

5.2 Κύμα και ενέργεια

Δευτέρα, 4 Μαρτίου 2019 6:36 μμ

6. Ποιος είναι ο τρόπος παραγωγής και διάδοσή των κυμάτων;

Κάθε κύμα παράγεται από μια πηγή. Η πηγή αυτή θα πρέπει να εκτελεί ταλάντωση έτσι ώστε να δημιουργεί μια διαταραχή που θα μεταδοθεί μέσω του κύματος. Για να θέσουμε μια πηγή σε ταλάντωση πρέπει να του προσφέρουμε κάποια ενέργεια. Αυτή η ενέργεια μεταφέρεται από την πηγή στο κύμα και έπειτα διαδίδεται μέσω του κύματος. Το μέσο στο οποίο γίνεται η διάδοση του κύματος αποτελείται από μικροσκοπικά μόρια ή σωματίδια. Αυτά είναι υπεύθυνα για τη μεταφορά της ενέργειας στα κύματα. Τα σωματίδια του μέσου διάδοσης εκτελούν ταλαντώσεις ίδιες με αυτές της πηγής αποκτώντας ενέργεια από το προηγούμενό τους σωματίδιο. Έτσι τη μεταδίδουν στο αμέσως γειτονικό τους και με αυτή τη διαδικασία συνεχίζεται η διάδοση. **Πρέπει να τονιστεί ότι το κύμα μεταφέρει ενέργεια όχι ύλη.**