

Οι Οθωμανοί Τούρκοι κατακρούν βυζαντινά εδάφη

14ος αιώνας μ.Χ.



Οθωμανοί Τούρκοι

σκληροί πολεμιστές	φανατικοί μουσουλμάνοι	εξισλαμισμός σε όσους αντιστέκονταν	κατακτούν Μ. Ασία (Προύσα)
--------------------	------------------------	-------------------------------------	----------------------------



Μουράτ Α' ➤ Καταλαμβάνει Ελλήσποντο, Θράκη, Μακεδονία, Κεντρική Ελλάδα
➤ 1389 - νίκη στο Κοσσυφοπέδιο (Σερβία) ⇔ κατάληψη Βαλκανικής



Βαγιαζήτ ➤ Πολιορκεί την Κωνσταντινούπολη
➤ Μογγόλοι (Ταμερλάνος) - λύση πολιορκίας Πόλης
➤ 1402: Μάχη της Άγκυρας ⇔ ήττα (Βαγιαζήτ αιχμάλωτος)



Μουράτ Β' ➤ 1422: πολιορκεί την Κωνσταντινούπολη
➤ Στρέφεται προς Ελλάδα, Βαλκάνια, Ευρώπη
➤ 1430: κατάληψη Θεσσαλονίκης
➤ 1444: Βάρνα Βουλγαρίας - νικάει τους ενωμένους χριστιανικούς λαούς



Οθωμανικό κράτος
Δούναβης - Ευφράτης / Αδριατική - Αιγαίο



Μόνη ελεύθερη νησίδα ανάμεσά τους έμενε η Κωνσταντινούπολη.

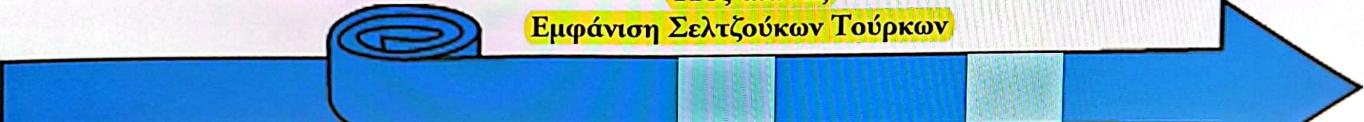
1. Τι γνωρίζεις για τους Οθωμανούς Τούρκους και τον αρχηγό τους Μουράτ Α';
2. Τι γνωρίζεις για τον σουλτάνο Βαγιαζήτ;
3. Τι συνέβη στα χρόνια του σουλτάνου Μουράτ Β';

και οημιουργούν οικο τους κρατος στη μικρα Ασία και τη βαλκανικη. πολιορκουν την Κωνσταντινούπολη και θέλουν να την κάνουν πρωτεύουσά τους.

Γέννηση Χριστού

11ος αιώνας

Εμφάνιση Σελτζούκων Τούρκων



π.Χ.

14ος αιώνας

Εμφάνιση Οθωμανών Τούρκων

Στα μέσα του 14ου αιώνα ένας νέος εχθρός, οι Οθωμανοί Τούρκοι, εμφανίστηκαν στα ανατολικά σύνορα της αυτοκρατορίας. Ήταν σκληροί πολεμιστές και φανατικοί Μουσουλμάνοι. Τους πληθυσμούς που αντιστέκονταν στο πέρασμά τους, τους ανάγκαζαν ν' αλλάξουν πίστη και να εξισλαμιστούν. Ανεμπόδιστοι σχεδόν κατέκτησαν ολόκληρη τη Μικρά Ασία και έφτασαν ως την Προύσα, την οποία έκαναν πρωτεύουσά τους.

Με αρχηγό τους τον σουλτάνο **Μουράτ Α'** έφτασαν στον Ελλήσποντο, πέρασαν στην ευρωπαϊκή ακτή και κατέλαβαν περιοχές της Θράκης, της Μακεδονίας και της κεντρικής Ελλάδας. Το 1389 νίκησαν στο **Κοσσυφοπέδιο** της Σερβίας τον στρατό των ενωμένων χριστιανικών λαών και κατέκτησαν ολόκληρη σχεδόν τη Βαλκανική.

