



Inženjerska etika i inovacije -predavanja-

dr Đorđe Nikolić, redovni profesor
E-mail: djnikolictfbor@gmail.com

utorak, 3. jun 2025.. godine

Ciljevi poglavlja



- Razumevanje kako moralne filozofije i vrednosti utiču na individualno i grupno donošenje etičkih odluka u poslovnim sistemima.
- Razmatranje i podela teorija normativne etike

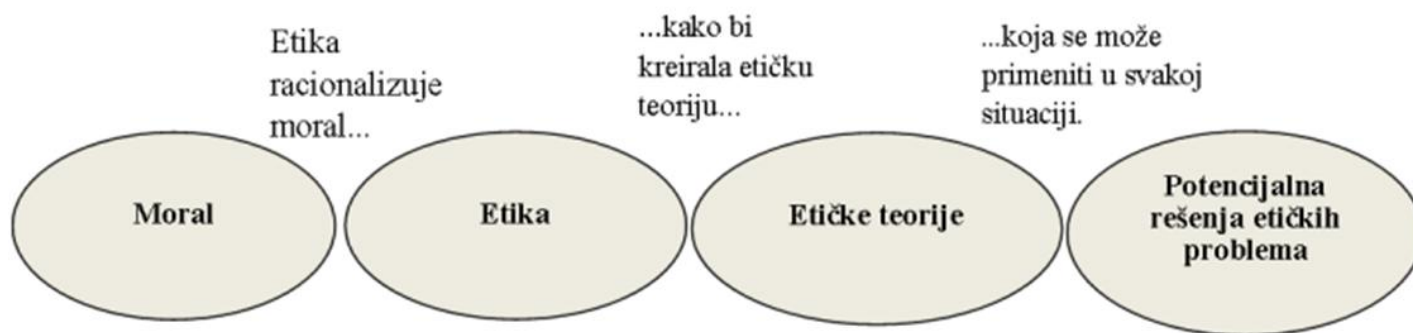
Literatura



- Vukovic, M., Voza, D., Vukovic, A, Poslovna etika, Tehnički fakultet u Boru, Bor, 2020. Knjiga se može preuzeti putem sledećeg link-a:
https://www.menadzment.tfbor.bg.ac.rs/wp-content/uploads/2020/04/Poslovna-etika_udzbenik.pdf
- Drucker, P. Inovacije i preduzetništvo: praksa i principi, Drugo izdanje, Beograd, Grmeč, 1991.;
- Pokrajac S., Dondur N., Uvod u ekonomiju, Mašinski fakultet, Beograd, 2019;
- Spasojević Brkić V., Milanović D., i dr., Sistem menadžmenta kvalitetom i poslovne performanse, MNTRS - Mašinski fakultet, Beograd, 2012.;
- Ferrell, O.C., Fraedrich, J., and Ferrell, L., Business Ethics, Ethical Decision Making and Cases 13 ed., Cengage Learning, 2022.
- Brock B.E., and Herkert J. R., Engineering ethics. In Cambridge handbook of engineering education research, pp. 673-692. Cambridge University Press, 2015.;
- Stephen Robins, Timothy Judge, Organisational Behavior, Prentice Hall, 2013.;

Uvod

- Etika nastoji da sistematizuje i racionalizuje moral društva u najopštija normativna pravila koja nude rešenja za moralne nedoumice. To znači da moral prethodi etici, koja, opet, predstavlja osnovu za razvoj etičkih teorija koje kodifikuju ova pravila.
- Etičke teorije su nastale u pokušaju da se unese „jasnoća i konzistentnost, sistematsko i veobuhvatno razumevanje, kao i korisna i praktična uputstva za rešavanje moralnih problema



Definicija moralne filozofije

- **Moralna filozofija** – Specifični principi ili vrednosti koje ljudi koriste da bi odlučili šta je ispravno, a šta pogrešno
 - Određivanje načina na koji se rešavaju sukobi različitih ljudskih interesa
 - Optimizacija uzajamne koristi ljudi koji žive zajedno u grupama
- Moralne filozofije se često koriste za odbranu određenog tipa ekonomskog sistema (npr. kapitalizam) i ponašanja pojedinaca unutar ovih sistema
 - Adam Smit, koji se smatra ocem kapitalizma slobodnog tržišta, verovao je da bi biznis trebalo da se rukovodi moralom dobrih ljudi.
 - Neki menadžeri vide maksimizaciju profita kao krajnji cilj.
 - Ekonomista Milton Friedman je podržao ovo gledište, tvrdeći da će tržište nagraditi ili kazniti kompanije za neetičko ponašanje bez potrebe za vladinom regulacijom.
 - **Ekonomska sloboda** – Koncept zasnovan na sopstvenom vlasništvu, pravu na izbor, dobrovoljnoj razmeni, otvorenom tržištu i jasno definisanim i sprovedenim imovinskim pravima
- **Orijentacija ka ekonomskoj vrednosti**– povezana je sa vrednostima, koje su kvantifikovane novčanim sredstvima. Prema ovoj teoriji, ako čin proizvodi veću ekonomsku vrednost za svoj trud, onda ga treba prihvatiti kao etičko.
- **Idealizam** – moralna filozofija koja daje posebnu vrednost idejama i idealima kao proizvodima uma
- **Realizam** – Stav da spoljašnji svet postoji nezavisno od naših percepcija

Etičke teorije

● Etičke teorije se javljaju u četiri oblika:

- deskriptivna etika,
- metaetika,
- normativna etika i
- primenjena etika.

