ZNANOST

## PRIDOBIVANJE SPOZNANJ

NAČINI PRIDOBIVANJA SPOZNANJ:

* Z NEPOSREDNO IZKUŠNJO
* POSREDNO

spoznanja, ki se drugim zdijo pomembna in resnična

imenujemo **ZNANJE**

vključuje le preverjena spoznanja je RELATIVNO

(čas, prostor, razvoj tehnike)

### **ZALOGA ZNANJ**

je odvisna od okolja v katerem živimo in se spreminja

(socialni čas, jezik)

SUBJEKTIVNA zaloga znanj OBJEKTIVNA zaloga znanj

(količina in vrsta znanja) (vse znanje, ki obstaja v neki družbi)

OBJEKTIVNOST ZNANJA – drugače prenos določenega znanja ne bi bil več smiseln.

V določenem času ni boljše razlage pojavov in procesov, zato temu vedenju družba daje status znanja.

**ZNANSTVENO IN VSAKDANJE IZKUSTVO**

|  |  |
| --- | --- |
| **VSAKDANJE SPOZNANJE** | **ZNANSTVENO SPOZNANJE** |
| POSREDNE in NEPOSREDNE IZKUŠNJE | POSREDNE IZKUŠNJE - ZNANJE |
| TRAJNEJŠA ZALOGA ZNANJ (PRIMARNA SOCIALIZACIJA) | SISTEMATIČNO in ORGANIZIRANO VKLJUČEVANJE ZNANJA |
| JE NI | JASNA ZAČRTANA MEJA ZNANJ (kdaj in pod kakšnimi pogoji velja določena zakonitost) |
| NE VELJAJO NAČELA ZNANSTVENEGA SPOZNANJA | NAČELA ZNANSTVENEGA SPOZNANJA (splošnost, objektivnost, preverljivost, zanesljivost, veljavnost, natančnost, sistematičnost) |
| UPORABA POGOVORNEGA JEZIKA V FORMULACIJI TRDITEV | NATANČNA FORMULACIJA TRDITEV - ZNANSTVENI oz, STROKOVNI JEZIK |

**POZITIVISTIČNI PRISTOP:** Comte: v družbi in naravi vladajo enaki zakoni. Družboslovne procese je mogoče proučevati po zgledu naravoslovja. Znanost naj bi proučevala le dejstva, ker so EMPIRIČNO PREVERLJIVA (nevarnost redukcionizma).

**HOLISTIČNI in dinamični PRISTOP:** upoštevati je potrebno posebnosti predmeta proučevanja in razvijati različne metode proučevanja.

# VLOGA IN DRUŽBENE FUNKCIJE ZNANOSTI

Znanstveno spoznanje vpliva na:

1. PRAKTIČNO ŽIVLJENJE LJUDI **- PRAKTIČNA FUNKCIJA**
2. SPOZNAVNO PLAT ŽIVLJENJA **- SPOZNAVNA FUNKCIJA**
3. KULTUROLOŠKO PLAT ŽIVLJENJA **- KULTUROLOŠKA FUNKCIJA**

**1.1 SPOZNAVNA FUNKCIJA**:

* + cilj znanosti je objektivno spoznanje
  + opredelitev znanosti: znanost je sistem znanj o nekem področju, ki temelji na uporabi določenih metod raziskovanj, teoretičnem mišljenju in logičnem sklepanju
  + **ZNAČILNOSTI** znanstvenega spoznanja:
    1. vezano na čas, prostor in okoliščine, v katerih nastaja - so **ZGODOVINSKA**
    2. niso večna, različne teorije, čas - so **RELATIVNA**
    3. že pridobljena znanja, strokovni jezik, hkratna odkritja - vedno oprta na **DRUŽBENI PROCES**

**2.1 PRAKTIČNA FUNKCIJA:**

* + kaže se v gospodarskem razvoju neke družbe
  + znanost je instrument za podrejanje in urejanje narave ter družbe po človeški volji
  + je **RAZSODNIK V DRUŽBENIH PROCESIH**: znanost nastopa v funkciji opravičevanja, znanstvenega utemeljevanja določenih, predvsem praktičnih dejanj in procesov (kot neodvisna avtoriteta)

**3.1 KULTUROLOŠKA FUNKCIJA:**

* + znanstvena spoznanja VPLIVAJO NA MIŠLJENJE, VIDENJE SVETA, DOJEMANJE STVARI, NA OBLIKOVANJE IN UTRJEVANJE KULTURNIH VZORCEV TER NA DRUGA PODROČJA NAŠEGA DELOVANJA (religija, morala, umetnost...)
  + z drugačnim načinom pridobivanja novih spoznanj naj bi moderna znanost vplivala na razumevanje sveta:
    1. na spremenjen odnos do narave
    2. na matematizacijo mišljenja
    3. na redukcionistično mišljenje

