα μέσα στις πλάκες του κύτους κατά μήκος της δεξιάς πλευράς (starboard) και διέρρηξε 5 από τα 16 υδατοστεγή διαμερίσματα εκθέτοντας τα στη θάλασσα. Εν' τω μεταξύ, οι επιβάτες και μερικά μέλη του πληρώματος επιβιβάστηκαν σε σωστικές λέμβους, πολλές από τις οποίες κατέβηκαν στη θάλασσα μερικώς φορτωμένες. Ένας δυσανάλογος αριθμός ανδρών έμεινε στο πλοίο επειδή ακολουθήθηκε ένα πρωτόκολλο «πρώτα γυναίκες και παιδιά», από μερικούς αξιωματικούς που φόρτωναν τις βάρκες.



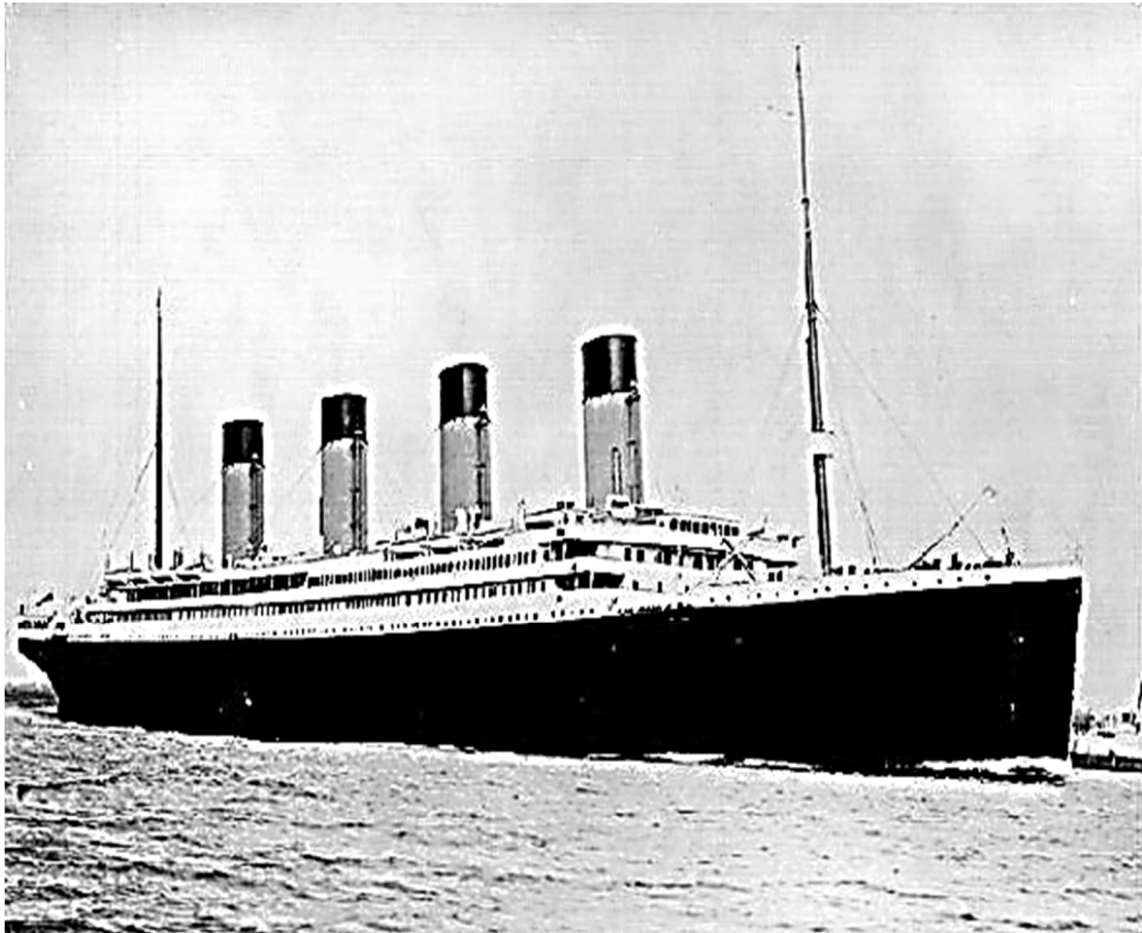
Εικόνα 12. Η πορεία που φέρετε να ακολούθησε το μοιραίο παγόβουνο

¹ Η Νέα Γη (αγγλ. Newfoundland, γαλλ. TerreNeuve) είναι νησί του Καναδά, στο άνοιγμα του Κόλπου του Αγίου Λαυρεντίου και μαζί με το Λαμπραντόρ, αποτελούν την επαρχία της Νέας Γης και του Λαμπραντόρ. Από το 1583 ως το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, η Νέα Γη ήταν αποικία των Βρετανών και το 1949 ενσωματώθηκε στην Καναδική Συνομοσπονδία.



Εικόνες 13 και 14 Σχέδια του Τιτανικού

Ο 2^{ος} Αξιοματικός Λάιτολλερ επέμεινε στον αποκλεισμό των ανδρών, ενώ ο 1^{ος} αξιοματικός Μέρντοχ, στην άλλη πλευρά του πλοίου, δεχόταν και άνδρες και γυναίκες στις σωστικές λέμβους. Περίπου στις 2:20 π.μ. το πλοίο έσπασε και άρχισε να βυθίζεται με περισσότερα από 1.000 άτομα ακόμη εν πλω. Λίγο πριν περάσουν 2 ώρες αφότου βυθίστηκε ο Τιτανικός, το επιβατηγό πλοίο RMS Carpathia της Cunard έφτασε στο σημείο της βύθισης και περισυνέλεξε 705 επιζώντες.



Εικόνα 15 Ο Τιτανικός

Διατάξεις και σχέδιο

Είχε μήκος 882 πόδια και 9 ίντσες (269,06 m) και μέγιστο πλάτος 92 πόδια και 6 ίντσες (28,19 m). Το συνολικό του ύψος, μετρημένο από τη βάση της τρόπιδας μέχρι την κορυφή της γέφυρας, ήταν 104 πόδια (32 m). Μετρούσε 46.328 κόρους και με βύθισμα 34 πόδια και 7 ίντσες (10,54 m), εκτόπιζε 52.310 τόνους. Και τα 3 πλοία της κλάσης Olympic είχαν 10 καταστρώματα (εκτός της κορυφής των διαμερισμάτων των αξιωματικών), 8 από τα οποία προορίζονταν για χρήση από τους επιβάτες. Από την κορυφή μέχρι τον πάτο, τα καταστρώματα ήταν:

- **Το κατάστρωμα των λέμβων**, στο οποίο στεγάζονταν οι σωσίβιες λέμβοι. Από εδώ κατά τις πρώτες ώρες της 15.04.1912 οι σωσίβιες λέμβοι κατέβηκαν στην επιφάνεια του Βόρειου Ατλαντικού. Η γέφυρα και ο τροχός ήταν στο μπροστινό άκρο, μπροστά από τα διαμερίσματα του πλοιάρχου και των αξιωματικών. Η γέφυρα βρισκόταν 2,4 m (8 πόδια) πάνω από το κατάστρωμα, εκτεινόμενη προς τα έξω και στις 2 πλευρές, ώστε το πλοίο να μπορεί να ελέγχεται κατά τον ελλιμενισμό. Το δωμάτιο του πηδαλίου, βρισκόταν ακριβώς πίσω και πάνω από τη γέφυρα. Η είσοδος στη μεγάλη σκάλα της 1^{ης} θέσης και το γυμναστήριο, βρισκόταν στο μέσο του πλοίου μαζί με την υπερυψωμένη οροφή του σαλονιού της 1^{ης} θέσης, ενώ στο πίσω μέρος του καταστρώματος ήταν η οροφή του καπνιστηρίου της 1^{ης} θέσης και η σχετικά ταπεινή είσοδος της 2^{ης} θέσης.

- Το στρωμένο με ξύλο κατάστρωμα, διαιρείτο σε 4 διαχωρισμένες προκυμαίες για τους αξιωματικούς, τους επιβάτες της 1^{ης} θέσης και τους μηχανικούς και τους επιβάτες της 2^{ης}

θέσης, αντίστοιχα. Οι σωστικές λέμβοι, εκτεινόταν κατά μήκος της πλευράς του καταστρώματος εκτός από την περιοχή της 1^{ης} θέσης, όπου υπήρχε ένα κενό ώστε να μην διακόπτεται η θέα.

- Το **Κατάστρωμα Α** ή **Promenade Deck**, εκτεινόταν σε όλο το μήκος της υπερδομής των 166 m (546 feet). Προοριζόταν αποκλειστικά για τους επιβάτες της 1^{ης} θέσης και περιείχε τις καμπίνες της 1^{ης} θέσης, το lounge της 1^{ης} θέσης, το καπνιστήριο, το αναγνώστηριο και τα δωμάτια γραφής και το Palm Court.

- Το **Κατάστρωμα Β**, ή **Κατάστρωμα γέφυρας**, ήταν το υψηλότερο κατάστρωμα που έφερε βάρος και το ανώτατο επίπεδο του κύτους. Οι περισσότερες εγκαταστάσεις διαμονής των επιβατών της 1^{ης} θέσης βρισκόταν εδώ, με 6 ανακτορικές καμπίνες να έχουν τις δικές τους ιδιωτικές προκυμαίες. Το εστιατόριο A La Carte και το Café Parisien παρείχαν πολυτελείς εγκαταστάσεις εστίασης στους επιβάτες της 1^{ης} θέσης. Αμφότερα λειτουργούσαν υπό υπενοικιασμένους σεφ και όλο το προσωπικό τους χάθηκε στο ναυάγιο. Το καπνιστήριο της 2^{ης} θέσης και η αίθουσα εισόδου, βρίσκονταν σε αυτό το κατάστρωμα. Το υπερυψωμένο πρόστεγο² του πλοίου, ήταν έμπροσθεν του καταστρώματος της γέφυρας και περιλάμβανε την καταπακτή Νο 1 (την κύρια είσοδο για τα αμπάρια εμπορευμάτων) και διάφορα μηχανήματα. Πίσω από τη γέφυρα υπήρχε το υπερυψωμένο επίστεγο³, μήκους 32 m (106 πόδια) που το χρησιμοποιούσαν για προκυμαία οι επιβάτες της 2^{ης} θέσης. Εκεί, πολλοί επιβάτες και μέλη του πληρώματος βρήκαν καταφύγιο τις τελευταίες τους στιγμές, καθώς το πλοίο βυθιζόταν. Το πρόστεγο και το επίστεγο, χωρίζονταν από το κατάστρωμα της γέφυρας, με καταστρώματα πηγάδια.

- Το **Κατάστρωμα C**, ή **κατάστρωμα καταφύγιο**, ήταν το ανώτερο κατάστρωμα που διέτρεχε συνεχόμενα από την πλώρη μέχρι την πρύμνη και το μπροστινό του μέρος αποτελούσε τμήμα της περιοχής περιπάτου της 3^{ης} θέσης.

- Το **Κατάστρωμα D**, ή **κατάστρωμα του σαλονιού**, κυριαρχούνταν από 3 μεγάλους κοινούς χώρους, το δωμάτιο υποδοχής της 1^{ης} θέσης, το σαλόνι δείπνου της 1^{ης} θέσης και το σαλόνι δείπνου της 2^{ης} θέσης. Ένας ανοιχτός χώρος είχε προβλεφθεί για τους επιβάτες της 3^{ης} θέσης. Επιβάτες όλων των θέσεων είχαν καμπίνες σε αυτό το κατάστρωμα.

² **Πρόστεγο** ή καμπούνι (forecastle) ονομάζεται το πλωριό, υπερκατασκεύασμα του πλοίου, που βρίσκεται πάνω από το κύριο κατάστρωμα. Τέτοια υπερκατασκευή είχαν παλαιότερα όλα τα ιστιοφόρα, όπου έφεραν τα πρωραία πυροβόλα, εξ' ου και ο αγγλικός όρος σε μετάφραση «πλωριόκαστρο». Συνέχισε όμως να φέρεται και στα ατμοκίνητα επιβατηγά, φορτηγά πλοία, δεξαμενόπλοια κ.ά. Το πρόστεγο, αποτελεί κυρίως αποθηκευτικό χώρο για υλικά και εργαλεία καταστρώματος, όπως σχοινιά, συρματόσχοινα, χρώματα, λάδια, κ.λπ. Σε πολλές περιπτώσεις υπήρχαν παλαιότερα και ενδιαιτήματα πληρώματος. Επί του καταστρώματος του πρόστεγου, φέρονται τα βαρούλκα των αγκυρών, ο πρωραίος ιστός και το στιλίδιο.

³ **Επίστεγο** ή πούπι (poop), ονομάζεται το πρυμναίο, υπερκατασκεύασμα του πλοίου, το 1^ο κατάστρωμα των υπερκατασκευών της πρύμνης. Συνήθως αποτελεί συνέχεια των πλευρών του πλοίου, ενώ σε άλλες περιπτώσεις παρουσιάζει εσοχή από τις πλευρές, αφήνοντας έναν εξωτερικό διάδρομο επί του κυρίου καταστρώματος, αριστερά και δεξιά του επίστεγου.



Εικόνα 16 Το σχεδιαστήριο του Τιτανικού



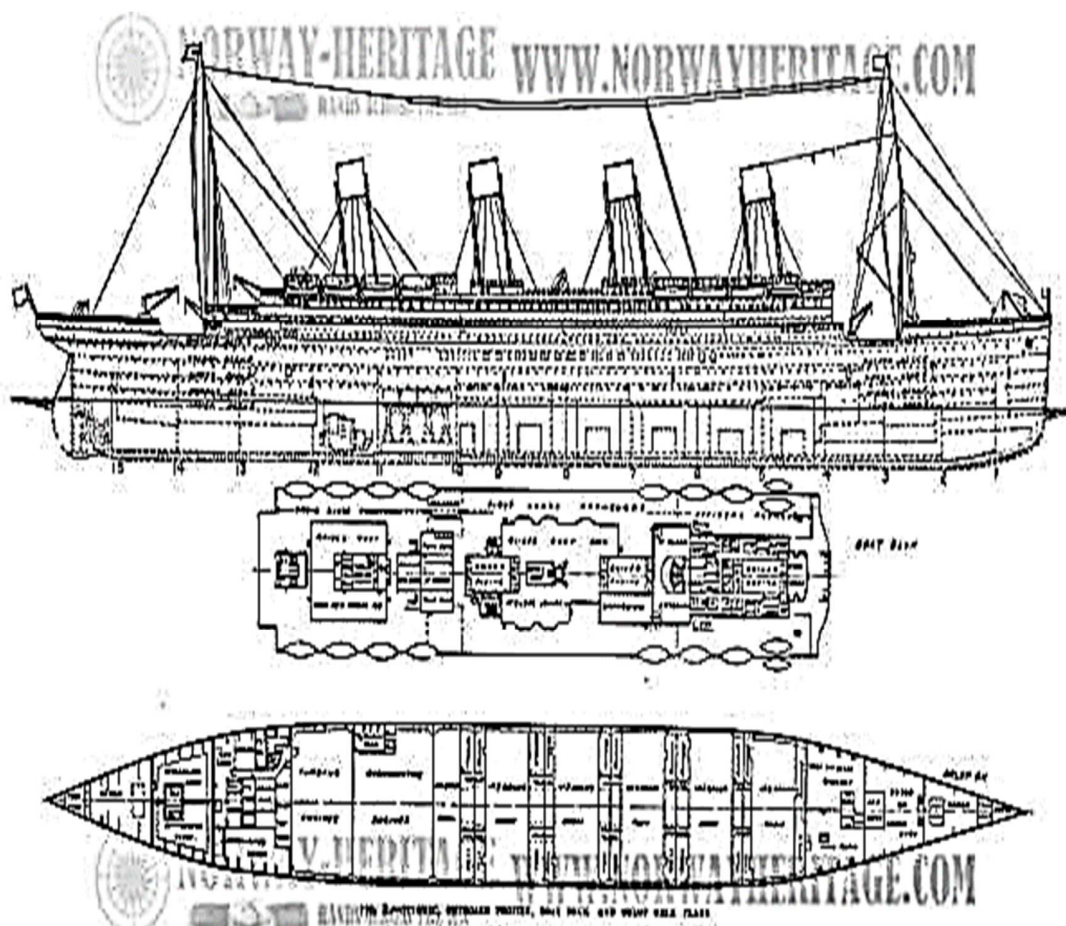
Εικόνα 17 Τα Titanic, Olympic στο στάδιο της κατασκευής τους



