

### III. Επιπτώσεις από την ανεξέλεγκτη εφαρμογή των επιστημονικών ανακαλύψεων

Ρυθώνεται το περιβάλλον και διατυπώνεται η οικολογική ισορροπία. Η κατασκευή νέων οπών απειλεί την ειρήνη και τον ίδιο τον πλανήτη. Η αυτοματοποίηση της παραγωγής οντεύει στην αύξηση της ανεργίας. Ανάγεται η δύναμη των διεκδικητών της εξουσίας και περιορίζονται οι ατομικές ελευθερίες (πλευροδικική παρακολούθηση, πορτογαλάδα, έλεγχος Μ.Μ.Ε.).

### IV. Ευθύνη του επιστήμονα

#### A. Επιστημονική ευθύνη

Η πρώτη μορφή ευθύνης του επιστήμονα ανάγεται στην επιστημονική του γνώση: αν κατέχει το γνωστικό του αντικείμενο, αν χρησιμοποιεί ουστά τις επιστημονικές μεθόδους ή αν έκανε σφάλματα, αν απέφυγε τον υποκειμενισμό, την πλάνη, την πρόκληση γενίκευση ή σύνθεση και το δογματισμό ή αν υπέκυψε σ' αυτά.

#### B. Ηθική ευθύνη

Ο επιστήμονας δικαιώνεται ηθικά, όταν ενεργεί σύμφωνα με το καθολικό συμφέρον, δηλαδή το συμφέρον όλων των ανθρώπων, ανεξάρτητα από το χρώμα, τη φυλή, την εθνικότητα, την υπηκοότητα, την οικονομική ή κοινωνική τους κατάσταση. Καθολικό είναι, θα λέγαμε, το συμφέρον της ανθρωπότητας, που ονομάζεται στην ειρήνη, την ελευθερία, την υγεία, τη μόρφωση, την ευτυχία όλων των ανθρώπων.

#### Γ. Πολιτική ευθύνη

Πολιτικά δικαιώνεται ο επιστήμονας, όταν οι πράξεις του υπηρετούν την κοινωτική ομάδα ή το έθνος στο οποίο ανήκει. Για παράδειγμα, αν ένας Ισπανικός επιστήμονας επινόησε ένα υπερόπιο για να χρησιμοποιηθεί από την κυβέρνηση της χώρας του εναντίον των Πλάσιπτινών, θα δικαιωθεί πολιτικά από την πλευρά του Ισραήλ. Η πράξη του όμως είναι ηθικά καταδικαστέα, γιατί στρέφεται εναντίον της ανθρωπότητας ζωής.

#### Δ. Νομική ευθύνη

Ο επιστήμονας δικαιώνεται από νομική άποψη, όταν οι ενέργειές του συμφωνούν με τους κανόνες δικαίου, οι οποίοι ισχύουν τη χρονική στιγμή που τελούνται.

## Επιστήμη - κλωνοποίηση

### I. Επιστήμη: Ορισμός - Προσέγγιση έννοιας

Η **επιστήμη** είναι ένα σύστημα γνώσεων και μεθόδων που στόχο έχουν τη διερεύνηση και κατανοήση των τομέων του επιστητού.

**Επιστητό** ονομάζεται ο,τιδήποτε μπορεί ο άνθρωπος να προσιάβει με τις αισθήσεις και να κατανοήσει με τη λογική. Οι βιολογικοί τομείς του επιστητού είναι η φύση και ο άνθρωπος (και τα έργα του, π.χ. τέχνη, τεχνική, νόμοι, πολιτεύματα, κτλ.).

Οι γνώσεις κάθε επιστήμης συνδέονται οργανικά (όπως τα κομμάτια ενός πύζου), γεγονός που διατεκνώνει την αφομοίωση και εφαρμογή τους.

Στην επιστήμη, οι γνώσεις που έχουν αποκτηθεί στηρίζονται στην αρχή της διαποικειμικότητας, γεγονός που σημαίνει πως πρέπει οι νέες γνώσεις να γίνουν αποδεκτές όχι μόνο από το άτομο που τις ανακάλυψε, αλλά και από την επιστημονική ομάδα που είναι ειδική στο συγκεκριμένο γνωστικό πεδίο.

Φυσικά, οι επιστημονικές γνώσεις δεν είναι κάτι «απαξία δια παντός» δεδομένο. Κάτι που ισχύει σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή ανατρέφεται σε μια άλλη με νέα στοιχεία που στο μεταξύ έχουν βρεθεί.

Η δημιουργία και ανάπτυξη της επιστήμης οφείλεται στην περιέργεια, την επιθυμία για γνώση και την προσπάθεια του ανθρώπου να βελτιώσει τις συνθήκες της ζωής του.

### II. Η προσφορά της επιστήμης

Κάνει πιο άνετη την καθημερινή ζωή.

Περιορίζει τον πόνο (Ιατρική) και το μύχθο (αυτοματοποίηση εργασιών).

Συντελεί στην αύξηση του μέσου όρου ζωής (Ιατρική, βελτίωση ποιότητας και ποσότητας της τροφής).

Συμβάλλει στην άνοδο του βιοτικού επιπέδου.

Περιορίζει τις προκλήσεις και τις δεσποδαιμονίες, απελευθερώνει τον ανθρώπινο νου.

## V. Κλωνοποίηση: Ορισμός - Προέγγιση έννοιας

Κλωνοποίηση ονομάζεται η δημιουργία ενός νέου οργανισμού από τα κύτταρα ενός άλλου, απόλυτα όμοιου με το γεννητόρά του.

### Αποτελέσματα κλωνοποίησης

#### Θετικά

Μεταμορφώσεις οργανών σε ανθρώπους.