(REDUKCIJA - poenostavitev na preprostejše in

bistvenejše poteze ali dejstva)

DRUŽBENE OKOLIŠČINE ZA RAZVOJ MODERNE ZNANOSTI

**DRUŽBENE OKOLIŠČINE**, ki so vplivale na razvoj MODERNE ZNANOSTI:

1. **DRUGAČEN ODNOS DO SVETA: človek gospodar narave**
2. **NASTANEK PROTESTANTIZMA: aktivno poseganje v naravo in ne v onostranstvo**
3. **VLOGA EKSPERIMENTA**
4. **PROCES ORGANIZACIJE IN PROFESIONALIZACIJE ZNANOSTI IN NASTANEK ZNANSTVENE SKUPNOSTI**

# ZNANSTVENA SKUPNOST

S profesionalizacijo in organiziranostjo v ustanovah dobi znanost veliko večjo vlogo v družbenem razvoju.

Ustanovljene so bile ZNANSTVENE INSTITUCIJE, oblikovala se je posebna ZNANSTVENA SKUPNOST, ki je vzpostavila svoj sistem norm, vrednot, načinov komuniciranja in socialnih stikov med znanstveniki – ZNANOST POSTANE POKLIC.

**Norme znanstvene skupnosti – MERTON:**

**- AVTONOMNOST**: znanost ne sme biti v službi politike oz. države

(njun vpliv se kaže posredno preko mehanizmov financiranja)

**- UNIVERZALIZEM**: javnost dela in dostopnost znanstvenih

spoznanj

- **NEPRISTRANSKOST** (načela znanstvenega spoznanja) **in**

**ORGANIZIRANI SKEPTICIZEM** (odprtost za nova spoznanja)

**Načela delovanja znanstvene skupnosti, ki so sicer opisana v etičnih kodeksih, so bila pogosto zlorabljena:**

- povezanost znanosti, politike in ekonomije omogoči uveljavitev praktične funkcije znanosti in hkrati povzroča kolonizacijo znanosti s strani politike, ekonomije (financiranje)

- večina večjih znanstveno – raziskovalnih projektov je v službi vojaške politike

- zaprtost znanstveni krogov in problem pretoka vrhunskih znanj (slojevska pripadnost)

- nekatere raziskave so popolnoma podrejene zahtevam naročnika (rezultat je že vnaprej znan)

- zaradi strateške prednosti pomembna znanstvena odkritja ostajajo skrita in nedostopna

- krši se načelo znanstvenega skepticizma.

DRUŽBENA VERIFIKACIJA ZNANSTVENIH SPOZNANJ

Težave pri vključevanju novih spoznanj v zakladnico znanstvenih spoznanj:

* nove teorije lahko rušijo vrsto dotedanjih spoznanj
* na proces sprejemanja novih teorij lahko vpliva tudi prepad med generacijami
* katero spoznanje bo sprejeto kot znanje je odvisno od družbene moči, ki jo ima nosilec novega spoznanja

Pripadnost znanstveni skupnosti predpostavlja sprejemanje:

* norm
* paradigem (značilen način mišljenja v sklopu danih teorij, idej in metod – »znanstvena resnica«)

KUHN: » Družbena verifikacija znanstvenih spoznanj je povezana z naravo znanstvene skupnosti; paradigme, norme, vrednote in stroga pravila pogosto zavajajo posameznike; ostajajo v okvirih tradicije, dotedanjih spoznanj in raziskovalnih modelov«.

NOVA ZNANSTVENA REVOLUCIJA se pojavi, ko opazimo posamezne raziskovalne poskuse, ki presegajo »vladajočo idejo«.

**Ko je stara paradigma popolnoma izčrpana nastopi nova.**

# ETIČNI PROBLEMI ZNANOSTI

Etične probleme znanosti lahko proučujemo na dveh ravneh:

1. **etična vprašanja, ki se nanašajo na proces raziskovanja:**

* da ni psihične in fizične zlorabe objekta raziskovanja
* pravica do zasebnosti oz. varovanje osebnih podatkov

(problem preverljivosti spoznanj)

**2. etična vprašanja, ki zadevajo uporabo znanstvenih vprašanj in**

**s tem družbeno odgovornost znanstvenikov:**

* odgovornost znanstvenika, da upošteva najvišje raziskovalne standarde – je kritičen do postopkov in pošten pri prikazovanju znanstvenih rezultatov
* odgovornost znanstvenikov za uporabo in zlorabo raziskovanih rezultatov
* etični kodeksi: ne odpravljajo problemov, kažejo pa na prisotno zavest in skrb za uveljavljanje temeljnih, za našo civilizacijo sprejemljivih etičnih norm.