Εικόνα 18 Η μεγάλη σκάλα



Εικόνα 19 Κάρτα επιβίβασης 1^{ης} θέσης



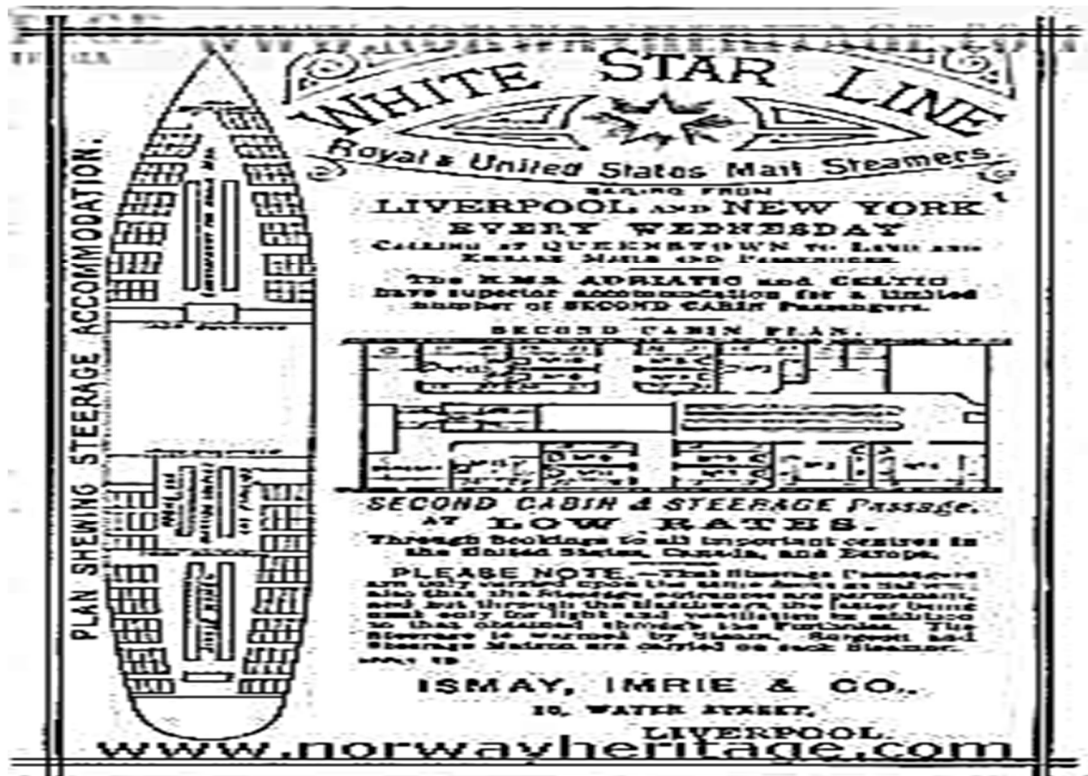
Εικόνα 20 Σχέδια του Τιτανικού



Εικόνα 21 Εργαζόμενοι πάνω στις σιδερένιες δοκούς του πλοίου



Εικόνες 22 και 23 Διαφημιστικό έντυπο και φωτογραφία του πλοίου



Παρθενικό ταξίδι

Γενικά, με τον όρο παρθενικό ταξίδι (maiden voyage) χαρακτηρίζεται το 1^ο ταξίδι που πραγματοποιεί ένα νεότευκτο πλοίο, μετά την παράδοσή του στον πλοιοκτήτη ή στην πλοιοκτήτρια εταιρεία ή τον εκπρόσωπο αυτού. Κατ' επέκταση, με τον ίδιο όρο χαρακτηρίζεται και το 1^ο ταξίδι που πραγματοποιεί ένα αεροπλάνο μετά την παράδοσή του στη διαχειρίστρια εταιρεία. Συνεπώς, οι δοκιμαστικοί πλόες ή πτήσεις πριν από την παράδοση, δεν χαρακτηρίζονται ως «παρθενικά ταξίδια». Με τον καιρό, ο όρος αυτός επεκτάθηκε περισσότερο για διαφημιστικούς λόγους και στις ακόλουθες περιπτώσεις: στο 1^ο ταξίδι μετά από την αλλαγή της σημαίας του πλοίου, ή μετά από νέα αγορά ή μετά από τυχούσα μεταβίβαση και μετά από εκτεταμένη μετασκευή σε άλλο τύπο πλοίου, από τον αρχικό της ναυπηγήσεως του. Συνηθίζεται κατ' έθιμο, ο ναύλος του παρθενικού ταξιδιού να είναι πάντα πολύ υψηλότερος εκείνου που επικρατεί στην ναυλαγορά για ίδιο ταξίδι και ειδικότερα στα επιβατηγά πλοία και στα αεροπλάνα. Στους δε επιβάτες του παρθενικού ταξιδιού, προσφέρονται πολλά αναμνηστικά δώρα και αναμνηστικές φωτογραφίες με τον πλοίαρχο ή με τον πιλότο του αεροσκάφους, ανάλογα. Ο Τιτανικός, ξεκίνησε το παρθενικό ταξίδι του την Τετάρτη, 10.04.1912. Στο πλοίο πρώτα επιβιβάστηκαν οι επιβάτες της Γ' θέσης, και ακολούθησαν οι επιβάτες Β' και Α' θέσης. Το πλοίο ξεκίνησε από το Σαουθάμπτον της Αγγλίας με 922 επιβάτες, ενώ περισσότεροι επιβιβάστηκαν στο Χερβούργο και το Κουνιστάουν. Στο λιμάνι του Σαουθάμπτον, ο Τιτανικός παραλίγο να προκαλέσει ατύχημα, όταν το κύμα που προκάλεσε το τεράστιο εκτόπισμά του, έσπασε τους κάβους του αγκυροβολημένου πλοίου SS City of New York, το οποίο παραλίγο να συγκρουόταν με τον Τιτανικό. Το πλοίο τέθηκε υπό έλεγχο και ρυμουλκήθηκε.

Ο Τιτανικός, έφτασε με ασφάλεια στη Μάγχη και πλησίασε στο γαλλικό λιμάνι του Χερβούργου στη Γαλλία. Επειδή στο λιμάνι δεν υπήρχαν αποβάθρες για ένα πλοίο στο μέγεθος του, οι επιβάτες μεταφέρθηκαν στο πλοίο με 2 άλλα μικρότερα πλοία της εταιρείας.

Στο πλοίο επιβιβάστηκαν άλλοι 274 επιβάτες και αποβιβάστηκαν 24 και ακολούθως αναχώρησε για το Κουνιστάουν, στην Ιρλανδία. Όπως στο Χερβούργο, ούτε στο Κουνιστάουν οι αποβάθρες ήταν αρκετά μεγάλες και οι επιβάτες επιβιβάστηκαν με βοηθητικά πλοία. Ο Τιτανικός αναχώρησε από το λιμάνι στις 1:30 μμ στις 11.04.1912.

WHITE STAR LINE
ROYAL AND UNITED STATES MAIL STEAMERS.

ISMAI, IMRIE & CO.
1, COCKSPUR STREET, E.C.4.
LONDON.
30 JAMES STREET
LIVERPOOL
AND
CANUTE ROAD, SOUTHAMPTON
Agent de PARIS -
NICHOLAS MARTIN, 9 Rue Serbe

WHITE STAR LINE.
LONDON CITY OFFICE.
Oceanic Steam Navigation Company, Limited
of Great Britain
ISMAI, IMRIE & CO.
1, COCKSPUR STREET, E.C.4.
30 JAMES STREET LIVERPOOL
30 JAMES STREET LIVERPOOL

SHIP R.M.S. TITANIC
Contract of Cabin Passenger's Ticket

CONTRACT TICKET
I hereby acknowledge that the above named ticket is valid for the passage of the passenger named hereon from NEW YORK, to the port of LONDON, and that the passenger named hereon is bound to pay the fare and to comply with the conditions of the ticket.

THIRD CLASS (STEEGE) PASSENGER'S CONTRACT TICKET.
The passenger named hereon is bound to pay the fare and to comply with the conditions of the ticket.

SHIP R.M.S. TITANIC
to take passengers at LIVERPOOL for NEW YORK.
on the 10 day of APRIL 1912

NAME	AGE	SEX	STATUS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

Deposit £
Balance £
Total £

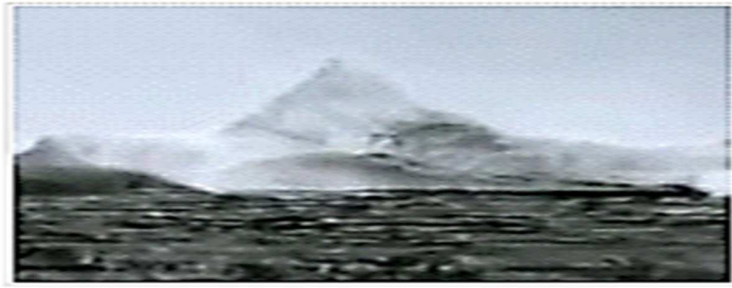
Titanic Ticket

Εικόνα 24 Εισιτήριο του Τιτανικού

Ποιο παγόβουνο βύθισε τον Τιτανικό;

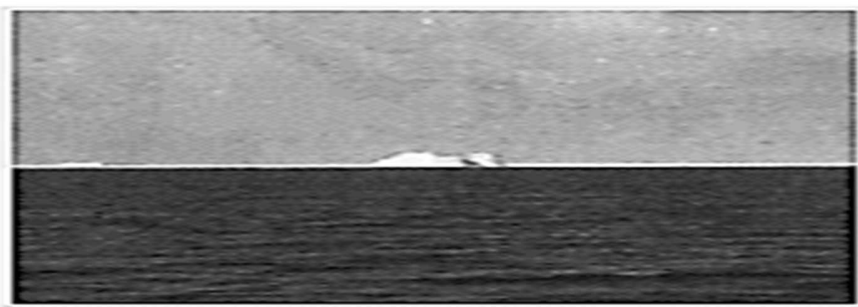
Πολλά έχουν γραφτεί, το ναυάγιο έχει περάσει στη σφαίρα του θρύλου, αλλά το μυστήριο για το παγόβουνο που βούλιαξε το θρυλικό Τιτανικό παραμένει άλυτο. Σύμφωνα με τα χρονικά, το απόγευμα της 14.04.1912, μια ήρεμη και ξάστερη νύχτα, φαινόμενο σπάνιο για τον Βόρειο Ατλαντικό, από τη δεξιά πλευρά του πλοίο εμφανίστηκε ένα παγόβουνο 20 λεπτά πριν από τα μεσάνυχτα. Το πλοίο κινείτο με ταχύτητα 22 κόμβων προς ένα θαλάσσιο πεδίο με παγόβουνα και όπως έδειξε η ιστορία, προς την καταστροφή. Μαρτυρίες επιζώντων μελών του πληρώματος, αναφέρουν ότι το παγόβουνο που βύθισε τον Τιτανικό ήταν ένας σκούρος μπλε όγκος με ύψος 10 m ως 20 m από την επιφάνεια της θάλασσας. Ο ναύτης Τζόζεφ Σκάρου που παρατήρησε το παγόβουνο όταν πια το «λαβωμένο» πλοίο το είχε προσπεράσει ανέφερε ότι το σχήμα του έμοιαζε με αυτό του «Βράχου του Γιβραλτάρ». Φωτογραφίες που λήφθηκαν από πλοία που εμφανίστηκαν στην περιοχή ώρες και ημέρες μετά από τη σύγκρουση, υποτίθεται ότι δείχνουν το φονικό παγόβουνο. Ορισμένα από τα πλοία βρέθηκαν εκεί για να περισυλλέξουν πτώματα, άλλα βρίσκονταν απλώς στις θαλάσσιες οδούς που περνούν από την περιοχή. Το μόνο βέβαιο είναι εκείνη τη νύχτα στον ωκεανό κυκλοφορούσαν πολλά παγόβουνα. Σύμφωνα με τον καπετάνιο του πλοίου «Καρπάθια», του πρώτου που βρέθηκε στην περιοχή μετά από τη σύγκρουση, παρατηρήθηκαν περισσότερα από 20 μεγάλα παγόβουνα.

Το παγόβουνο Πρίγκιπας Αδαλβέρτος. Σύμφωνα με πηγές, το παγόβουνο αυτό φωτογραφήθηκε από το πλοίο «Prinz Adalbert» το πρωί της 15^{ης} Απριλίου, την ίδια μέρα που συνέβη το κακό. Οι επιβάτες του πλοίου υποστηρίζουν ότι στη βάση του παγόβουνου υπήρχαν ίχνη από ένα ερυθρό επίχρισμα, το ίδιο χρώμα με αυτό της καρίνας του Τιτανικού. Άλλοι, απέδωσαν το χρώμα στα βακτήρια που συχνά σχηματίζουν στρώματα στα παγόβουνα.



#1: The Prinz Adalbert Iceberg

Τα παγόβουνα του Τιτανικού. Τη νύχτα του ναυαγίου, το πλήρωμα γνώριζε για τους κινδύνους από τα παγόβουνα του βόρειου Ατλαντικού. Σύμφωνα με μια μαρτυρία, ίσως ήταν η απόφαση του πλοιάρχου Μερντοχ να αποφευχθεί η περιοχή με τα παγόβουνα αυτή που έστειλε τον Τιτανικό απευθείας πάνω στο φονικό παγόβουνο. Η φωτογραφία από το πλοίο Carpathia δείχνει την έκταση επίσης περιοχής, καθώς επίσης και ένα γιγάντιο παγόβουνο που υποτίθεται ότι είχε ύψος 5 m.



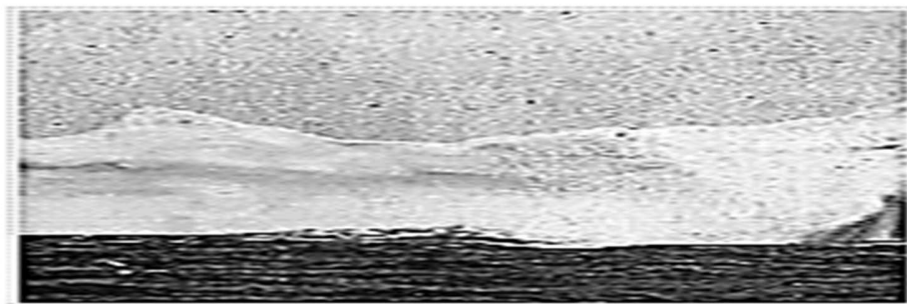
#2: The Titanic IceField

Το παγόβουνο Μίνια. Το Minia ήταν ένα από τα πρώτα πλοία που έφτασαν στην περιοχή του ναυαγίου. Το συγκεκριμένο παγόβουνο έπλεε ανάμεσα σε συντρίμια και πτώματα.



#3: The Minia Iceberg

Το παγόβουνο Ρέχορεκ. Πέρασαν 88 χρόνια από το ναυάγιο προτού δημοσιευτεί αυτή η φωτογραφία του Γερμανού, Stephan Rehorek, που λήφθηκε από το κατάστρωμα του γερμανικού ατμόπλοιου Bremen. Αυτό το παγόβουνο όχι μόνο έχει σημάδια σύγκρουσης με τη σωστή πλευρά του Τιτανικού, αλλά ταιριάζει και με το «Βράχο του Γιβραλτάρ» του Σκάροτ.



#4: The Rehorek Iceberg

Το παγόβουνο Μπίρμα. Το πλοίο Carpathia, στις 4 το πρωί και το ρωσικό πλοίο Birma, στις 7 το πρωί, ήταν τα πρώτα που πέρασαν από την περιοχή. Και τα 2 κατονομάζουν αυτό το συγκεκριμένο παγόβουνο ως υπαίτιο του ναυαγίου. Σύμφωνα με το Birma είχε ύψος 40 m και μήκος 60 m, ενώ το υποθαλάσσιο τμήμα του έφτανε στα 300 m βάθος.



#5: The Birma Iceberg

Το ναυάγιο

Η πρόσφατη ανακάλυψη του ναυαγίου του σε βάθος 3.793 m στον Β. Ατλαντικό φέρνει νέα αποκαλυπτικά στοιχεία για τα αίτια της βύθισης του. Δείγματα του σκάφους που ανασύρθηκαν στην επιφάνεια, βοήθησαν στην έρευνα των όσων διαδραματίστηκαν τη μοιραία νύκτα. Στις αρχές του προηγούμενου αιώνα, η άφιξη μεγάλων μεταλλικών πλοίων που διέθεταν μηχανές με ατμό, άλλαξε τους κανόνες ναυσιπλοΐας. Το 1890, τα πλοία είχαν γίνει πολύ μεγάλα και μπορούσαν να διασχίσουν τον Ατλαντικό, με σχετική άνεση και ασφάλεια. Ανάμεσα στο 1900 και την αρχή του Α΄ Παγκόσμιου Πολέμου (1914), πάνω από 13 εκατομμύρια άνθρωποι μετανάστευσαν στις ΗΠΑ, κυρίως από την Ανατολική και τη Νότια Ευρώπη. Πάνω από το 75% αυτών των μεταναστών θα περνούσε από το λιμάνι της Νέας Υόρκης. Για τις ακτοπλοϊκές εταιρίες, δεν υπήρχε μεγάλο οικονομικό όφελος από τους επιβάτες του καταστρώματος.