Λίγα χρόνια αργότερα ο σουλτάνος **Βαγιαζήτη**, διάδοχος του Μουράτ Α', πολιόρκησε στενά την Κωνσταντινούπολη, θέλοντας να την κάνει πρωτεύουσα του κράτους του. Για καλή τύχη της Πόλης όμως, εμφανίστηκε τότε στα ανατολικά σύνορα ένας άλλος ασιατικός λαός, οι **Μογγόλοι**. Με αρχηγό τους τον **Ταμερλάνο** λεηλατούσαν και αφάνιζαν τα πάντα στο πέρασμά τους. Τότε ο Βαγιαζήτης έλυσε την πολιορκία της Πόλης και έσπειυσε να τους αντιμετωπίσει, πριν φτάσουν στην πρωτεύουσά του την **Προύσα**, όπου είχε την οικογένεια και τους θησαυρούς του. Στη μάχη της **Άγκυρας** όμως (1402) οι Τούρκοι νικήθηκαν και ο Βαγιαζήτης πιάστηκε αιχμάλωτος. Οι Μογγόλοι, παρά τη νίκη τους, δε συνέχισαν την προέλασή τους. Αφού ερήμωσαν τη Μικρά Ασία άλλαξαν πορεία και επέστρεψαν στην Ανατολή.

Για είκοσι χρόνια οι Τούρκοι δεν ενόχλησαν ξανά το Βυζάντιο. Το 1421 όμως έγινε σουλτάνος ο **Μουράτ Β'**. Φιλόδοξος και ορμητικός καθώς ήταν, ήθελε να συνεχίσει το έργο που δεν ολοκλήρωσε ο Βαγιαζήτης. Γι' αυτό οργάνωσε τον στρατό του και τον επόμενο χρόνο



1. Χάρτης της οθωμανικής επέκτασης και της πορείας των Μογγόλων.



πολιόρκησε την Κωνσταντινούπολη από στεριά και θάλασσα, απορρίπτοντας όλες τις προτάσεις των Βυζαντινών για χρήματα και ειρήνη. Τα τείχη όμως και η ηρωική άμυνα των κατοίκων της έσωσαν την Πόλη κι αυτή τη φορά.

Ο Μουράτ έλυσε την πολιορκία και με ορμητήριο τη δεύτερη πρωτεύουσά του, την Αδριανούπολη της Θράκης, στράφηκε προς την Ελλάδα, τα Βαλκάνια και την Ευρώπη. Κυρίευσε τη Θεσσαλονίκη (1430), ανάγκασε τους κατοίκους των Ιωανίνων να του παραδώσουν το κάστρο και την πόλη τους κι έφτασε λεηλατώντας ως τον Ισθμό της Κορίνθου. Ύστερα στράφηκε προς τον Βορρά και νίκησε στη Βάρνα της Βουλγαρίας τους ενωμένους χριστιανικούς λαούς, που προσπάθησαν να τον αντιμετωπίσουν (1444). Με τις κατακτήσεις αυτές τα σύνορα του οθωμανικού κράτους απλώθηκαν κι έφτασαν από τον Ευφράτη ως το Δούναβη, την Αδριατική και το Αιγαίο. Μόνη ελεύθερη νησίδα ανάμεσά τους έμενε η Κωνσταντινούπολη.