Πρόληψη κληρονομικών ασθενειών με τη συνεργασία της Γενετικής.

Δημιουργία νέων ειδών ζώων και φυτών, πιο παραγωγικών.

Διάσωση των ειδών της χλωρίδας και της πανίδας που κινδυνεύουν με εξαφάνιση.

#### Αρνητικά

Η ομοιομορφία που θα προκύψει η κλωνοποίηση είναι πιθανόν να απειλήσει τη ποικιλομορφία και, κατά συνέπεια, να εξετάσει τη ζωή.

Η ενδεχόμενη μεγάλη παραγωγή ανθρώπων κλώνων μπορεί να χρησιμοποιηθεί από πικρικούς και μεγαλομικρικές ηγέτες για τη δημιουργία σκόμων χωρίς βούληση.

Η απόκτηση ατομών με κλωνοποίηση θα προκύψει μηχανολογικά παράλληλα στα μέλη της οικογένειας.



## VI. Θέμα σχετικό με την επιστήμη

Με αφορμή την επέτειο της γήινης της ατομικής βόμβας στη Χιροσίμα της Ιαπωνίας, να γράψεις για τη σχολική εφημερίδα ένα άρθρο με θέμα τη διάδοση της ηθικής των σύγχρονων επιστημόνων (400 λέξεις).

Επικοινωνιακό Υφος: επισήμο, αργόρθετο.

Πλάσιο Ρηματικά τρόσωτα: πρώτο ενικό - τμήθιθιθικό, δεύτερο πληθυντικό, τρίτο ενικό - πληθυντικό.

Τίτλος: «Επιστήμη εναντίον της ανθρωπότητας».

### Σχεδιάγραμμα

#### Πρόλογος

Η επέτειος της υποτεθείσης της Χιροσίμα από το κορυφαίο επιστημονικό επίτευγμα της δεκαετίας του σαδένα, την ατομική βόμβρα, φέγει στην επικαιρότητα και πάλι το θέμα της ευθύνης του επιστήμονα για τα δεινά που έχει μέχρι σήμερα προκύψει η επιστήμη στο ανθρώπινο γένος.

**Μεταβατική παράγραφος**  
Η σόση των κείρισότερων σύγχρονων επιστημόνων είναι, από ηθική άποψη, καταδικαστέα τους λείπει η αυτογνωσία, η όνηση, η ειλικρίνεια, ενώ δεν ενδιαφέρονται για την επάρτηση της ειρήνης και της δημοκρατίας ούτε για την πρόωση των ατομικών ελευθεριών.

#### Αίτιες διάδοσης της ηθικής του επιστήμονα

**α' θεματική** Ο νικός ευδαίμονισμός της εποχής μας επηρεάζει και τους επιστήμονες.

**Αντίληψη με αιτιολόγηση**  
Η αντίληψη πως τα νικά αγαθά οδηγούν στην ευτυχία οθεί τους επιστήμονες στην ανάληψη του κέρδους, στο όνομα του οποίου δε διατάζουν να στήσουν εναντίον των συμπεριδόντων της ανθρωπότητας.

**και παράδειγμα**  
Παρόδειγμα αποτελούν οι επιστήμονες που δραστηριοποιούνται στην πολεμική βιομηχανία.

**β' θεματική**  
Η εξέλιξη δεν επιτρέπεται στον επιστήμονα να αποκτήσει αιτιολόγηση με εθιμικά εθιμικά.

**Αντίληψη με αιτιολόγηση**  
Η εξέλιξη οδηγεί στη μονομέρεια και την ατοξέωση από τους άλλους ανθρώπους και το κοινωνικό σπινάκι με αποτέλεσμα ο και επιστήμονας να διαταραχθεί για τα κοινά συμπεριδόντα (π.χ. την περιπαράδειγμα φρονιση των ατομικών ελευθεριών ή την πρόωση της ειρήνης).

γ' θεματική Μία μεγάλη της επιστημονικής κοινότητας αποσυνδέει την ηθική περίοδο από την επιστήμη.

Αντιτύχη με Πολλά επιστήμονες δε δέχονται πως έχουν ευθύνες για τις αποδόγνητες πράξεις τους με τον ισχυρισμό πως η επιστήμη ενδιαφέρεται για το ορθό (το ορθό με τη λογική) και όχι το καλό ή το κακό, που αποτελεί αντικείμενο της Ηθικής.

δ' θεματική Την ηθική του επιστήμονα διαβιβώνει και η εξέλιξη του από τις πρώτες παιδαγωγικές εξουσίες.

Αντιτύχη με Η επιστημονική έρευνα στην εποχή μας προσηλώνεται ισχυρά στην αποδόγνητες, οι οποίοι καθορίζουν τους σκοπούς και τις εφαρμογές της. Γι' αυτό το λόγο οι επιστήμονες θεωρούν υπεύθυνους για τις επιπτώσεις του έργου τους τους «εργοδότους» τους.

#### Επίλογος

Όταν οι επιστήμονες δεν έχουν ηθική οργάνωση, μπορεί να οδηγήσουν τον κόσμο σε οικολογική καταστροφή. Από τα μέλη τους, από τις αρχές που κατευθύνουν τις ενέργειές τους, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό η καλή ή η κακή χρήση των επιστημονικών μέσων τους. Μεγάλη ευθύνη, λοιπόν, βαρύνει τους αιώνας τους, γι' αυτό και απαιτείται να διαμορφωθούν οικολογική ηθική προσεγγίσεις, στοιχεία που μόνο η ανθρωπιστική παιδεία μπορεί να εξασφαλίσει.