Γρήγορα, στράφηκαν σε μία διαφορετική πελατεία. Την κοινωνική τάξη των υπερπλουσίων που προήλθε από την ανθούσα αμερικανική βιομηχανία. Πολλοί εκπρόσωποί της, ταξίδευαν συχνά στην Ευρώπη, ιδίως στη γαλλική Ριβιέρα ή στην Ιταλία. Γύρω στο 1900, ο επιβάτης της 1^{ης} θέσης, είχε γίνει η καλύτερη αγορά του διεθνούς ναυτιλιακού εμπορίου. Ο επιβάτης αυτός ανέμενε ταχύτητα, άνεση και πολυτέλεια στα ταξίδια του με τα επιβατηγά πλοία. Οι γερμανικές επιβατικές γραμμές, πάντα έτοιμες να κερδίσουν στον ανταγωνισμό με τις βρετανικές, κινήθηκαν γρηγορότερα στις μεγάλες θάλασσες. Η γραμμή Αμβούργου – Αμερικής εξυπηρετούνταν από 2 νέα υπερσύγχρονα πολυτελή σκάφη τα οποία σύντομα απέσπασαν

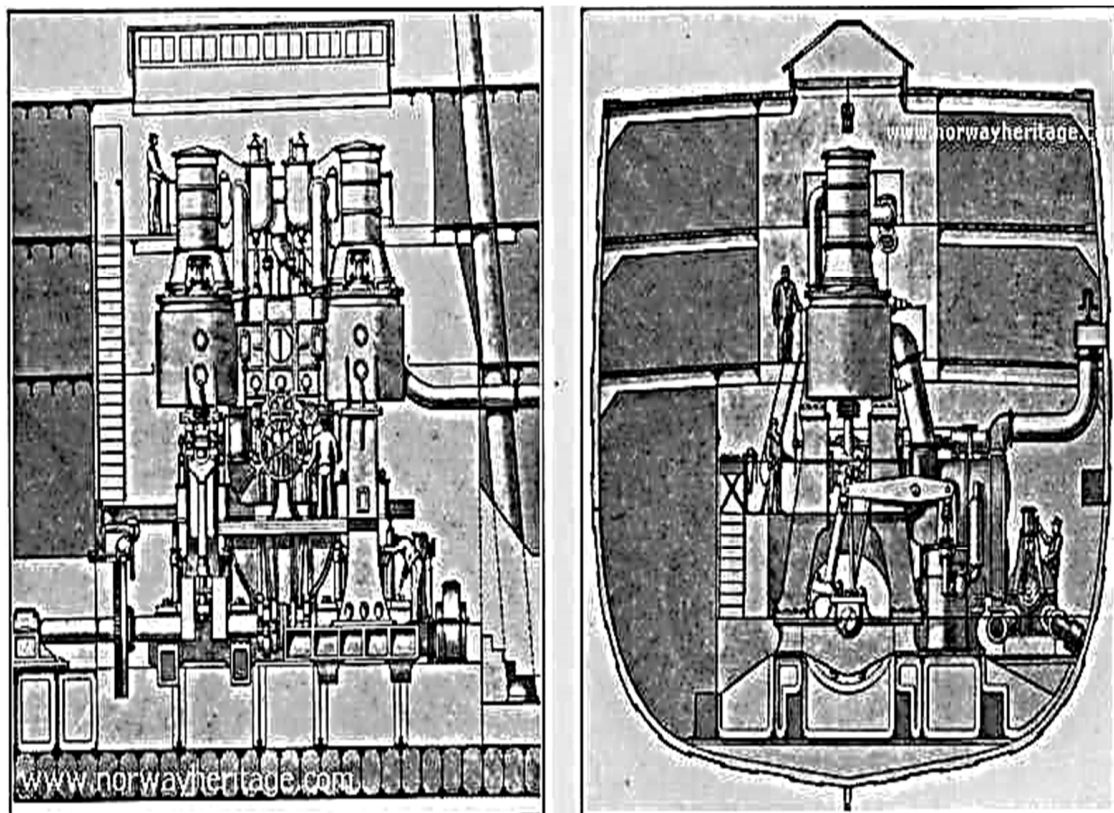
μεγάλο μερίδιο της αγοράς επιβατικών γραμμών στο Β. Ατλαντικό. Η βρετανική εταιρεία Cunard από την άλλη, ανταποκρίθηκε και αυτή στην αυξημένη ζήτηση παρουσιάζοντας 2 νέα πλοία, το Lusitania και το Mauritania. Αυτή η νέα γενιά πλοίων του ανοικτού ωκεανού, συντόμευσε τα ταξίδια και πρόσφερε άνετους και μεγάλους χώρους στους επιβάτες. Όσο οι άλλες εταιρείες μάχονταν για την κυριαρχία των θαλασσών στις επιβατικές μεταφορές, μια άλλη εταιρεία η White star, συρρικνωνόταν. Αυτό καταρράκωνε το γόητρο του ιδιοκτήτη της, του πλουσιότερου άνδρα στον κόσμο του G.P. Morgan. Το 1902, είχε αγοράσει την White star προκειμένου να την μετατρέψει στη μεγαλύτερη εταιρεία επιβατηγών πλοίων στον κόσμο. Στην επιδίωξή του θα τον βοηθούσε ο νέος διευθυντής της εταιρείας B. Ismay. Η ιστορία του Τιτανικού ξεκίνησε κάπου ανάμεσα στο 1907–1908 στη Belgavia, ένα από τα πιο δημοφιλή προάστια του Λονδίνου (Τόπος διαμονής για πολλούς εκπροσώπους του βρετανικού διπλωματικού σώματος.) Μια ψυχρή νύκτα του 1907, ο Ismay είχε κληθεί σε δείπνο στον οίκο Downshire, από τον Lord Peen ιδιοκτήτη των μεγαλύτερων ναυπηγείων στη Μεγάλη Βρετανία, (Harland & Wolf) για να καταστρώσουν ένα τολμηρό σχέδιο. Την κατασκευή 3 νέων σκαφών, πρωτοφανούς για την εποχή τους μεγέθους, ταχύτητας και πολυτέλειας. Το μεγαλύτερο από όλα, ο Τιτανικός, θα ήταν και το ταχύτερο πλοίο στον κόσμο. Ο Morgan που θα χρηματοδοτούσε την φιλόδοξη ιδέα, είδε το σχέδιο του πλοίου και συμφώνησε στην κατασκευή του. Όμως η ναυπηγική τεχνολογία του 19^{ου} αιώνα έθετε περιορισμούς στο όλο εγχείρημα. Τα πλοία της εποχής μπορούσαν να είναι ελαφρά, ευκίνητα και γρήγορα. Παρόλα αυτά, η συνεχής δόνησή τους από τις μηχανές και οι διατοιχισμοί τους, προκαλούσαν δυσφορία στους επιβάτες.



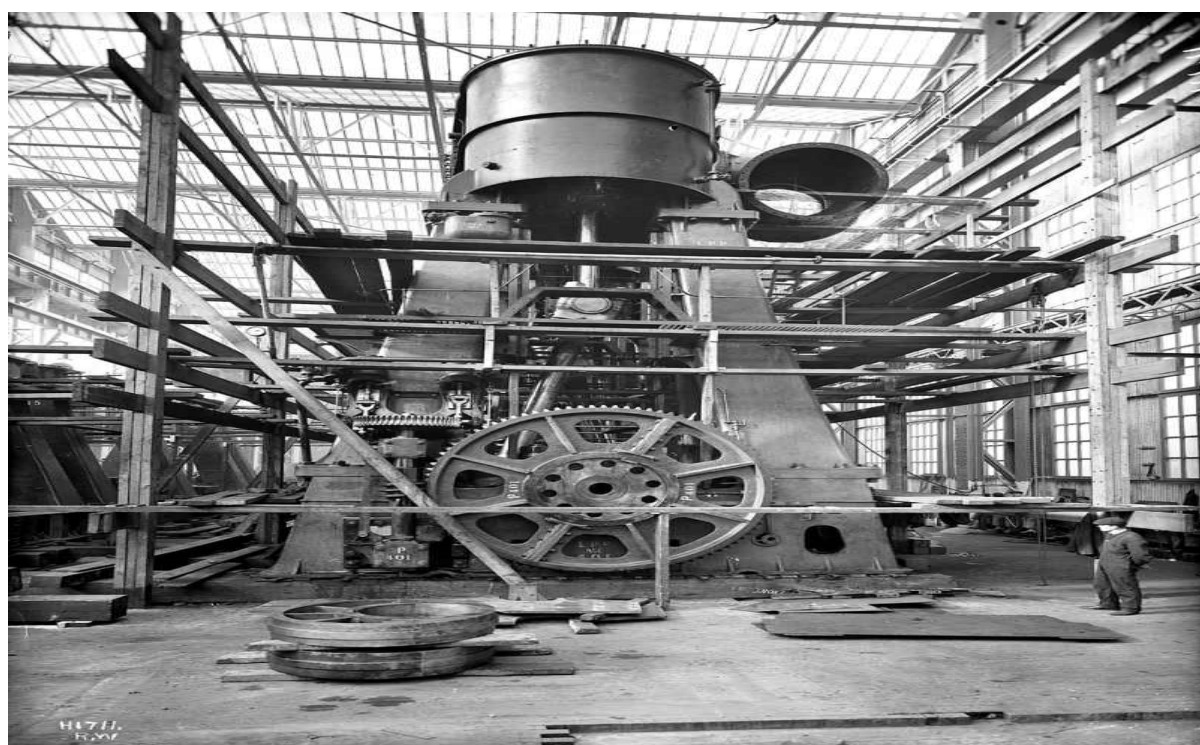
Η πλώρη του "R.M.S. TITANIC" (σε βάθος 3.793m.)
Πηγή: φωτογραφικό αρχείο εκθ. ΤΙΤΑΝΙΚΟΥ, National Maritime Museum, Greenwich



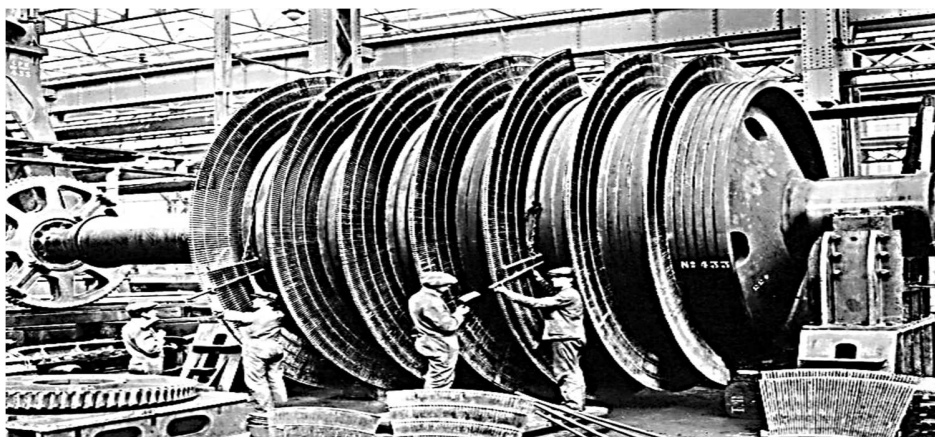
Εικόνα 25 Οι 3 προπέλες του Τιτανικού



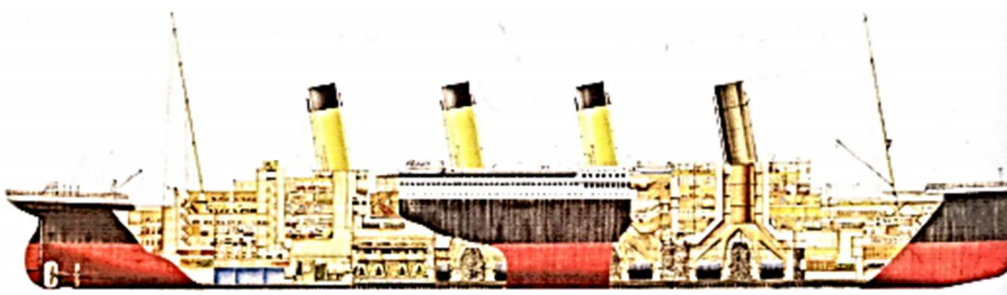
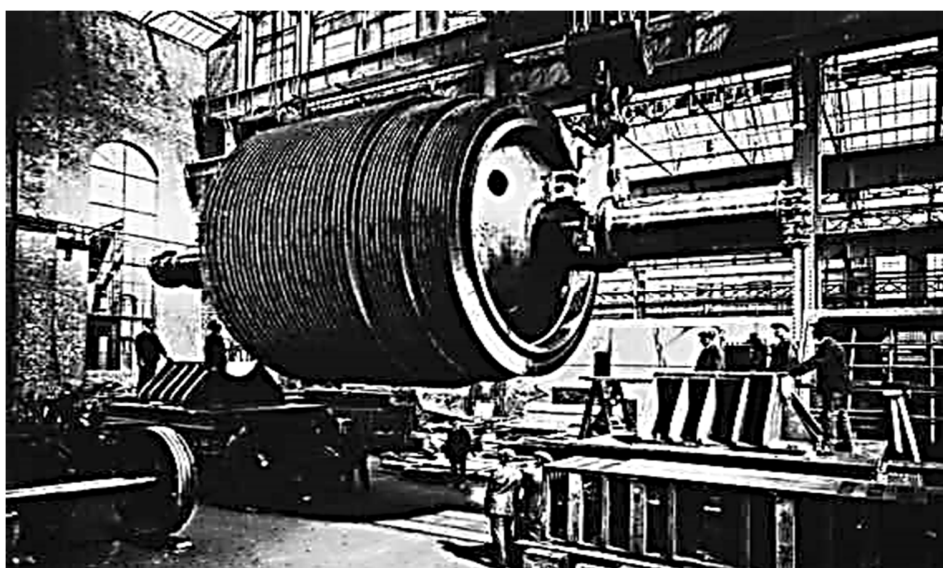
Εικόνα 26 Σχέδια των μηχανών του Τιτανικού



Εικόνα 27 Η κατασκευή των μηχανών του πλοίου



Εικόνες 28 και 29 Ομοίως



"R.M.S. TITANIC"

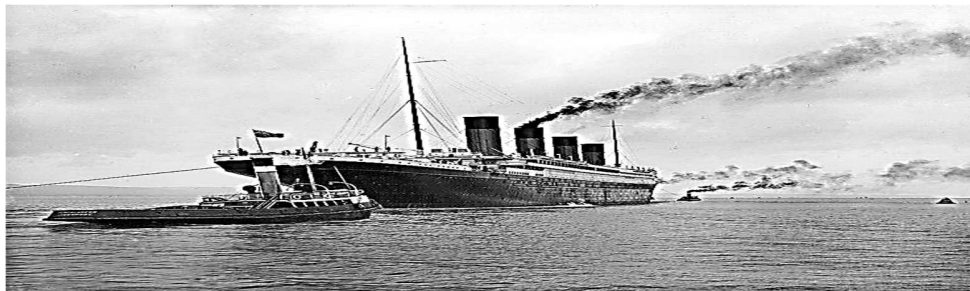
Πηγή: Φωτογραφικό αρχείο *HARLAND & WOLF* (Belfast)