2. Το παιδομάζωμα



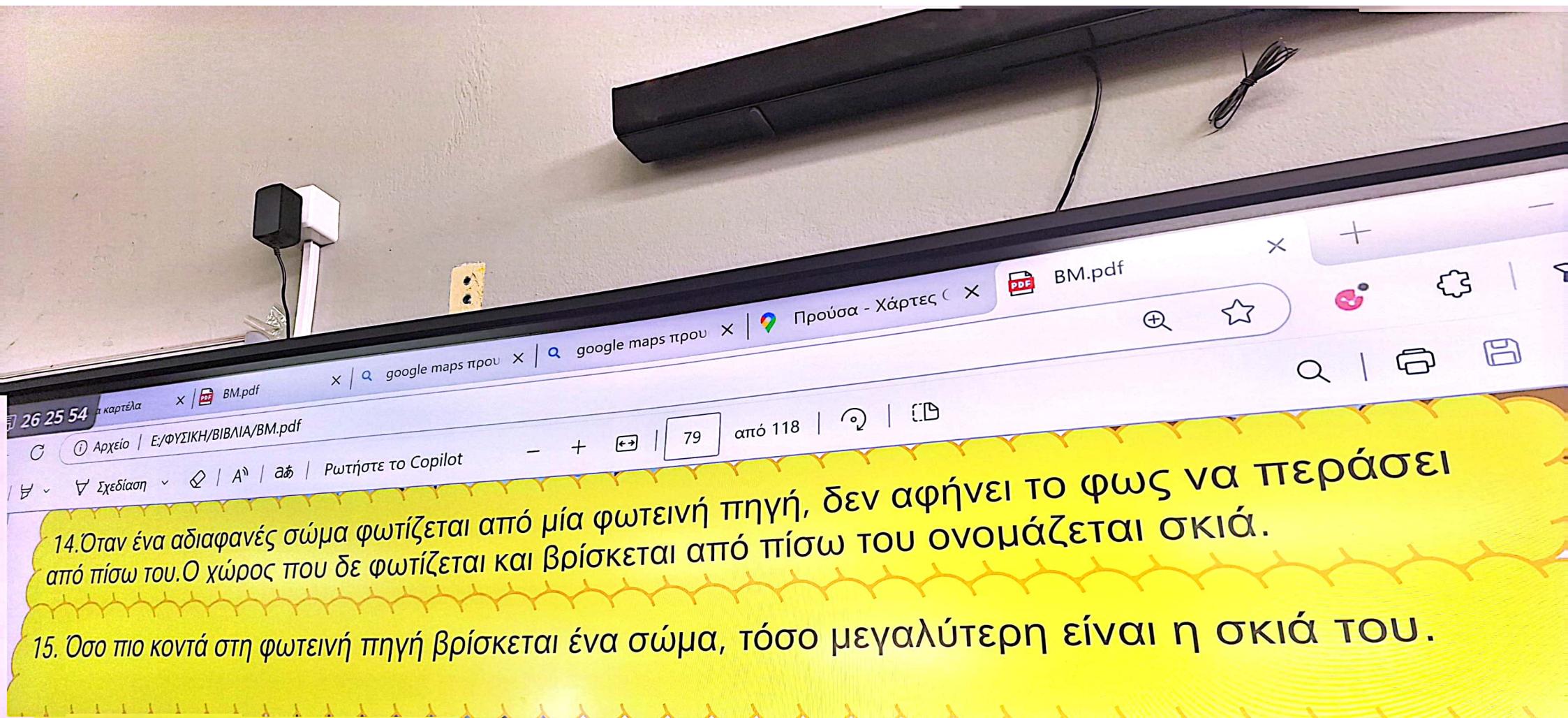
2.a. Τάγμα εκπαιδευομένων γενιτσάρων
(Βιέννη, Εθνική Βιβλιοθήκη)

«Στους κατακτημένους λαούς οι Οθωμανοί επέβαλαν το παιδομάζωμα. Για να καλύψουν τιωτικές τους ανάγκες, καθώς έλεγαν, έπαιρναν μικρή ηλικία, τα δυνατά αρσενικά παιδιά των χριστιανών έκαναν μουσουλμάνους, τα φανάτιζαν και παίδευαν σε ειδικά στρατόπεδα στην τέχνη του ταλέτα. Από αυτή τη βίαιη στρατολόγηση δημιούργηθαν τα γενιτσάρων, που φημίζονταν για τη χητικότητά τους αλλά και για τη σκληρότητά τους.