Εικόνα 30 Τομή των καταστροφμάτων του πλοίου

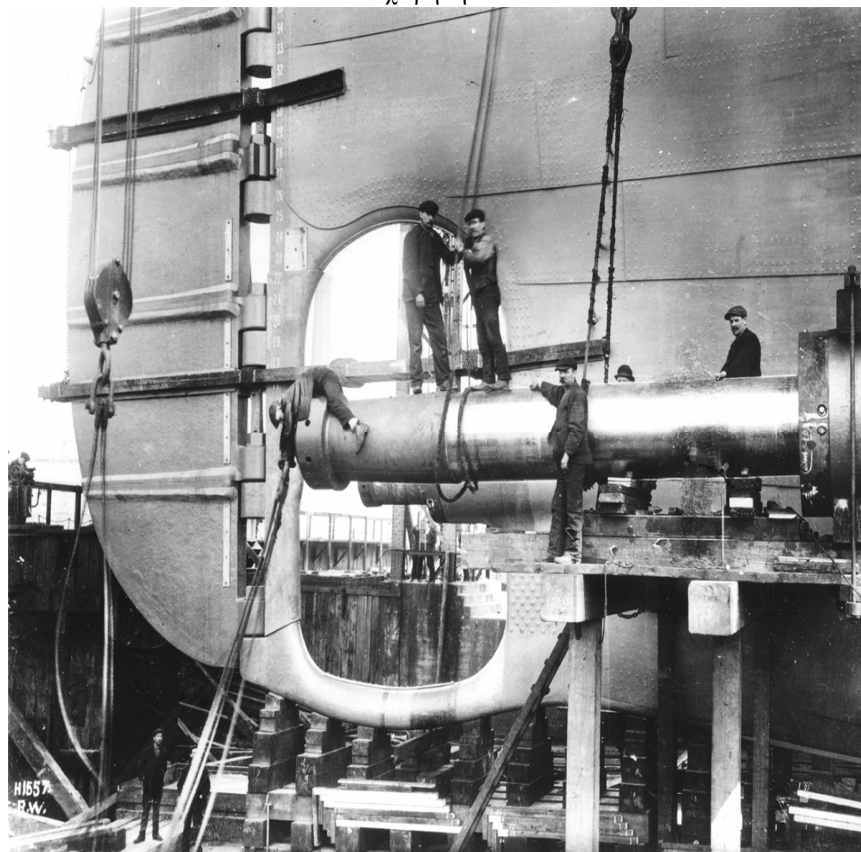
Τα μεγάλα πλοία, μπορούσαν να έχουν άνετα δωμάτια και πολλά καταστρώματα, μειώνοντας τον διατοίχισμό μόνο με το μέγεθός τους, έτσι το ταξίδι τους γίνονταν πιο σταθερό. Τα μεγάλα σκάφη όμως, όπως ήταν φυσικό, ήταν και πολύ αργά. Στα ναυπηγεία Harland & Wolf, οι ναυπηγοί πίστευαν ότι μπορούσαν να κατασκευάσουν ένα πλοίο του μεγέθους του Τιτανικού. Οι κατασκευαστές σχεδίασαν ένα πλοίο που ζύγιζε πάνω από 46.000 τόνους και είχε εκτόπισμα 66.000 τόνους. Το μήκος του ήταν πάνω από 264 m και το πλάτος του 28 m, είχε δε ύψος σχεδόν όσο 11 όροφοι. Το κυρίως κατάστρωμά του, καταλάμβανε χώρο όσο 4 οικοδομικά τετράγωνα. Για να μπορέσουν να κινήσουν αυτή την γιγάντια κατασκευή, με την επιθυμητή ταχύτητα, οι μηχανικοί, σχεδίασαν 2 ζεύγη τετρακύλινδρων μηχανών και τις συνδύασαν με μια νέα τουρμπίνα, χαμηλής πίεσης. Το αποτέλεσμα αυτής της ιδιοφυούς κατασκευής, ήταν να επιτύχουν ένα σύστημα προώθησης 50.000 ίππων που μπορούσε να εξασφαλίσει στο πλοίο μεγίστη ταχύτητα 25 κόμβους. Για να προστατευθεί το πλοίο, κατασκεύασαν μια διπλή ατσάλινη καρίνα, ενισχυμένη με τσιμέντο. Η καρίνα του πλοίου, ήταν εσκεμμένα χωρισμένη σε μία σειρά υδατοστεγών διαμερισμάτων, που συνδέονταν μεταξύ τους με υδραυλικές υδατοστεγείς θύρες ασφαλείας. Η ναυπηγική μελέτη, προέβλεπε πως αν 1, 2, ακόμη και 3 από τα διαμερίσματα του πλοίου κάτω από την ίσαλο πλημμύριζαν μετά από σύγκρουση, το πλοίο θα εξακολουθούσε να πλέει. Υδατοστεγείς θύρες υπήρχαν μέχρι και το 5^ο κατάστρωμα στην πλώρη και το 4^ο στο κέντρο του πλοίου. Οι ναυπηγοί, θεώρησαν ότι υδατοστεγείς θύρες πολύ υψηλότερα από τα ίσαλα του πλοίου, δεν χρειαζόνταν. Από τα γεγονότα που ακολούθησαν όμως αυτό αποδείχθηκε ότι ήταν ένα θανάσιμο λάθος. Όταν το πλοίο παρουσιάστηκε για 1^η φορά δημόσια, ο κόσμος έμεινε άναυδος. Ένα «πλοίο θαύμα», «το πιο πολυτελές», μια «χρυσή άμαξα για εκατομμυριούχους», ήταν μερικά από τα σχόλια του τύπου της εποχής (*«...Οι διαστάσεις του είναι τόσο τέλειες που είναι σχεδόν αδύνατον για τον άπειρο να συλλάβει το μεγαλείο παρά μόνο δίπλα σε άλλο σκάφος...»*). Ναυπηγός τεύχος Μαρτίου 1912 και συμπλήρωνε *«είναι σχεδόν αβύθιστο»*. Το τελευταίο σχόλιο ήταν μία τολμηρή δήλωση και τράβηξε την προσοχή όλων. Ένα πλοίο που δεν μπορούσε να βυθιστεί κάτω από τις χειρότερες συνθήκες). Μέσα στο γενικό ενθουσιασμό, λίγοι σημείωναν ότι αυτή η τεράστια πλωτή πόλη διέθετε μόνο 16 σωστικές λέμβους. Το πλοίο είχε χωρητικότητα ως και 3.000 επιβάτες. Στην πραγματικότητα, διέθετε περισσότερες λέμβους από όσες απαιτούσαν οι κανονισμοί. Παρόλα αυτά, η πλοιοκτήτρια εταιρεία αποφάσισε να προσθέσει στα καταστρώματα του άλλες 4 φουσκωτές λέμβους. Το Συμβούλιο Εμπορίου της Βρετανίας, εντυπωσιάστηκε και βεβαίωσε την αξιοπιστία του πλοίου. Εξάλλου οι λέμβοι δεν χρειαζόνταν για ένα πλοίο αβύθιστο. Τη 10.04.1912 οι προβλήτες του Σαουθάμπτον ήταν γεμάτες από κόσμο και ενθουσιώδεις ταξιδιώτες που θα συνόδευαν τον Τιτανικό στο παρθενικό του ταξίδι. Όμως, η ημέρα είχε ξημερώσει με έναν κακό καιρό.

Παρουσιάστηκε έλλειψη κάρβουνου, εξαιτίας μίας απεργίας των ανθρακωρύχων και αυτό θα δημιουργούσε σημαντικό πρόβλημα για τους μεγάλους λέβητες του Τιτανικού που κατανάλωναν 650 τόνους κάρβουνο ημερησίως. Η εταιρεία White star, ακύρωσε όλες τις αναχωρήσεις των πλοίων της ακόμη και τα προγραμματισμένα ταξίδια των πλοίων Oceanic και Adriatic και μετέφερε το κάρβουνο από τα πλοία αυτά στον Τιτανικό. Επίσης πήρε την μοιραία απόφαση να μεταφέρει και τους επιβάτες των πλοίων αυτών με τις αποσκευές τους στον Τιτανικό. Οι επιβάτες αυτοί βρέθηκαν να έχουν εισιτήρια 2^{ης} και 3^{ης} θέσης αφού τα εισιτήρια που είχαν κλείσει με τα άλλα πλοία της εταιρείας, ήταν πολύ φθηνότερα. Η εταιρεία επίσης αποφάσισε να μεταφέρει και τα πληρώματα των 2 πλοίων της στον Τιτανικό, για να εξυπηρετήσουν τον μεγάλο αριθμό των επιβατών του. Έτσι, η καθορισμένη ιεραρχία του πληρώματος του Τιτανικού διαταράχθηκε. Το πλήρωμα απαρτιζόνταν τώρα από αξιωματικούς, καμαρότους και ναύτες, οι οποίοι δεν γνωρίζονταν μεταξύ τους. Επίσης, οι περισσότεροι εξ'

αυτών δεν γνώριζαν το πλοίο ούτε τις λειτουργίες του. Την 10.04.1912 ο πλοίαρχος του Τιτανικού E.J. Smith ένας από τους πιο επιφανείς και έμπειρους πλοιάρχους της εποχής, επιθεώρησε το πλοίο για τελευταία φορά. Σύντομα ξεκίνησε και η επιβίβαση των επιβατών. Λίγο πριν το μεσημέρι η μπουρού του πλοίου ανήγγειλε την αναχώρηση του και ο Τιτανικός άρχισε να γλιστρά αργά μπροστά από την αποβάθρα. Οι τεράστιες μηχανές του ζωντάνεψαν και το πλοίο τaráχθηκε από τις προπέλες του που άρχισαν να περιστρέφονται. Στην παραλία, τα πλήθη ζητωκραύγαζαν. Καθώς το πλοίο κινούνταν στο νερό, το μεγάλο εκτόπισμα της καρίνας άρχισε να τραβά τα σκάφη που ήταν αγκυροβολημένα κοντά του. Το επιβατηγό Νέα Υόρκη λύθηκε και παρασύρθηκε προς τον Τιτανικό. Ο πλοίαρχος Smith που βρισκόταν στη γέφυρα και είδε τι συνέβη, επιτάχυνε την αριστερή μηχανή του Τιτανικού και τα απόνερα του έσπρωξαν το Νέα Υόρκη πίσω στη θέση του, με ασφάλεια.



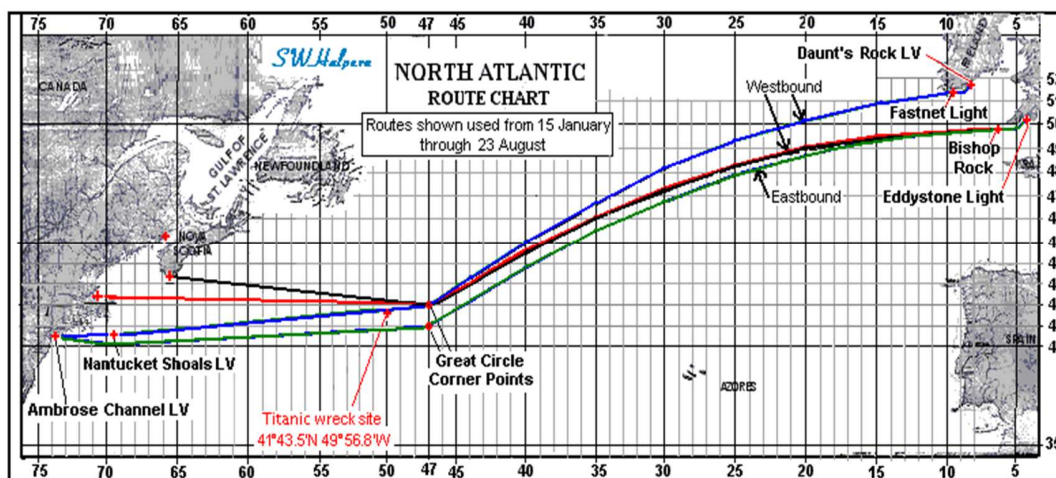
Εικόνα 31 Η αναχώρηση του πλοίου



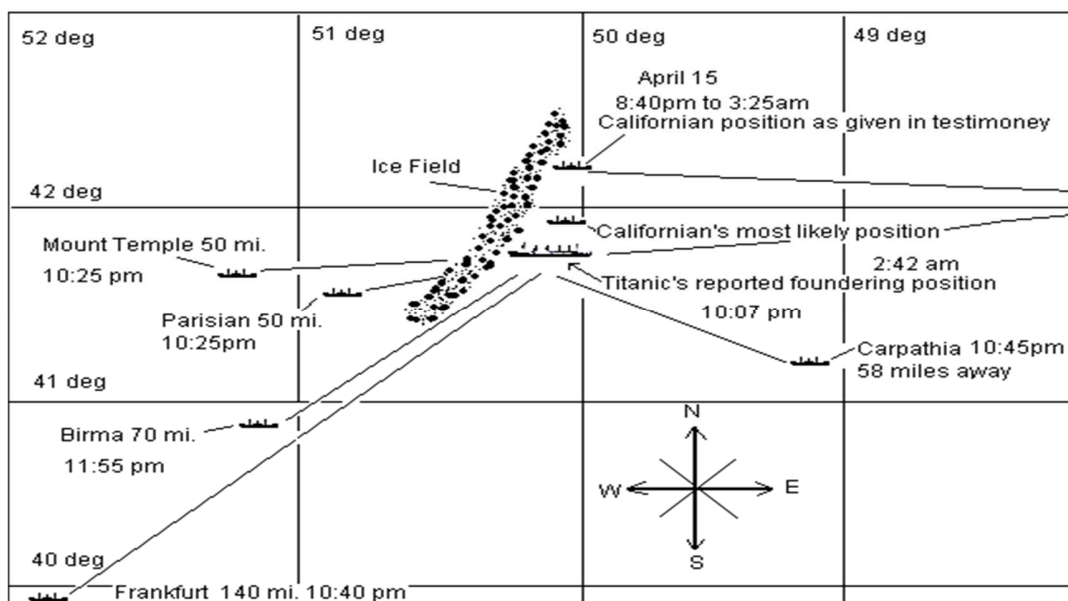
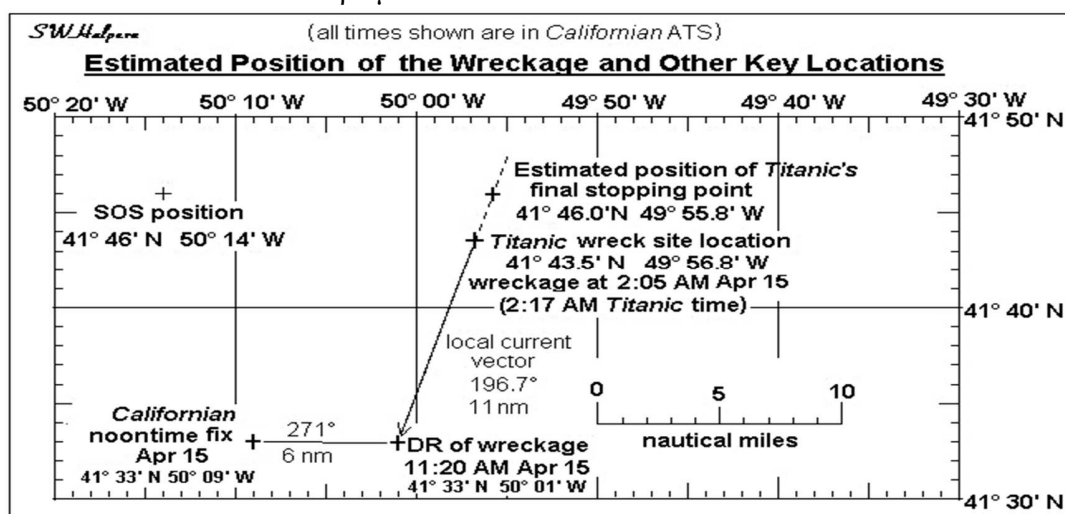
Εικόνα 32 Τοποθέτηση της μίας από τις τρεις προπέλες

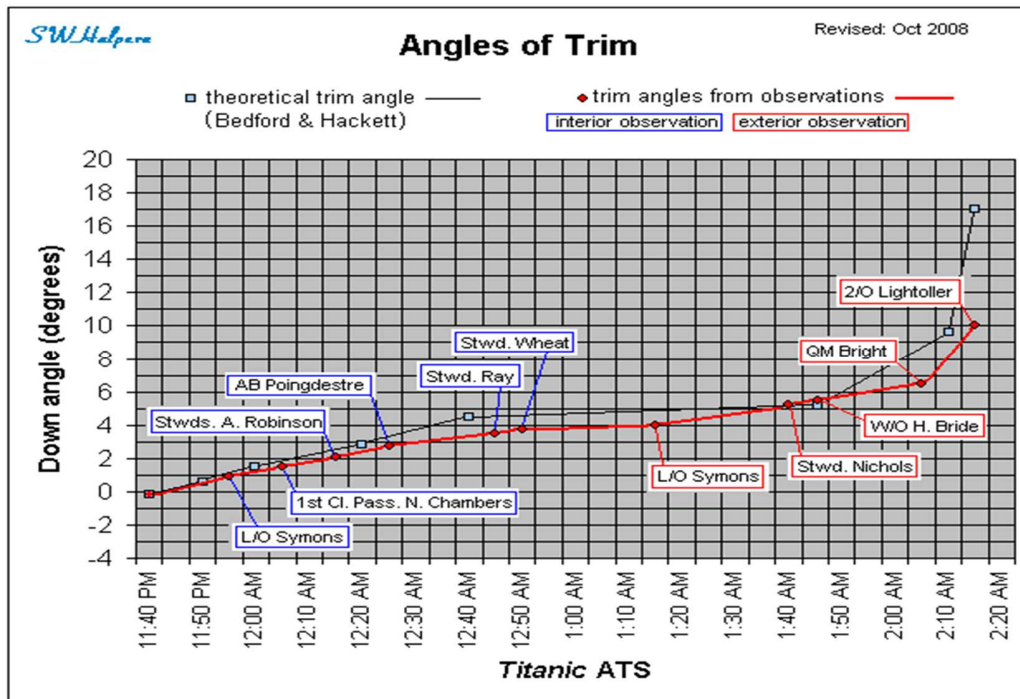
Μετά από σύντομες στάσεις στο Χερβούργο και το Κούνισταουν το πλοίο έστρεψε δυτικά και κατευθύνθηκε στη μοίρα του μεταφέροντας 2.235 ανθρώπους. Για όσους είχαν κλείσει 1^η θέση, ένας κόσμος πρωτόγνωρης πολυτέλειας ανοιγόταν μπροστά τους. Μια από τις πιο πολυτελείς αίθουσες του πλοίου ήταν το καπνιστήριο (η πολυτέλειά του ήταν μυθική και ανάλογη με εκείνη που είχαν οι βρετανικές αριστοκρατικές λέσχες της εποχής). Η αίθουσα Palm Court, που προοριζόνταν για το σερβίρισμα τσαγιού και το Café Parizien διέθεταν επίσης εξαιρετική για την εποχή διακόσμηση. Μερικά από τα υπνοδωμάτια της 1^{ης} θέσης, πρόσφεραν ατμόσφαιρα αριστοκρατικών βικτωριανών οικιών ενώ άλλα υπνοδωμάτια ήταν διαμορφωμένα σε γαλλικό βικτωριανό στυλ. Ωστόσο, ο πλέον χαρακτηριστικός και κομψός χώρος του πλοίου ήταν η μεγάλη ημικυκλική επιβλητική σκάλα 1^{ης} θέσης που είχε σχεδιασθεί για να προσφέρει μια θαυματική είσοδο στις κυρίες στην αίθουσα χορού. Η σκάλα στην κορυφή της έφερε επιβλητικό γυάλινο θόλο με σφυρήλατη κατασκευή. Την 14.04.1912 5^η ημέρα του ταξιδιού, ο Τιτανικός έπλεε στον Βόρειο Ατλαντικό με δυτική πορεία και μέση ταχύτητα 21,5 κόμβους.

Την 09.00 ώρα, ο πλοίαρχος έλαβε μήνυμα στον ασύρματο από το πλοίο Coronia που ανέφερε παγόβουνα στην περιοχή. Τις επόμενες ώρες, έφθασαν και άλλα παρόμοια μηνύματα από τον ασύρματο. Το Valtil, ανέφερε πάγο την 13.42 πολύ κοντά στην πορεία του Τιτανικού. Το America, έστειλε αναφορά για πάγο 3 λεπτά αργότερα. Ακολούθησε το Californian στις 17.30 και το Mesaba στις 21.40, όλα με αναφορές για παγόβουνα. Ο Smith, παρά τις προειδοποιήσεις των άλλων πλοίων κράτησε σταθερή την πορεία του πλοίου χωρίς να μειώσει ταχύτητα. Μερικοί ιστορικοί, διατύπωσαν την άποψη ότι ο Smith είχε λάβει εντολή από τον Ismay, να διατηρήσει σταθερή την ταχύτητα προκειμένου ο Τιτανικός να καταπλεύσει όσο το δυνατό νωρίτερα στη Νέα Υόρκη. Σήμερα, η άποψη αυτή ελάχιστα πλέον υποστηρίζεται από τους ερευνητές, καθώς την εποχή εκείνη τα πλοία διέπλεαν τις περιοχές με πάγο, όσο το δυνατό γρηγορότερα. Εξάλλου, ο Τιτανικός είχε ακολουθήσει τη νοτιότερη προκαθορισμένη πορεία, προκειμένου να αποφύγει περιοχές με πάγο. Ο Smith ήταν ο πλέον έμπειρος από τους πλοίαρχους της εποχής, άτομο με ισχυρή θέληση και το ταξίδι του με τον Τιτανικό θα ήταν το τελευταίο της καριέρας του. Μελέτες σε τμήματα από τους λέβητες του μηχανοστασίου που ήρθαν στην επιφάνεια ύστερα από κατάδυση του ρωσικού βαθυσκάφους, M.I.R. (30.08.2001) και εκτίθενται σήμερα στο μουσείο εκθεμάτων Τιτανικού του Ausstellung, έδειξαν ότι οι τεράστιοι σωροί κάρβουνου που τροφοδοτούσαν τους λέβητες είχαν αναφλεγεί στο εσωτερικό τους, κάτι που φαίνεται να γνώριζαν τόσο ο πλοίαρχος όσο και ο Ismay. Υπό αυτές τις συνθήκες, ο Τιτανικός θα έπρεπε να πλεύσει με αυξημένη ταχύτητα.

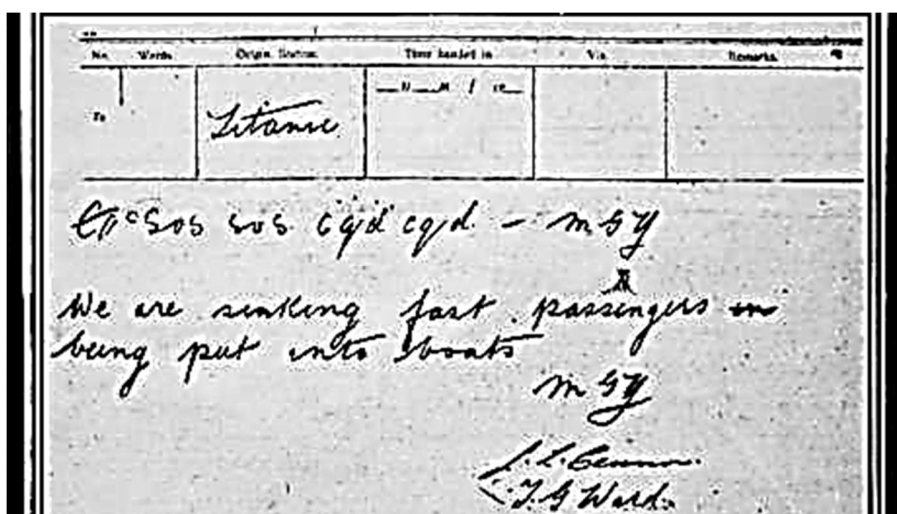


Την 23.40 ώρα, 40 λεπτά μετά από την τελευταία προειδοποίηση ο Τιτανικός πήγαινε κατευθείαν πάνω στη νέμεσή του. Ο παρατηρητής F. Fhrint σήμανε συναγερμό. Το πηδάλιο του πλοίου τη στιγμή εκείνη, κρατούσε ο αξιωματικός William Bontorch που έκανε 2 μοιραία για το πλοίο λάθη. Έστριψε το τιμόνι αριστερά προκειμένου να αποφύγει το παγόβουνο και έκοψε την ταχύτητα του πλοίου αντί να την χρησιμοποιήσει για να επιχειρήσει ελιγμό. Έτσι εξέθεσε το πιο ευάλωτο σημείο του πλοίου, την δεξιά πλευρά του στο σκληρό σαν βράχο παγόβουνο. Οι υδατοστεγείς θύρες στα αμπάρια την ώρα της σύγκρουσης ήταν κλειστές. Ο Smith και ο T. Andrews επιβάτης του σκάφους και κατασκευαστής του (Πρόεδρος των ναυπηγείων Harland & Wolf), έτρεξαν στα αμπάρια για να επιβλέψουν τη ζημιά. Εκεί, είδαν το νερό να εισέρχεται με μεγάλη ορμή. Το πλοίο μπορούσε να επιπλεύσει με 1, 2, 3 διαμερίσματα πλημμυρισμένα. Αλλά με 5 διαμερίσματα γεμάτα νερό, η πλώρη του σύντομα θα βυθιζόταν. Όταν θα συνέβαινε αυτό, το νερό θα ανέβαινε πάνω από το 5^ο κατάστρωμα που δεν υπήρχαν υδατοστεγείς θύρες και θα ξεχύνονταν στα υπόλοιπα καταστρώματα.





Ο Andrews γνώριζε ότι το πλοίο ήταν καταδικασμένο. Έκανε γρήγορους υπολογισμούς γύρισε στον πλοίαρχο και είπε «αυτό ήταν, το πλοίο έχει 2,5 ώρες ζωής ακόμη». (Απόσπασμα από κατάθεση W. Bentock ενώπιον της ειδικής εξεταστικής επιτροπής που συνεστήθη από την Γερουσία των ΗΠΑ για να ερευνήσει τα αίτια και τις συνθήκες της τραγωδίας). Ο πλοίαρχος διέταξε τους επιβάτες να ετοιμαστούν για εγκατάλειψη και άρχισε να οργανώνει τη διάσωση. Γνώριζε ότι αν οι λέμβοι γέμιζαν, θα μπορούσαν να σωθούν μόνο 1.178 άτομα. Οι υπόλοιποι 1.000 άνθρωποι θα χάνονταν. Πήγε στον ασύρματο και διέταξε την άμεση αποστολή του διεθνούς σήματος κινδύνου «CQDMGY» (CQD: «Προσοχή Σήμα Κινδύνου» MGY: Διεθνές διακριτικό σήμα για τον Τιτανικό).



Το πλήρωμα, πρώτα ειδοποίησε τους επιβάτες της 1^{ης} θέσης και έπειτα εκείνους της 2^{ης} θέσης. Στο μεταξύ, άλλα μέλη του πληρώματος αγωνίζονταν να καθελκύσουν τις λέμβους. Κατ' εντολή των αξιωματικών, επέτρεπαν να επιβιβαστούν σε αυτές μόνο οι γυναίκες και τα παιδιά.

Καθώς περνούσαν τα λεπτά, οι επιβάτες και στα υπόλοιπα καταστρώματα άρχισαν να ανησυχούν και να συνωστίζονται, προσπαθώντας να περάσουν τα κλειδωμένα διαχωριστικά κιγκλιδώματα για να ανέλθουν στο κατάστρωμα της 1^{ης} θέσης. Μέσα στη σύγχυση, άρχισαν να καθελκύνονται από το κατάστρωμα 1^{ης} θέσης οι πρώτες σωσίβιες λέμβοι. Λίγες είχαν γεμίσει πλήρως. Το πλήρωμα, δεν είχε εκπαιδευθεί στη χρήση τους. Η άσκηση που είχε προβλεφθεί για την εγκατάλειψη του σκάφους, είχε προγραμματιστεί για την επόμενη ημέρα. Ο μύθος του αβύθιστου πλοίου, είχε εξαλείψει ακόμη και τις πιο στοιχειώδεις προφυλάξεις ασφαλείας. Την 01.30 το πρωί, είχαν γεμίσει και οι τελευταίες βάρκες με γυναίκες και παιδιά. Από το κατάστρωμα της 3^{ης} θέσης, λίγοι μπόρεσαν να περάσουν στο κατάστρωμα της 1^{ης} θέσης.

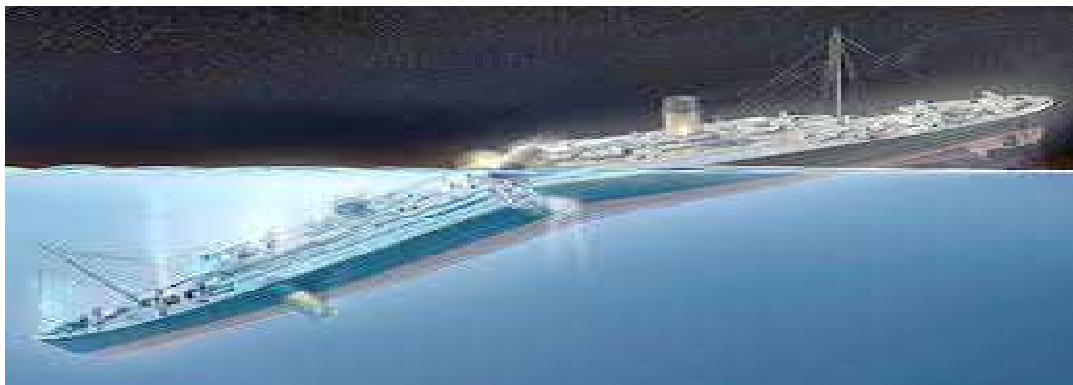
Σε κάποιες περιπτώσεις, το πλήρωμα υποχρεώθηκε σε πυροβολισμούς για τη συμμόρφωση των ταραγμένων επιβατών. Σκηνές πανικού και χάους επακολούθησαν. Υπήρξε και άλλο ένα γεγονός που ολοκλήρωσε την τραγωδία. Ένα πλοίο φαίνονταν στον ορίζοντα σε απόσταση μόνο 10 ν.μ. από τον Τιτανικό, το Californian. Το πλήρωμά του, ήταν σε θέση να δει από μακριά τον Τιτανικό. Κανείς όμως στη γέφυρα δεν άκουσε την απελπισμένη έκκληση για βοήθεια των 2 ασυρματιστών του Τιτανικού. Στις 02.20 τα ξημέρωμα της 15.04.1912 όλα είχαν τελειώσει. Ο Τιτανικός, ύψωσε την πρύμνη του πάνω από την επιφάνεια και χάθηκε στον ωκεανό. Ένας τεράστιος ήχος γέμισε το σκότος, καθώς οι λέβητες, τα υαλικά και τα έπιπλα ελευθερώνονταν και συγκρούονταν για να παρασυρθούν μαζί με το πλοίο στην άβυσσο.

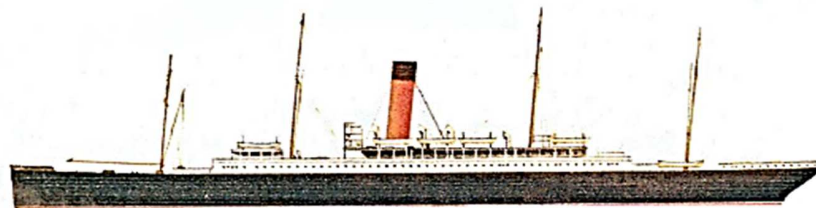
Όταν ξημέρωσε, έγινε εμφανές το μέγεθος της καταστροφής. Στη σκηνή του δράματος επέπλεαν μόνο 12 λέμβοι, πολλές μισοάδειες. Συνολικά, είχαν χαθεί 1.563 άτομα. Από τους επιβάτες, οι πιο άτυχοι ήταν της 3^{ης} θέσης. Επέζησαν λιγότεροι από το 25%. Σώθηκαν μόνο 69 άνδρες και 105 γυναίκες. Πολλοί από αυτούς, δεν είχαν στη διάθεσή τους τον απαιτούμενο χρόνο για να φθάσουν στα πάνω καταστρώματα, ενώ άλλοι δεν μπόρεσαν να επιβιβασθούν στις λέμβους. Στη 2^η θέση, τα πράγματα ήταν καλύτερα για τις γυναίκες και τα παιδιά. Σώθηκαν 104 ενώ χάθηκαν 24. Μόνο 11 άνδρες της 2^{ης} θέσης επιβιβάστηκαν στις λέμβους. Οι επιβάτες της 1^{ης} θέσης είχαν προτεραιότητα. Σώθηκαν 145 γυναίκες και παιδιά. Χάθηκαν μόνο 11. Το 1/3 των ανδρών αυτής της θέσης επιβιβάστηκε στις λέμβους. Συνολικά, το ποσοστό των επιζώντων ανά θέση ήταν το ακόλουθο: στην 1^η θέση σώθηκε το 31% των ανδρών και το 93% των γυναικών και παιδιών, στη 2^η θέση σώθηκε μόνο το 11% των ανδρών και το 81% των γυναικόπαιδων.

Τέλος, στην 3^η θέση σώθηκε το 14% των ανδρών και το 47% των γυναικών και παιδιών. Από τους επιβάτες της θέσης αυτής, χάθηκαν συνολικά 536 άτομα. Στατιστικά, υψηλότερα ποσοστά επιβίωσης είχε το πλήρωμα παρά οι επιβάτες της 3^{ης} θέσης. Επέζησε το 22% των ανδρών και το 87% των γυναικών και παιδιών. Σε σύνολο 899 μελών πληρώματος 194 άνδρες και 20 γυναίκες, βρήκαν θέση στις βάρκες. Οι περισσότεροι άνδρες, πήραν διαταγή από τους αξιωματικούς να μπουν στις λέμβους για να αναλάβουν τα κουπιά. Ένα πλοίο της Cunard, το Carpathia, που είχε λάβει το σήμα κινδύνου, έπλεε όλο το βράδυ για να φθάσει στον Τιτανικό. Τελικά την 04.00 της 15^{ης} Απριλίου έφθασε στη σκηνή του θανάτου. Τέσσερις ώρες αργότερα παρέλαβε τους επιβάτες και από την τελευταία από τις 12 λέμβους του Τιτανικού. Από το σύνολο 2.235 επιβαινόντων, το Carpathia μπόρεσε να διασώσει μόνο 705 άτομα. Στη Νέα Υόρκη, ο κόσμος δεν γνώριζε τίποτα για το δράμα που εκτυλισσόταν. Η Δευτέρα 15.04.1912 ήταν μια καθαρή και ηλιόλουστη μέρα. Στο λιμάνι γίνονταν προετοιμασίες για την 1^η άφιξη του Τιτανικού. Στο κέντρο του Μανχάταν, ο ισχυρός ασύρματος που βρίσκονταν στην κορυφή του

18^{ου} ορόφου του κτηρίου των Τάιμς της Νέας Υόρκης, προσπαθούσε να έρθει σε επικοινωνία με τον Τιτανικό.