- Πού αποδίδετε τη γρήγορη και ανεμπόδιστη εξάπλωση των Οθωμανών Τούρκων στη Μικρά Ασία και τη Βαλκανική;
- Έλυσε τα προβλήματα των Βυζαντινών η σύγκρουση των Τούρκων και των Μογγόλων;



3. Έτσι προσδόθηκε...



ς μεταφέρει πληροφορία

Το φως, είτε το αντιμετωπίσουμε ως φωτόνια είτε με τη μορφή κύματος, είναι ο «αγγελιοφόρος» των ήλιων. Οι φωτεινές πηγές των φωτών, το οποίο ταξιδεύει μαζί. Όταν το φως συναντήσει μικό σώμα, είτε συνεχίζει την ταξιδεύση μέσα από αυτό ή είτε κατεύθυνση είτε μέτρια από το σώμα. Σε κάθε γη, αν στη συνέχεια το φως πά μάτια μας, μας είναι για την ύπαρξη, τη μορφή της γης του σώματος και της πηγής. Στον μικρόκοσμο η ακολουθεί το φως, αφού είναι ιδιαίτερο σώμα, ξηραγηθεί είτε μετωπιστεί είτε με τη γη.



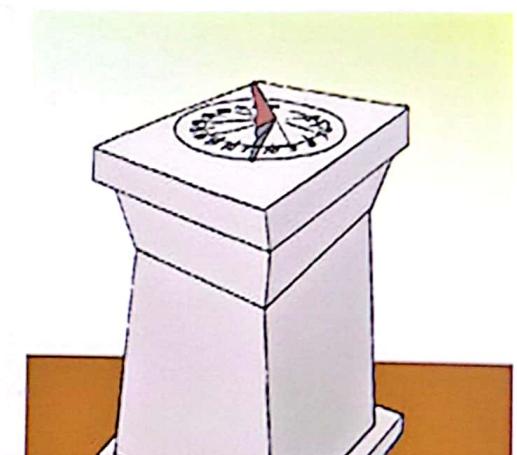
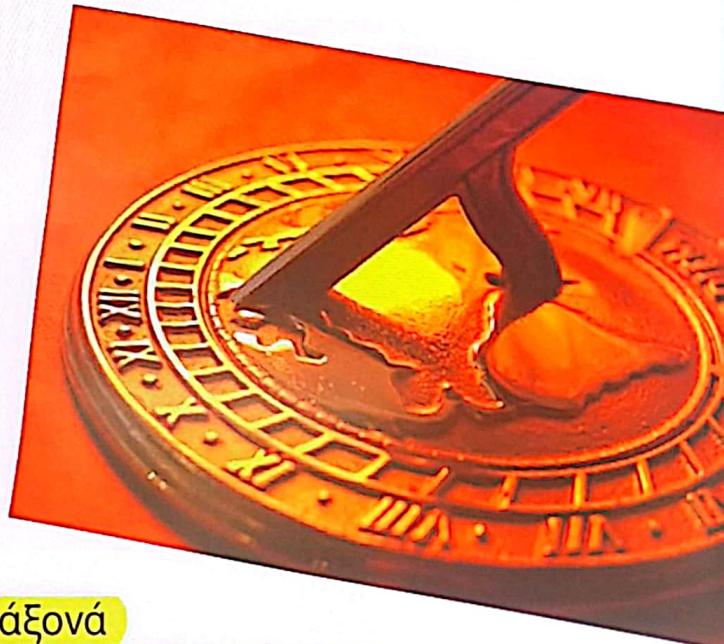
Τα ηλιακά ρολόγια

16) Από πολύ παλιά οι άνθρωποι υπολόγιζαν τον χρόνο μετρώντας τις μέρες που περνούσαν. Για να μετρήσουν χρονικά διαστήματα μικρότερα από μία μέρα, στηρίχτηκαν στην αλλαγή της θέσης της σκιάς των αντικειμένων και κατασκεύασαν ηλιακά ρολόγια.

Καθώς η Γη γυρίζει γύρω από τον άξονά της, η θέση και το μέγεθος της σκιάς των αντικειμένων που φωτίζονται από τον Ήλιο αλλάζει. Μπορεί, λοιπόν, κανείς πολύ εύκολα να κατασκευάσει ένα ηλιακό ρολόι. Δεν έχει παρά να στερεώσει ένα ραβδί στο έδαφος και να παρακολουθεί τη σκιά του.

Το αρχαιότερο γνωστό ηλιακό ρολόι πιστεύεται ότι κατασκευάστηκε στην Αίγυπτο γύρω στο 1500 π.Χ. Το πρώτο γνωστό

ηλιακό ρολόι στην Αρχαία Ελλάδα κατασκευάστηκε στη Σπάρτη από τον Αναξίμανδρο τον Μιλήσιο το 600 π.Χ.



Φυσική

B.M. σελίδα 78-79

Ό,ζε υπογραμμίσαμε

και σελίδα 77
is αριθμούς 14-15

Τοπορία

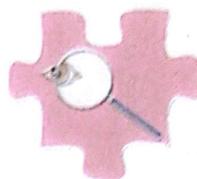
B.M. σελίδα

102-103 κεφάλαιο 33

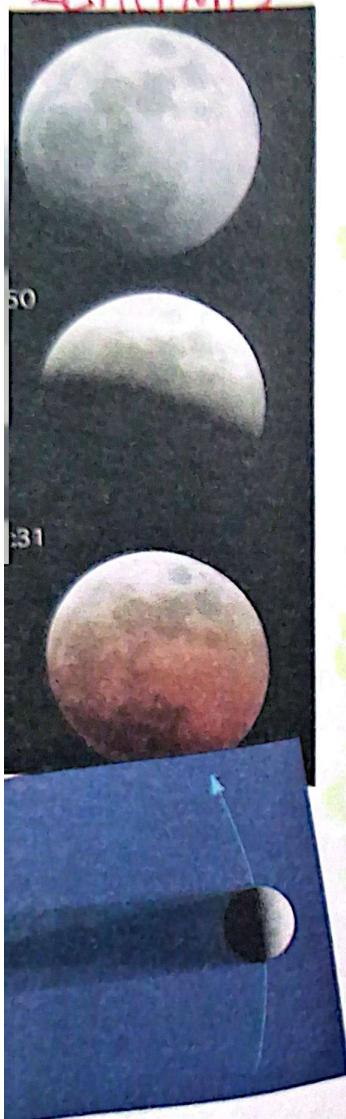
Ό,ζε υπογράμμίσαμε

T.E. σελίδα 44 ας

5



ΣΕΛΗΝΗΣ



Σκιές στο διάστημα

Σκιές δε δημιουργούν τα σώματα μόνο πάνω στη Γη. Καθώς τα ουράνια σώματα φωτίζονται από τα αστέρια, δημιουργείται πίσω τους σκιά. Πίσω από τη Γη, για παράδειγμα, δημιουργείται τεράστια σκιά, καθώς αυτή φωτίζεται από τον Ήλιο. Η σκιά της Γης απλώνεται εκατοντάδες χιλιόμετρα μακριά στο διάστημα.