Passenger category ♦	Number aboard ♦	Number saved ♦	Number lost ♦	Percentage saved ♦	Percentage lost ♦
Children, First Class	6	5	1	83.4%	16.6%
Children, Second Class	24	24	0	100%	0%
Children, Third Class	79	27	52	34%	66%
Women, First Class	144	140	4	97%	3%
Women, Second Class	93	80	13	86%	14%
Women, Third Class	165	76	89	46%	54%
Women, Crew	23	20	3	87%	13%
Men, First Class	175	57	118	33%	67%
Men, Second Class	168	14	154	8%	92%
Men, Third Class	462	75	387	16%	84%
Men, Crew	865	192	693	22%	78%
Total	2224	710	1514	32%	68%





ΥΚ "CARPATHIA"

Πηγή: φωτογραφικό αρχείο εκθ. *TITANIKΟΥ* National Maritime Museum, Greenwich

Νωρίτερα, ο χειριστής του ασύρματου είχε λάβει ένα μήνυμα από το σταθμό του Ακρωτηρίου Rays του New Foundland με το εξής περιεχόμενο: «Στις 22.40 απόψε το ατμόπλοιο της εταιρείας white star Τιτανικός εξέπεμψε σήμα κινδύνου εδώ στο σταθμό μας και ανέφερε ότι έπεσε σε παγόβουνο. Το ατμόπλοιο ανέφερε ότι χρειαζόταν άμεση βοήθεια». Οι *Times* της Νέας Υόρκης, με τις λίγες πληροφορίες που είχαν στην διάθεσή τους, εκτίμησαν ότι το πλοίο μπορεί να είχε χαθεί. Μέχρι το μεσημέρι, ένα πλήθος συγγενών και γνωστών των επιβαινόντων άρχισαν να καταφθάνουν στα γραφεία της white star. Όμοιες σκηνές διαδραματίστηκαν και στο oceanic house στο Λονδίνο, τα κεντρικά γραφεία της white star. Πλήθος κόσμου περίμενε για νέα από το πλοίο. Στις 16.35 ένα νέο μήνυμα ελήφθη στη Νέα Υόρκη. Ήρθε από έναν ισχυρό πομπό στην κορυφή του πολυκαταστήματος wannamauer. Ο χειριστής David Sharnof (Μελλοντικός ιδρυτής της RCA) ανέφερε «Ο Τιτανικός βυθίστηκε στις 00.47 ώρα της Νέας Υόρκης. Οι μόνοι επιζώντες, περίπου 675 άτομα, βρίσκονται πάνω στο Carpathia και κατευθύνονται προς τη Νέα Υόρκη». Τα νέα ότι μία τρομερή τραγωδία είχε συμβεί, διαδόθηκαν γρήγορα σχεδόν σε ολόκληρο τον κόσμο. Μια καταστροφή στη θάλασσα, που όμοια της δεν είχε συμβεί ποτέ. Η επιτομή της σύγχρονης τεχνολογίας είχε εξαφανιστεί στην άβυσσο και η πίστη στα νέα επιτεύγματα είχε χαθεί. Πάνω από 1.500 άτομα είχαν πεθάνει με τρόπο τραγικό. Τα υπερατλαντικά ταξίδια δεν θα ήταν ποτέ πια τα ίδια. Τόσο το Βρετανικό Συμβούλιο Εμπορίου, όσο και η Ειδική Επιτροπή της Αμερικανικής Γερουσίας άρχισαν αμέσως έρευνες για το συμβάν. Σύντομα, έστρεψαν την οργή τους προς τον Ismay που είχε εγκαταλείψει από τους πρώτους το σκάφος με μια από τις λέμβους, ενώ αμέτρητες γυναίκες και παιδιά παρασύρονταν στον βυθό. Όμως τη βαρύτερη κατηγορία οι αρχές την επεφύλαξαν στον πλοίαρχο του Californian (Stanley) διότι δεν αντιλήφθηκε την κρισιμότητα της κατάστασης παρότι ήταν σε θέση να διασώσει την πλειοψηφία των επιβατών του Τιτανικού. Μέσα σε όλα αυτά, ο τύπος αναζητούσε επίμονα και έναν ήρωα σε αυτή την τραγική ιστορία. Η επιλογή σύντομα έγινε στο πρόσωπο του Β' αξιωματικού του πλοίου Leitoler. Σύμφωνα με τον τύπο της εποχής, είχε βοηθήσει πολλές γυναίκες και παιδιά να επιβιβαστούν με ασφάλεια στις σωσίβιες λέμβους και από απλή τύχη διασώθηκε και ο ίδιος. Όμως μια προσεκτική μελέτη των εγγράφων της της Επιτροπής της Γερουσίας και οι έρευνες που ακολούθησαν θα αποκάλυπταν μια εντελώς διαφορετική ιστορία. Ο Leitoler που συντόνιζε τη διάσωση στην αριστερή πλευρά του πλοίου, είχε διατάξει εσπευσμένα να κατέβουν οι βάρκες, χωρίς να έχουν γεμίσει πλήρως. Ο ίδιος ισχυρίστηκε ενώπιον της Επιτροπής ότι το έπραξε διότι φοβήθηκε ότι οι βάρκες θα έσπαγαν αν γέμιζαν πλήρως (Στα ναυπηγεία των Harald & Wolf είχαν γίνει εξαντλητικές δοκιμές, που είχαν πιστοποιήσει ότι οι λέμβοι είχαν την απαιτούμενη αντοχή). Ο Leitoler, ισχυρίστηκε επίσης ότι κατά την τελευταία φάση της εγκατάλειψης του πλοίου, δεν υπήρχε κανείς στο κατάστρωμα για να επιβιβασθεί στις βάρκες. Όμως η κατάσταση ήταν τελείως διαφορετική, διότι οι υδατοστεγείς

θύρες στα αμπάρια του πλοίου έκλειναν τη δίοδο από την 3^η και τη 2^η θέση προς το κατάστρωμά της 1^{ης} θέσης. Μάλιστα κάποιοι από τους επιβάτες της 3^{ης} θέσης βρήκαν διέξοδο και πήδησαν κατευθείαν στις λέμβους που κατέβαιναν προς τη θάλασσα. Η λέμβος N°5, καθαιρέθηκε την 12.55, με επιβαίνοντες 35 άτομα, αλλά 30 θέσεις παρέμειναν κενές. Η λέμβος N°8, καθαιρέθηκε την 01.10 με επιβαίνοντες 28 άτομα, αλλά 37 θέσεις έμειναν κενές. Η λέμβος N°1, ρίχθηκε στο κατάστρωμα την 01.12 ώρα κατ' εντολή του Bentock σε μία απέλπιδα προσπάθεια ταχείας επιβίβασης των επιβατών και παρέλαβε 12 άτομα, αλλά 53 θέσεις παρέμειναν κενές. Τέλος, η λέμβος N°2 ήταν η τελευταία λέμβος που καθαιρέθηκε την 01.45 και παρέλαβε 30 άτομα, αλλά 35 θέσεις παρέμειναν κενές. Μόνο στις 4 αυτές λέμβους θα μπορούσαν να είχαν επιβιβασθεί άλλοι 115 επιβάτες. Αν και οι έρευνες συνεχίσθηκαν, καμία από τις 2 επιτροπές δεν είχε την τόλμη να κατηγορήσει κάποιο υπεύθυνο άτομο ή τα στελέχη της πλοιοκτήτριας εταιρείας για εγκληματική αδιαφορία. Η πανίσχυρη επιρροή του J.P. Morgan, εμπόδισε τη λήψη οποιουδήποτε μέτρου εναντίον των συμφερόντων της εταιρείας white star. Η θέση του Τιτανικού στον βυθό, παρέμεινε άγνωστη επί 73 έτη. Το ναυάγιο του πλοίου εντοπίστηκε το 1985, σε βάθος 3.793 m, στη μεσοκεάνεια ράχη του Β. Ατλαντικού ωκεανού, ύστερα από έρευνες που διεξήγαγε γαλλική ερευνητική ομάδα υπό τον R. Ballard και όπως ήταν αναμενόμενο, προσέλκυσε το ενδιαφέρον ερευνητών που οργάνωσαν πολλές αποστολές για τον εντοπισμό του. Αρχικά, το σκάφος εντοπίστηκε από αυτόματη υποβρύχια συσκευή (ROV). Ακολούθησε επανδρωμένη αποστολή, με το βαθυσκάφος «ALVIN». Το σκάφος, βρέθηκε χωρισμένο σε 2 τμήματα. Από τότε μέχρι σήμερα, πολλές ερευνητικές αποστολές έχουν επισκεφθεί το μέρος και έχουν αιχμαλωτίσει το σκηνικό του θανάτου με κάμερες. Από τις εικόνες και τα δείγματα που ανασύρθηκαν, οι ερευνητές προσπάθησαν να δώσουν εξηγήσεις για ότι συνέβη πάνω στο πλοίο κατά τις τελευταίες στιγμές του. Καθώς ο Τιτανικός γλιστρούσε στο νερό, κάτω από τη μεγάλη πίεση του τεράστιου βάρους του, κυριολεκτικά έσπασε στα 2 ανάμεσα στην 3^η και στην 4^η καμινάδα του. Ήταν εμφανές για ποιο λόγο η διάρρηξη συνέβη σε εκείνη την περιοχή. Ήταν ο χώρος που η δομική κατασκευή της γιγάντιας υπερκατασκευής παρουσίαζε άνοιγμα για να κατέρχεται το κάρβουνο που έκαιγε στους τεράστιους λέβητες του, χωρίς εμπόδιο. Ο Τιτανικός συνέχισε να βυθίζεται όλο και περισσότερο και κάτω από την αυξανόμενη πίεση τα 3 εναπομείναντα φουγάρα έσπασαν. Το τμήμα της πλώρης που είχε ήδη γεμίσει με νερό, πρέπει να παρασύρθηκε πρώτο στο βυθό του ωκεανού. Καθώς η μεγάλη πλώρη προσέκρουσε στον βυθό, τα μεταλλικά της ελάσματα διαρρήχθηκαν και μερικά εκτινάχθηκαν, όμως η δομή της παραμένει μέχρι σήμερα αναγνωρίσιμη.



Το τμήμα της πρύμνης του πλοίου, είχε χειρότερη μοίρα. Ήταν το τελευταίο τμήμα του που παρέμεινε έξω από την επιφάνεια και βυθίστηκε σχεδόν όρθιο. Αν και παρασύρονταν στον ωκεανό, διατηρούσε ακόμη μεγάλες ποσότητες αέρα. Καθώς βυθιζόταν και η πίεση αυξανόταν, ο αέρας που είχε εγκλωβιστεί στα διαμερίσματα εκτονώθηκε βίαια, παρασύροντας μαζί του μεγάλα κομμάτια της. Όταν προσέκρουσε στον βυθό του ωκεανού, τελικά κατέρρευσε. Η πιο σημαντική ανακάλυψη που αφορά το ναυάγιο, έγινε κατά την ερευνητική αποστολή του 2001 (MIR). Έπειτα από προσεκτική παρατήρηση της καρίνας στη δεξιά πλευρά του πλοίου, δόθηκε η τελική απόδειξη για αυτό που συνέβη την τραγική νύκτα της 14.04.1912. Για 89 έτη, ο κόσμος πίστευε ότι το παγόβουνο είχε δημιουργήσει ένα μακρύ ρήγμα, περίπου 100 m στον μεταλλικό σκελετό του πλοίου. Η φωτογραφική απόδειξη, έδειξε κάτι διαφορετικό. Καθώς το πλοίο προσέκρουσε στο μεγάλο βυθισμένο τμήμα του παγόβουνου, λόγω της τρομακτικής πίεσης της πρόσκρουσης ξεκαρφώθηκαν ελάσματα της γάστρας, τα οποία λύγισαν και παρασύρθηκαν.

Η συνεχής αύξηση της πίεσης από το παγόβουνο, ξεκάρφωσε μεγαλύτερο αριθμό ελασμάτων, που άνοιξαν και παρασύρθηκαν διαδοχικά, όπως σε ένα ντόμινο. Αυτό, μπορούσε να εξηγήσει το μεγάλο μέγεθος της ζημιάς που προκλήθηκε στα ύφαλα του πλοίου, μέσα σε σύντομο σχετικά χρονικό διάστημα. Σχεδόν το 1/3 της δεξιάς πλευράς της κατασκευής του πλοίου κατέρρευσε και το καταδίκασε για πάντα. Σε αυτή τη δομική ατέλεια, αναμένεται να προστεθούν και νέα στοιχεία. Σήμερα, υπάρχουν πλέον αρκετές αποδείξεις για το πώς έγινε η βύθιση του Τιτανικού.

Τα αίτια του ναυαγίου

Με βάση τα προαναφερθέντα, ως κυριότερα αίτια της καταστροφής μπορούμε να αναφέρουμε τα εξής:

- λάθη στην κατασκευή (ανεπαρκή στεγανά, έλλειψη φωτισμού στις φρακτές της πλώρης, ελάχιστες σωστικές λέμβοι για τους επιβάτες, ελαττωματικές συνδέσεις των ελασμάτων της εξωτερικής γάστρας)
- ακατάλληλο πλήρωμα (αξιωματικοί και πλήρωμα αγνοούσαν τις διαδικασίες εκτάκτου ανάγκης και δεν διέθεταν εμπειρία και εξοικείωση με τα σωστικά μέσα του πλοίου)
- ανεπαρκής εξοπλισμός
- ασυνήθιστες για την εποχή συνθήκες (νύκτα χωρίς φεγγάρι, ιδιαίτερα χαμηλές θερμοκρασίες, ισχυρά ρεύματα, μεγάλα παγόβουνα)
- υπερβολική ταχύτητα πλεύσης (21,5 κόμβοι)
- αδιαφορία του πληρώματος για τη σωτηρία των επιβατών της 2^{ης} και ιδίως της 3^{ης} θέσης, αλλά κυρίως υπερβολική χαλάρωση των μέτρων ασφαλείας σε ένα πλοίο που από πολλούς εθεωρείτο αβύθιστο, κάτι που ήταν ίσως η σημαντικότερη αιτία της καταστροφής του. Ήταν η ίδια η Νέμεσις του.

Μετά το ναυάγιο

Η καταστροφή, οδήγησε στην αλλαγή διαφόρων νόμων και κανονισμών της ναυτιλίας, κυρίως σε θέματα σωστικών μέσων των πλοίων. Ιδιαίτερα δε της απαιτήσεως τα μέσα διασώσεως, όπως οι ναυαγοσωστικές λέμβοι, οι σωσίβιες ζώνες κ.λπ. να υπερκαλύπτουν σημαντικά το συνολικό αριθμό των επιβαινόντων (επιβατών και πληρώματος) κάθε πλοίου.

Έρευνα του ναυαγίου

Πολλές ερευνητικές αποστολές οργανώθηκαν για την ανεύρεση του ναυαγίου, όμως παρουσίασαν πολλές δυσκολίες, με κυριότερο το μεγάλο βάθος στο οποίο βρίσκεται το ναυάγιο,

ίσο με 3.700 m και τη μεγάλη πίεση του νερού σε αυτό το βάθος. Τελικά, ανακαλύφθηκε από μια γαλλοαμερικανική ομάδα της οποίας ηγούνταν οι Ρόμπερτ Μπάλαρντ και Ζαν Λουί Μισέλ στις 01.09.1985. Η ομάδα, ανακάλυψε ότι το πλοίο είχε σπάσει σε 2 μέρη, την πλώρη και την πρύμνη, τα οποία απείχαν στον πυθμένα 600 m το ένα από το άλλο. Τα 2 μέρη του πλοίου, συγκρούστηκαν στον πυθμένα της θάλασσας με ταχύτητα που έφτασε τα 100 km/h για την πρύμνη, με αποτέλεσμα η πρύμνη να διαλυθεί και η πλώρη να παραμορφωθεί από τη σύγκρουση, καθώς η ταχύτητα που έφτασε στο πυθμένα ήταν μικρότερη από αυτή της πρύμνης.

Το ναυάγιο είναι μια σπάνια όαση ζωής σε αυτό το βάθος. Μια έρευνα του 1991, κατέγραψε 28 είδη ζώων στο πλοίο, μεταξύ των οποίων γαρίδες, καβούρια και ανεμώνες, τα οποία αποτελούν μια συμβιωτική αποικία. Η απαραίτητη ενέργεια για την διατήρηση αυτής της αποικίας, προέρχεται από την οξειδωση του ατσάλινου κουφαριού του πλοίου από βακτήρια. Ένα από τα είδη βακτηρίων που αναγνωρίστηκαν ήταν καινούργιο είδος και ονομάστηκε *Halomonas titanicae*, ή «αλομονάδα του Τιτανικού». Αποτέλεσμα αυτής της μετατροπής είναι το πλοίο σταδιακά να οξειδώνεται σε σκουριά και αναμένεται τελικά να καταρρεύσει σε 20 με 30 έτη. Το ναυάγιο είναι επιλέξιμο από τις 16.04.2012 για μνημείο παγκόσμιας κληρονομιάς. Εκείνη η ημερομηνία, σηματοδοτεί τη συμπλήρωση 100 χρόνων από τη βύθιση του πλοίου και έτσι το πλοίο θα μπορεί να συμπεριληφθεί στα προστατευόμενα μνημεία, σύμφωνα με τη Σύμβαση Προστασίας της Υποθαλάσσιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς του 2001, καθώς ορίζει ότι η βύθιση του πλοίου πρέπει να έχει συμβεί τουλάχιστον 100 χρόνια πριν.

Αδελφά σκάφη

Αδελφά σκάφη του Τιτανικού ήταν ο Βρετανικός, που βυθίστηκε στα νερά του Αιγαίου (δυτικά της νήσου Κέας) κατά τον 1^ο παγκόσμιο πόλεμο, μετά από έκρηξη, και το Ολύμπικ που το 1935 πήρε το παρατσούκλι «Παλαιός αξιόπιστος» λόγω της μακράς καριέρας του. Το Olympic ήταν το 1^ο της σειράς ναυπήγησης, όπου και η ομώνυμη κλάση αυτών.

Θεωρίες για το ναυάγιο

Το μεγάλο γεγονός του ναυαγίου, έχει εμπνεύσει διάφορες θεωρίες εξήγησης του. Σήμερα, αρκετοί πιστεύουν ότι στο ναυάγιο συνέτεινε και η υπέρμετρη ανθράκευση με σκοπό την κατάσβεση του αναφλεγέντος άνθρακα, κάτι που οδήγησε σε αύξηση της ταχύτητας και ενδεχομένως έκανε αναπόφευκτη την πρόσκρουση στο παγόβουνο. Μια νέα επιστημονική θεωρία για την πρόσκρουση του Τιτανικού πάνω στο μοιραίο παγόβουνο, είναι ότι στις αρχές Ιανουαρίου του 1912 σημειώθηκε ένα σπάνιο σεληνιακό φαινόμενο. Σύμφωνα με τους επιστήμονες, εκείνο τον μήνα του 1912, η Σελήνη βρέθηκε στην κοντινότερη απόσταση από τη Γη, τα τελευταία 1.400 χρόνια. Το γεγονός αυτό, οδήγησε σε μια τεράστια παλίρροια με αποτέλεσμα 3 μήνες μετά, πολλά παγόβουνα να εκτοπιστούν από τα ρηγά νερά που τα συγκρατούσαν κοντά στις ακτές της Γροιλανδίας και να κινηθούν προς τις θαλάσσιες οδούς και τελικά να βρεθούν στη ρότα του Τιτανικού με συνέπεια το ναυάγιο.