Η Σελήνη περιστρέφεται γύρω από τη Γη σε 29,5 ημέρες. Η τροχιά της είναι τέτοια, ώστε συνήθως η Σελήνη βρίσκεται έξω από τη σκιά της Γης. Κάποιες φορές όμως η Σελήνη βρίσκεται μέσα στη σκιά της Γης, οπότε παρατηρούμε από τη Γη έκλειψη Σελήνης. Όταν πάλι η Σελήνη βρίσκεται ανάμεσα στον Ήλιο και τη Γη, όταν δηλαδή έχουμε Νέα Σελήνη, μπορεί να βρεθούν τα τρία ουράνια σώματα στην ίδια ευθεία, οπότε η σκιά της Σελήνης πέφτει στη Γη. Σ' αυτήν τη σπάνια περίπτωση, αν βρισκόμαστε στην περιοχή που πέφτει η σκιά της Σελήνης, παρατηρούμε τη Σελήνη να μπαίνει σα μαύρος δίσκος μπροστά από τον Ήλιο, έχουμε δηλαδή έκλειψη Ήλιου.

ΛΕΙΨΗ ΉΛΙΟΥ



Παιχνίδι με τις σκιές



Οι σκιές παίζουν θέατρο

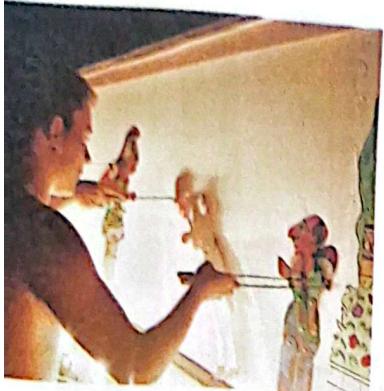
Το 1860 περίπου, όταν η οργάνωση θεατρικών παραστάσεων ήταν δύσκολη στην Ελλάδα, που μόλις είχε απελευθερωθεί από τον τουρκικό ζυγό,

ο μπαρμπα-Γιάννης Βραχάλης εγκατέλειπε την Κωνσταντινούπολη, για να εγκατασταθεί στον Πειραιά. Εκεί ίδρυσε το πρώτο ελληνικό θέατρο, το θέατρο σκιών του Καραγκιόζη.

Ο Καραγκιόζης είναι ο χαρακτηριστικός τύπος του τεμπέλη, που καταφέρνει δύμως να τους ξεγελάει όλους και δε χάνει το κέφι του και τη διάθεσή του για πειράγματα. Στο θέατρο σκιών ο καραγκιοζοπάχτης κινεί με νήματα ή

μπαστούνια τις χάρτινες ή δερμάτινες φιγούρες πίσω από ένα λευκό πανί.

Μια φωτεινή πηγή τοποθετείται πίσω τους. Οι θεατές που παρακολουθούν (17) από την άλλη μεριά του πανιού βλέπουν τη σκιά από τις φιγούρες και ακούν τον καραγκιοζοπάχτη να μιλά για λογαριασμό των ηρώων.



Σκιές στη ζωγραφική

Η εναλλαγή φωτός και σκιάς βοηθά τους ζωγράφους να αναπαραστήσουν εικαστικά τον κόσμο που βλέπουν. Την τεχνική της χρήσης της σκιάς στη ζωγραφική την τελειοποίησαν οι μεγάλοι ζωγράφοι της ιταλικής Αναγέννησης.

Η γωνία με την οποία το φως πέφτει πάνω σε ένα ζωγραφισμένο αντικείμενο σε συνδυασμό με τη σκιά που δημιουργεί, δίνει την αίσθηση του όγκου και του ανάγλυφου. Η φωτισμένη πλευρά των προσώπων αποκτά πλαστικότητα χάρη στη σκιά της αφώτιστης πλευράς. Πολλές φορές ο καλλιτέχνης δημιουργεί ατμόσφαιρα τοποθετώντας μια πηγή φωτός είτε έξω είτε μέσα στον πίνακα φωτίζοντας ή σκιάζοντας αντίστοιχα βασικά τμήματα της εικόνας. Ο μεγάλος Ιταλός καλλιτέχνης και μηχανικός Leonardo da Vinci σε πολλούς πίνακες χρησιμοποιούσε φωτοσκιάσεις. Από την τεχνική στα σχέδιά του καταλαβαίνουμε ότι είχε μελετήσει προσεκτικά τη διάδοση του φωτός.