Σχολιασμός του ναυαγίου

Το ναυάγιο του Τιτανικού, ίσως είναι το πιο γνωστό ναυάγιο στην ιστορία της παγκόσμιας ναυτιλίας. Ένα πλοίο που είχε χαρακτηριστεί, από τους μελετητές και από τους σχεδιαστές ναυπηγούς, «αβύθιστο», βυθίστηκε απρόσμενα στο παρθενικό του ταξίδι! Αν αναλύσει κανείς τα αίτια και τις συνθήκες κάτω από την οποίες επήλθε η βύθισή του, αλλά κυρίως τους κανονισμούς σύμφωνα με τους οποίους είχε κατασκευαστεί, θα διαπιστώσει ότι ο

Τιτανικός της εποχής εκείνης δεν ήταν αβύθιστος, μάλιστα παρουσίαζε αυξημένη πιθανότητα να βυθιζόταν στο μέλλον. Σύμφωνα με την τότε νομοθεσία, σε ένα τέτοιο επιβατηγό δεν ήταν υποχρεωτικό το ανώτατο πέρας των εγκάρσιων στεγανών φρακτών του να συνενώνεται με συνεχές κατάστρωμα. Έτσι, οι ακρότατες ακμές των στεγανών διαφραγμάτων του βρίσκονταν βεβαίως πάνω από την έμφορτη ίσαλο γραμμή, όμως δεν κατέληγαν σε κανένα συνεχές κατάστρωμα. Ουσιαστικά δηλαδή, δεν υπήρχε κατάστρωμα στεγανών φρακτών (bulk head deck). Σε μια τέτοια περίπτωση, το πλοίο παρουσιάζει ένα μόνο στεγανό χώρο που έχει μήκος ίσο με το μήκος του πλοίου (ή ίσο με την απόσταση μεταξύ των φρακτών σύγκρουσης και πρυμναίας δεξαμενής ζυγοστάθμισης). Όμως, ένα τέτοιο μήκος στεγανότητας μπορεί να είναι μεγαλύτερο από το κατακλύσιμο μήκος σε έναν ή περισσότερους σταθμούς ή ακόμη και σε οποιονδήποτε σταθμό κατά μήκος του πλοίου. Όταν το πλοίο προσέκρουσε στο παγόβουνο, εισέρρευσε νερό στο εσωτερικό του. Όταν όμως κατακλυζόταν ένα διαμέρισμα, το νερό είχε τη δυνατότητα να περάσει πάνω από το αντίστοιχο στεγανό διάφραγμα, αφού δεν υπήρχε κατάστρωμα στεγανών φρακτών ώστε να εμποδίσει το πέρασμά του και εισερχόταν στο επόμενο διαμέρισμα. Αυτό συνεχιζόταν διαρκώς, μέχρι που το πλοίο βυθίστηκε. Το πλοίο διέθετε 20 σωστικές λέμβους οι οποίες δεν ήταν αρκετές ώστε να περισυλλέξουν 2.200 ανθρώπους.

Φυσικά, αυτός ο αριθμός ήταν ο απαιτούμενος βάσει των κανονισμών. Όμως, αυτό αποτέλεσε μια ακόμη ατέλεια των κανονισμών της εποχής εκείνης, καθώς όπως αποδείχτηκε εκ' των υστέρων, δεν χωρούσαν όλοι οι επιβάτες και το πλήρωμα σε αυτές τις 20 λέμβους. Έτσι, η επιλογή των ανθρώπων που «έπρεπε» πρώτοι να σωθούν έγινε με κριτήρια κοινωνικής τάξης οπότε, οι περισσότεροι από αυτούς που σώθηκαν ήταν αυτοί που είχαν πληρώσει ακριβό εισιτήριο και ήταν επιβάτες 1^{ης} θέσης. Το πλήρωμα του πλοίου, δεν ήταν εκπαιδευμένο σε ασκήσεις εγκατάλειψης του πλοίου. Αυτό βεβαίως, σήμερα επιβάλλεται από τους κανονισμούς.

Συγκεκριμένα ορίζονται γυμνάσια και drills από τη SOLAS και από τον Κώδικα STCW. Έτσι, το πλήρωμα είναι εκπαιδευμένο για την αντιμετώπιση τέτοιου είδους περιστάσεων. Ένα άλλο σημείο που πρέπει να τονιστεί ιδιαίτερα είναι πως η έκβαση αυτού του τραγικού ναυαγίου ίσως να οφείλεται στην υπεροψία κάποιων ιθυνόντων. Ο διευθύνων σύμβουλος της πλοιοκτήτριας εταιρείας, ο οποίος ήταν και ο ναυπηγός σχεδιαστής του πλοίου, δεν είχε κανένα λόγο και κανένα δικαίωμα να προστάξει τον πλοίαρχο να αυξήσει την ταχύτητα του πλοίου και μάλιστα να κινηθεί με τη μέγιστη ταχύτητα, σε μια περιοχή όπου υπήρχαν αναφορές για παγόβουνα. Ωστόσο, η ευθύνη βαρύνει αποκλειστικά τον πλοίαρχο ο οποίος δεν έπρεπε να υπακούσει σε μια τέτοια προσταγή. Είναι όμως προφανές πως και ο ίδιος, αισθανόμενος υπερήφανος που κυβερνούσε ένα τέτοιο πολυδιαφημισμένο υπερωκεάνιο, ίσως ήθελε να φτάσει την Αμερική σε συντομότερο από το αναμενόμενο και προγραμματισμένο, χρονικό διάστημα.

Με δεδομένο ότι το ναυάγιο αυτό αποτελεί μια πραγματικότητα, δεν θα είχαν χαθεί άδικα τόσες ανθρώπινες ζωές αν ο ασυρματιστής του πλοίου που βρισκόταν σε απόσταση μερικών μιλίων από τον Τιτανικό, δεν ήταν εκτός υπηρεσίας. Τότε δεν επιβαλλόταν να υπάρχει ασυρματιστής ολόκληρο το εικοσιτετράωρο στον ασύρματο (radio room) του πλοίου.

Διαφορετικά, το εν λόγω πλοίο θα είχε σπεύσει έγκαιρα προς βοήθεια και ενδεχομένως ο απολογισμός να μην ήταν τόσο τραγικός. Αυτό αποτελεί ένα μεγάλο κρίμα για την κατάσταση εκείνη. Αν λάβουμε υπ' όψη την υπάρχουσα σήμερα νομοθεσία, το πλοίο δε θα βυθιζόταν κάτω από αυτές τις συνθήκες, καθώς η ύπαρξη του καταστρώματος των στεγανών φρακτών δεν θα επέτρεπε στο νερό να εισρεύσει στα επόμενα διαμερίσματα. Έτσι, θα κατακλύζονταν μερικοί μόνο στεγανοί χώροι οι οποίοι δεν θα ήταν αρκετοί ώστε να βυθιστεί το πλοίο. Ακόμη όμως και αν το ναυάγιο δεν είχε αποφευχθεί και με δεδομένο ότι το υπερωκεάνιο βυθίστηκε μέσα σε 2 ώρες, αν οι σωστικές λέμβοι ήταν αρκετές ώστε να χωρέσουν όλους τους επιβάτες και το

πλήρωμα, κάτι που άλλωστε επιβάλλεται σήμερα από τους κανονισμούς, το πλοίο θα χανόταν, αλλά οι άνθρωποι ενδεχομένως να είχαν σωθεί. Το ναυάγιο αυτό, αφύπνισε τους ιθύνοντες αναγκάζοντάς τους να τροποποιήσουν τους κανονισμούς που ίσχυαν ως τότε και να θεσπίσουν νέους κανονισμούς ασφαλείας στα πλοία, καθώς αποδείχτηκε ότι οι ως τότε υπάρχοντες κανονισμοί, ήταν ατελείς.

Αντικείμενα του ναυαγίου

Από την ανακάλυψή του το 1985, χιλιάδες αντικείμενα έχουν ανασυρθεί και εκτίθενται σε μουσεία σε όλο τον κόσμο. Παρακάτω βλέπουμε μια μικρή συλλογή από αυτά. Στη φωτογραφία παραπάνω βλέπουμε ένα ρολόι τσέπης που σταμάτησε στις 1:50, μισή ώρα πριν βουλιάξει ο Τιτανικός. Το ρολόι διασώθηκε από το νεκρό σώμα του Στιούαρτ Σίντνεϊ Σέντουνερι, και αποτελεί έκθεμα του Sea City Museum στο Σαουθάμπτον.



Ρολόι Τσέπης

Κοσμήματα που διασώθηκαν από τον Τιτανικό εκτίθενται στη δημοπρασία του Τιτανικού που διοργανώνεται από τον Οίκο δημοπρασιών Guernsey στη Νέα Υόρκη. Η μεγαλύτερη συλλογή από κειμήλια του Τιτανικού θα πουληθεί ως μία ενιαία συλλογή σε μία συλλογή που συμπίπτει με την 100^η επέτειο από τη βύθιση του διάσημου υπερωκεάνιου.



Κοσμήματα



Κιάλια

Το **επτά σπαθί** «ξεκουράστηκε» σχεδόν 2.5 μίλια κάτω από την επιφάνεια του Ατλαντικού, πριν το ανακαλύψουν.



Τραπουλόχαρτο

Χιλιάδες αντικείμενα διασώθηκαν από τα ερείπια του Τιτανικού, συμπεριλαμβάνοντας αυτά τα διάφορα χαρτονομίσματα.



Χαρτονομίσματα

Ένα κομμάτι παρτιτούρας από το κομμάτι “Put Your Arms Around Me Honey”, που το έπαιξαν οι καταδικασμένοι μουσικοί που βρίσκονταν στον Τιτανικό.



Κομμάτι παρτιτούρας

Ορισμένα από τα αρώματα που διασώθηκαν από τον Τιτανικό, πιστεύεται πως μυρίζουν τριαντάφυλλο.



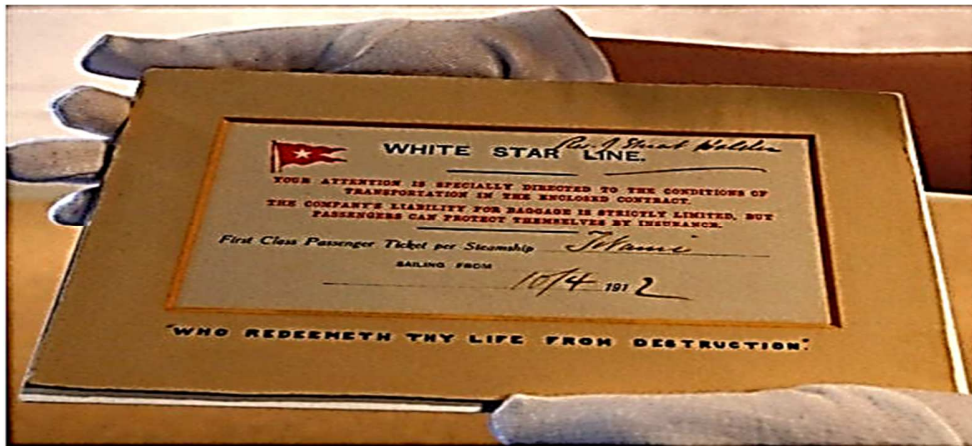
Αρώματα

Ένα ξυράφι που άνηκε στον Γουίλιαμ Μέρντοχ, αξιωματικό γέφυρας. Οι διασώστες του Τιτανικού έκαναν μία σημαντική ανακάλυψη όταν εντόπισαν τα προσωπικά αντικείμενα του Μέρντοχ, που προσπάθησε εις μάτην να αποτρέψει να συγκρουστεί το καταδικασμένο πλοίο με το παγόβουνο.



Ξυράφι

Αυτό είναι το μοναδικό εισιτήριο 1^{ης} θέσης που έχει διασωθεί από τον Τιτανικό και εκτίθεται στο Ναυτικό Μουσείο του Μέρσεϊσαϊντ.



Εισιτήριο 1^{ης} θέσης

Αυτό το φλιτζάνι, που φέρει το logo της White Star Line, χρησιμοποιήθηκε στον Τιτανικό και αργότερα διασώθηκε από το ναυάγιο. Η Μιλβίνα Ντιν, που ήταν η νεαρότερη επιζήσασα, κοιτάζει μέσα από ένα φινιστρίνι του βυθισμένου υπερωκεάνιου. Η Ντιν πέθανε το 2009, σε έναν οίκο ευγηρίας στην Αγγλία σε ηλικία 97 ετών.



Φλιτζάνι



Αν αναλογιστεί κανείς τον αριθμό των ανθρώπων που πέθαναν, είναι λυπηρό το γεγονός πως εδώ έχουμε ένα αχρησιμοποίητο σωσίβιο από τον Τιτανικό. Το γεμισμένο με φελλό σωσίβιο, λέγεται πως βρέθηκε από τον αγρότη Τζον Τζέιμς Ντουνμπάρ στην ακτή της περιοχής Χάλιφαξ, αφού το επιβατηγό πλοίο βούλιαξε έξω από την περιοχή Newfoundland. Ο Τιτανικός έχει γίνει ένα από τα διασημότερα πλοία στην ιστορία και η μνήμη του διατηρείται ζωντανή από πολυάριθμα βιβλία, τραγούδια, ταινίες, εκθέματα και μνημεία.



Σωσίβιο

THE IDAHO DAILY STATESMAN

FORTY-EIGHTH YEAR—NO 233

BOISE IDAHO FRIDAY MORNING APRIL 13 1912

PRICE FIVE CENTS.

Giant Steamer Goes Down With Lights Blazing and Band Playing

Ripped Open from Her Stem to Engine Room by Collision With Iceberg, Titanic Sinks

Survivors in Lifeboats at Safe Distance Watch Final Plunge of Ship

SEE THEIR LOVED ONES GO TO DEATH

Cries and Moanings of Those Left Behind Heard by the Passengers Taken Off the Doomed Steamer—Two Explosions as the Mammoth Liner Disappears Beneath the Waves

Latest Statistics of the Disaster

On Board the Titanic	Rescued By the Carpathia
First Class . . . 330	First Class . . . 210
Second Class . . . 320	Second Class . . . 125
Third Class . . . 750	Third Class . . . 200
Officers & Crew . 946	Officers & Crew . 212
Total . . . 2346	Total . . . 745
Number who went down with Titanic . 1595	
Number who died on the Carpathia . . . 6	
Grand total of death loss . . . 1601	

NEW YORK, April 18.—The Cunard liner Carpathia, a ship of gloom and sorrow, came into New York tonight with the first news direct from the great White Star liner Titanic, which sank off New Foundland early Monday morning last.

The great liner went down with her band playing, taking with her to death all but 745 of her human cargo of 2349 souls.

To this awful death list six persons were added. One died in the lifeboat which was put off from the liner's side and five subsequently succumbed on the rescue ship Carpathia.

Lost Stands as Previously Given.

The list of prominent men missing stands as previously reported and the total death list as brought to port tonight by the Carpathia is 1601.

Survivors in the lifeboats huddled in the darkness at a safe distance from the stricken ship and saw her go down.

As to the scene on board when the liner struck accounts disagree widely. Some maintain that a comparative calm prevailed; others say that wild disorder broke out and that there was a maniacal struggle for the lifeboats.

That the liner struck an iceberg as reported by wireless was confirmed by all.

Reports of the Captain's End.

Faint rumors told by hysterical passengers who would not give their names said that Captain Smith had killed himself on the bridge, that the chief engineer had taken his life and that three Italians were shot in the struggle for the boats.

These rumors could not be confirmed in the early confusion attendant upon the landing of the survivors.

Ripped from stem to engine room by the great mass of ice she struck amidships, the Titanic's side was laid open as if by a gigantic can opener.

She quickly tilted to the starboard and a shower of ice fell on the foredeck.

Monster Steamer Broke in Two.

Shortly before she sank she broke in two amid the engine room and as she disappeared beneath the water the explosion of air caused two explosions which were heard plainly by the survivors.

Pitiful Cries of Doomed Passengers.

A moment more and the Titanic had gone to her doom with the fated hundreds grouped on the after deck.

To the survivors they were visible to the last and their cries and moans were pitiable.

Passengers Suffer Severely.

The sufferings of the Titanic's passengers when taken off the lifeboats by the Carpathia was graphically told by John Kuhl of Omaha, Neb., who was a passenger on the latter vessel.

Many of the women, he said, were scantily clad and all were suffering from the cold. Four died on the Carpathia as a result of the exposure.

"In spite of the suffering and the crowded conditions of the

SURVIVOR TELLS OF EXPERIENCE ON TITANIC

Felt Slight Jar When Vessel Struck But Had No Idea It Was Serious.

PASSENGERS NOT ALARMED

Even Gail "On Deck With Life Belts on" Causes No Panic Among People.

NEW YORK, April 18.—(Verdicts the most colorful and satisfactory story of the Titanic disaster and the frightful scenes connected therewith was told by L. Beasley of London, a graduate of Cambridge. He is a close observer and was evidently one of the very cool heads on board the ill-starred steamer. Mr. Beasley said:

"The voyage from Queenstown had been quite uneventful to very fine weather was experienced and the sea was calm. The wind had been westerly to southwesterly the whole way, but very cold, particularly the last day, in fact after dinner on Sunday evening it was almost too cold to be out of doors at all.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

"I had been in my berth for about 15 minutes when, at about 11:15 p. m., I felt a slight jar and then soon after a second, but not a third, and I was not at all alarmed.

MANFULLY THEY WENT TO DEATH 'NEATH WAVES

International Pride Challenged by the Fortitude of the Titanic Hosts.

COURAGE OF THEATRE MAN

Henry B. Harris Left Lifeboat After He Had Been Safely Seated by His Wife.

(Special Associated-Press Wire Service)

NEW YORK, April 18.—Freighted with her agony of woe, disaster and death, bringing glad reunion to some but misery unutterable to many, the Carpathia with the survivors of the lost Titanic came back to a grief-stricken city and nation at 9 o'clock last night. The story she brought home was one to crush the hearts with its pathos but at the same time to thrill it with pride in the manly and usually fortitude displayed in the face of the most awful peril still inevitable death.

As the Titanic went down, according to the story of those who were among the last to leave her wounded hull, the ship's band was playing "Nearer, My God, to Thee."

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Henry B. Harris, a theatre man, was one of the last to leave the ship. He was seen standing on the deck, looking down at the water.

Did the Captain of the Titanic Shoot Himself When He Saw the Monster Steamer Was Doomed?



CAPTAIN SMITH OF THE TITANIC.

NEW YORK, April 18.—According to a statement by one survivor of the Titanic, Captain Smith shot himself on the bridge and the chief engineer likewise committed suicide and three other men were shot to death in the struggle for the lifeboats.

It is reported that the passengers who first tried to escape the ship were told that the ship was doomed and that they should prepare for death.

Three Italians reported shot to death in the struggle to reach the lifeboats.

One of those taken from the Titanic in life boats died from shock and exposure.

Reported that water reached the bottom, causing them to explode and leaving a great hole in the Titanic, which, broken in two, sank like a rock.

Those who attempted to save themselves by leaping overboard could have lived only a few minutes in the 30-degree water.

Several women who wanted to remain on the Titanic with their husbands were forced into the life boats.

Life boats were lowered 90 feet from the deck to the water. Those in the small boats then saw what there on board did not know, that the Titanic was ripped wide open.

John Jacob Astor calmly lights cigar on the threshold of eternity.

Philadelphia man jumped into the sea three minutes before the Titanic sank and was picked up.

Passengers Picked Up From Sea Tell of Their Experiences in Wreck

JUMP INTO WATER WHEN SHIP GOES DOWN BUT LATER ARE RESCUED BY BOATS AND TAKEN ON BOARD CARPATHIA.

BIG LINER'S PLUNGE TO DEATH

Graphic Story of the Last Hours of the Titanic

COURAGE IS SHOWN

"Nearer, My God, to Thee" Is Played As Steamer Settles

BY CARLOS F. RUDOLPH, St. Louis Post Dispatch staff reporter, who arrived on the Carpathia last night.

(Copyright, 1912, by Publishers Publishing Company, Inc., St. Louis Post Dispatch. All rights reserved.)

NEW YORK, April 18.—Seventeen hundred and twenty-six lives were lost on the Titanic, which struck an iceberg at 11:40 p. m. Sunday, and were at the ocean's bottom two hours and 45 minutes after.

Of the 341 first class passengers, 312 were saved; 194 of them were women and children, and of the 282 second class passengers 115 were saved, 102 of them women and children.

Of the third class passengers, 300 in number, 136 were saved, 85 of them being women and children. Of 518 officers and crew, 190, including 22 women, were rescued.

No survivor can question the courage of the crew, hundreds of whom gave their lives with heroism which equaled, but could not exceed, that of John Jacob Astor, Henry B. Harris, Jacques Futrelle and others in the long list of cabin passengers.

Believed System Working. The lifeboat system, though probably working, proved only to delay the ship's sinking. The position of the ship's head in the starboard quarter, hampered by water, which covered the hulls to the top, caused the ship to spin and the lifeboats to be thrown off their hinges.

The crash against the iceberg, which had been sighted at a distance of a mile, came almost, some say, with the click of the letter opener from the bridge which stopped the ship and closed the airlock doors.

"Wounded" First Mate Killed. Captain Smith was on the bridge a moment later. He summoned all on board to get on life preservers and ordered the lifeboats to be lowered. The first boat had more male passengers, as they were the first to reach the deck. When the ship's officers saw men and women and children in the water, they were ordered to draw the survivors in. In the meantime, the ship was sinking faster and faster.

Harvest almost heard shortly before the Titanic went down, caused many rumors, one of which Captain Smith had himself. Another that First Officer Murdoch had ended his life, but members of the crew denied these rumors.

Captain on the Bridge. Captain Smith was on the bridge a moment later. He summoned all on board to get on life preservers and ordered the lifeboats to be lowered. The first boat had more male passengers, as they were the first to reach the deck. When the ship's officers saw men and women and children in the water, they were ordered to draw the survivors in. In the meantime, the ship was sinking faster and faster.

Harvest almost heard shortly before the Titanic went down, caused many rumors, one of which Captain Smith had himself. Another that First Officer Murdoch had ended his life, but members of the crew denied these rumors.

Captain on the Bridge. Captain Smith was on the bridge a moment later. He summoned all on board to get on life preservers and ordered the lifeboats to be lowered. The first boat had more male passengers, as they were the first to reach the deck. When the ship's officers saw men and women and children in the water, they were ordered to draw the survivors in. In the meantime, the ship was sinking faster and faster.

Harvest almost heard shortly before the Titanic went down, caused many rumors, one of which Captain Smith had himself. Another that First Officer Murdoch had ended his life, but members of the crew denied these rumors.

Captain on the Bridge. Captain Smith was on the bridge a moment later. He summoned all on board to get on life preservers and ordered the lifeboats to be lowered. The first boat had more male passengers, as they were the first to reach the deck. When the ship's officers saw men and women and children in the water, they were ordered to draw the survivors in. In the meantime, the ship was sinking faster and faster.

Harvest almost heard shortly before the Titanic went down, caused many rumors, one of which Captain Smith had himself. Another that First Officer Murdoch had ended his life, but members of the crew denied these rumors.

Captain on the Bridge. Captain Smith was on the bridge a moment later. He summoned all on board to get on life preservers and ordered the lifeboats to be lowered. The first boat had more male passengers, as they were the first to reach the deck. When the ship's officers saw men and women and children in the water, they were ordered to draw the survivors in. In the meantime, the ship was sinking faster and faster.

Harvest almost heard shortly before the Titanic went down, caused many rumors, one of which Captain Smith had himself. Another that First Officer Murdoch had ended his life, but members of the crew denied these rumors.

Captain on the Bridge. Captain Smith was on the bridge a moment later. He summoned all on board to get on life preservers and ordered the lifeboats to be lowered. The first boat had more male passengers, as they were the first to reach the deck. When the ship's officers saw men and women and children in the water, they were ordered to draw the survivors in. In the meantime, the ship was sinking faster and faster.

Harvest almost heard shortly before the Titanic went down, caused many rumors, one of which Captain Smith had himself. Another that First Officer Murdoch had ended his life, but members of the crew denied these rumors.

Captain on the Bridge. Captain Smith was on the bridge a moment later. He summoned all on board to get on life preservers and ordered the lifeboats to be lowered. The first boat had more male passengers, as they were the first to reach the deck. When the ship's officers saw men and women and children in the water, they were ordered to draw the survivors in. In the meantime, the ship was sinking faster and faster.

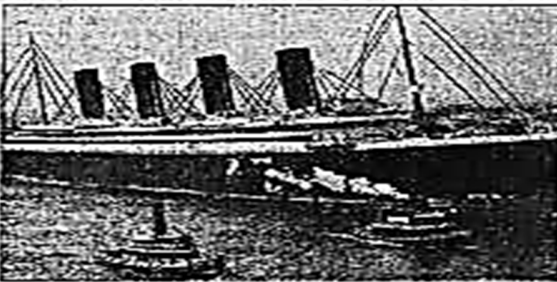
www.nature.com/scientificreports/

38

THE DAY BOOK
500 SO. PEORIA ST. TEL. MONROE 333
Vol. 3, No. 173 Chicago, Tuesday, April 16, 1912 One Cent

1,492 GO DOWN TO THEIR DEATH IN LOSS OF "WORLD'S GREATEST LINER"

Women and Children Saved; Men Stay To Die; Pitiful Scenes as News Is Awaited; World's Most Noted Names Among "Missing."



This late photograph is a good likeness of the steamer Titanic, largest of the world's great liners, as she appeared before her thrilling crash with a submerged iceberg at sea.

FEDERAL HANZART HERALD (CITY)

UNSINKABLE KEYNESIAN FOLLY SINKS IN SEA OF HUBRIS

TITANIC, Captained by PHO Duffoon Ends In Doom DIXA Perishes In Disaster



TOO BIG TO FAIL

REGULATING NEWS DISPATCHER ON THE TITANIC TRAGEDY
The Titanic's sinking is a sad and pitiful end to the "Too Big to Fail" of the world's most famous liner. It is a tragedy that will be remembered for years to come. The ship was a marvel of modern engineering, but it was also a symbol of human hubris. The sinking of the Titanic is a warning to all who build ships that are too big to fail.



Managers Found to Perish As Ship Sinks

US Launches Search Party at North Korea

Radioactive Sift Declared Safe

BASEBALL FULL CHARGE **The Evening Sun.** **BASEBALL FULL CHARGE**

ALL SAVED FROM TITANIC AFTER COLLISION

RESCUE BY CARPATHIA AND PARAGON, LINER IS BEING TOWED TO HALIFAX AFTER SMASHING INTO AN ICEBERG

CLANTS DROP GAMES AT BOX

Admiral, Keyman, Whore and Other Ships Summoned by Ocean Western Cable

SUGGEST OF LINES IN CLASH

Do Good, New 1,000 Passengers, Five of Passengers: Chicago from Europe Today of News



THE TITANIC UNDER FIRE

CLANTS DROP GAMES AT BOX

Admiral, Keyman, Whore and Other Ships Summoned by Ocean Western Cable

SUGGEST OF LINES IN CLASH

Do Good, New 1,000 Passengers, Five of Passengers: Chicago from Europe Today of News

The New York Times.

TITANIC SINKS FOUR HOURS AFTER HITTING ICEBERG; 866 RESCUED BY CARPATHIA, PROBABLY 1250 PERISH; ISMAY SAFE, MRS. ASTOR MAYBE, NOTED NAMES MISSING



The Lost Titanic Being Towed Out of Belfast Harbor

PARTIAL LIST OF THE TITANIC



CLANTS DROP GAMES AT BOX

Admiral, Keyman, Whore and Other Ships Summoned by Ocean Western Cable

SUGGEST OF LINES IN CLASH

Do Good, New 1,000 Passengers, Five of Passengers: Chicago from Europe Today of News

When you order an article, please send a check or money order for the full amount to the publisher, The Washington Post, 11th St. N. W., Washington, D. C.

The Washington Post.

When you order an article, please send a check or money order for the full amount to the publisher, The Washington Post, 11th St. N. W., Washington, D. C.

Vol. 11,465

WASHINGTON, THURSDAY, APRIL 16, 1912. EIGHT PAGES

TWO CENTS

"ONE THOUSAND EIGHT HUNDRED SOULS LOST," SAYS LATEST WIRELESS FROM THE OLYMPIC

675 SAVED, MOST OF THEM WOMEN AND CHILDREN

Carthia, Which Has Survivors on Board, Found Only Wreckage and Crowded Life Boats Where Titanic Crashed Into Iceberg—Difference in Estimates of Number Who Perished Unexplained.

The latest wireless message from the Olympic, received at New York, says that the Carthia, which was found by the Olympic, had 675 survivors on board, most of them women and children. The Olympic also reported that the Carthia had found the wreckage of the Titanic and the lifeboats crowded with survivors. The Olympic also reported that the Carthia had found the wreckage of the Titanic and the lifeboats crowded with survivors. The Olympic also reported that the Carthia had found the wreckage of the Titanic and the lifeboats crowded with survivors.

HUNTER KINGS LOST
The Olympic also reported that the Carthia had found the wreckage of the Titanic and the lifeboats crowded with survivors. The Olympic also reported that the Carthia had found the wreckage of the Titanic and the lifeboats crowded with survivors. The Olympic also reported that the Carthia had found the wreckage of the Titanic and the lifeboats crowded with survivors.

ONE OF THE RESCUED PASSENGERS
The Olympic also reported that the Carthia had found the wreckage of the Titanic and the lifeboats crowded with survivors. The Olympic also reported that the Carthia had found the wreckage of the Titanic and the lifeboats crowded with survivors. The Olympic also reported that the Carthia had found the wreckage of the Titanic and the lifeboats crowded with survivors.

DEAD MAY INCLUDE WASHINGTON MEN
The Olympic also reported that the Carthia had found the wreckage of the Titanic and the lifeboats crowded with survivors. The Olympic also reported that the Carthia had found the wreckage of the Titanic and the lifeboats crowded with survivors. The Olympic also reported that the Carthia had found the wreckage of the Titanic and the lifeboats crowded with survivors.

The Times Dispatch

WHOLE NUMBER 18,567

RICHMOND, VA., THURSDAY, APRIL 16, 1912

THE WEATHER TO-DAY—BONNY

PRICE TWO CENTS

Titanic, Giant White Star Liner, Sinks After Collision With Iceberg on Her Maiden Voyage, and 1,800 Lives Are Reported Lost in World's Greatest Marine Disaster

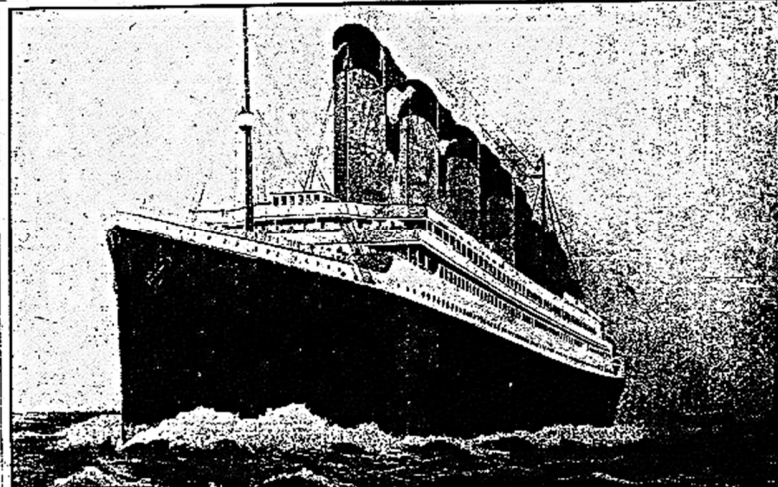
WIRELESS CALLS SEND VESSELS RUSHING TO AID OF SEA COLOSSUS

Through the Night They Drive With Full Speed to Reach Titanic.

MEANTIME, WORLD WAITS IN AGONY OF SUSPENSE

Rescuing Liners Arrive Too Late, and Biggest and Most Luxurious Ship in World Goes Down, Carrying Hundreds of Passengers and Crew, Icebergs Making Mock of Science, Which Had Given It Its Best to Make This Sea-Palace Indestructible and Unsinkable.

New York, April 15.—The Titanic, all the White Star Line, the biggest and most luxurious ship in the world, lies at the bottom of the sea.



OF ALL ON BOARD ONLY 675 KNOWN TO HAVE ESCAPED DEATH IN DISASTER

Those Rescued Mostly Women and Child Who Were Taken Off in Boats.

BITS OF WRECKAGE ALL THAT IS LEFT OF GREAT VESSEL

Steamer Carthia Is 2 Survivors to Port—Two Vessels Not Hired For There Is Fear Hop They May Have Tied Some of Titanic's Passengers to List of Those Reported Are John Jacob Astor, Sr. and Miss Gabe Are of World-Wide Note.

New York, April 15.—of the message from the Olympic, reporting the

Βιβλιογραφία

- Βικιπαίδεια, <https://el.wikipedia.org/wiki/Τιτανικός>
- ebookseudoxus «Μελέτες περιπτώσεων ναυτικών ατυχημάτων», http://books.eudoxus.gr/publishers/CID_821/cid_00821-0396-ABS.pdf
- Econews.gr, <http://www.econews.gr/2014/04/17/titanikos-pagouno-114224/>
- BISSLY Lawrence Diaries” (2003), OCKELMAN R. Expedition “TITANIC” die Ausstellung
- Καταστροφές και τραγωδίες, [Kith Istleik, Henry Russel, Maik Sharp]
- Πραγματογνωμοσύνη για το ναύαγιο του Τιτανικού.