Tabela 1. Nivoi etičkih teorija (*Prema: Dulić i Romčević, 2002; Crane i Matten, 2010*)

TEORIJA	OPIS
Nivo 1 Deskriptivna etika	Opisivanje i upoređivanje moralnih sistema, praksi, situacije i sl.
Nivo 2 Metaetika	Analiza porekla etičkih principa i njihovih značenja
Nivo 3 Normativna etika	Analiza moralnih standarda koji regulišu ponašanje
1) Teleološke teorije	1) Procenjivanje postupaka kao moralno ispravnih/neispravnih na osnovu posledica
2) Deontološke teorije	2) Procenjivanje postupaka kao moralno ispravnih/neispravnih na osnovu dužnosti, odnosno poštovanja pravila
3) Hibridne teorije	3) Procenjivanje postupaka kao moralno ispravnih/neispravnih na osnovu posledica (ishoda) i poštovanja pravila
Nivo 4 Primenjena etika	Razmatranje kontraverznih pitanja u različitim oblastima ljudske delatnosti polazeći od koncepata metaetike i normativne etike

Opšta etika – faze etičkog istraživanja

- Etika se kao grana filozofije u sticanju novih saznanja služi nizom misaono-logičkih operacija; u prvom redu, *analizom i sintezom*.
- Moguće je u tom smislu govoriti o tri povezane faze istraživanja koje su uobičajeno poznate kao: *deskriptivna etika, normativna etika i metaetika*. Ove tri faze čine opštu etiku, za razliku od posebne etike o kojoj će biti reči kasnije

Deskriptivna etika



- Predmet deskriptivne etike svodi se na analizu, objašnjavanje i razumevanje morala. Brojne naučne discipline daju doprinos u ovom pogledu. Deskriptivna etika je tesno povezana sa antropologijom, psihologijom i, naročito, sociologijom morala. Zadaci deskriptivne etike su raznovrsni.
- Ona, naime:
 - proučava i opisuje moral ljudi, kulture ili društvene zajednice;
 - upoređuje i suprotstavlja različite vrednosne sisteme, kodove, prakse, verovanja, načela i vrednosti;
 - obezbeđuje osnovnu građu koju normativna etika mora da objasni;
 - nudi probno merilo za razmatranu moralnost naroda ili društva, s kojom normativna teorija mora manje ili više da se saglasi.
- Istraživanja u okviru deskriptivne etike mogu da pokažu da u nekom društvu postoje međusobno neusaglašene norme ili da postoje vrednosti koje to društvo ne može da ostvari ili ih u praksi potkopava. adatak normativne etike bi bio upravo ispravljanje pomenutih i drugih nedostataka.

Normativna etika



- Normativna etika se razvija na temelju saznanja koja obezbeđuje deskriptivna etika. Cilj ove faze etičkog istraživanja opšte etike svodi se na obrazloženje i opravdanje konkretnog moralnog sistema. Normativna etika nastoji da formuliše i obrazloži norme pravilnog postupanja ljudi s ciljem da odigra praktičnu ulogu, tako što će dovesti do poboljšanja delovanja ljudi u moralnom smislu. Moguće je tako govoriti o „opštoj praktičnoj etici” koja razmatra opšte kriterijume, kao i o „posebnoj praktičnoj etici” koja utvrđuje kriterijume ponašanja u određenim konkretnim situacijama i odnosima u vidu dužnosti.
- Normativna etika pruža odgovor na osnovno pitanje: šta trebam(o) činiti? Odgovor na isto pitanje daje i primenjena etika, ali sa stanovišta neke posebne sfere: neke osobe (individualna etika), društva u celini (socijalna etika), života u celini (bioetika i ekoetika) ili pojedine struke (medicinska etika, pravna etika, poslovna etika, inženjerska etika, kompjuterska etika itd). Donošenje moralnih sudova, davanje saveta i procenjivanje u smislu šta bi trebalo činiti predstavlja uobičajeni način moralnog rasuđivanja koji većina ljudi povezuje sa etikom. Normativna etika je prvi nivo apstrakcije u moralnom rasuđivanju). Normativnim sudovima se propisuje poželjno ponašanje.
- Primeri ovakvih sudova iz oblasti ekološke etike bili bi:
Preduzeća ne treba da zagađuju životnu sredinu.
 - Trebalo bi smanjiti količinu aditiva u proizvodnji prehrambenih proizvoda.
 - Postrojenja za destrukciju opasnog otpada ne bi trebalo da se nalaze u blizini naselja.
- Normativna etika nastoji da na sistematičan način otkrije, razvije i obrazloži osnovni moralni princip ili moralne principe, ili osnovne moralne vrednosti, koje se nalaze u moralnom sistemu konkretnog društva ili globalne ljudske zajednice kao celine. Zadaci normativne etike su brojni, odnosno ona:
 - pokušava da u logički povezanu celinu uklopi različite norme, pravila i vrednosti konkretnog društva s nekim, po mogućstvu, hijerarhijski ustanovljenim poretom vrednosti;
 - nastoji da otkrije osnovne principe (načela) iz kojih se mogu izvesti posebne norme;
 - pokušava, na različite načine, da obrazloži osnovni princip moralnosti.

Metaetika



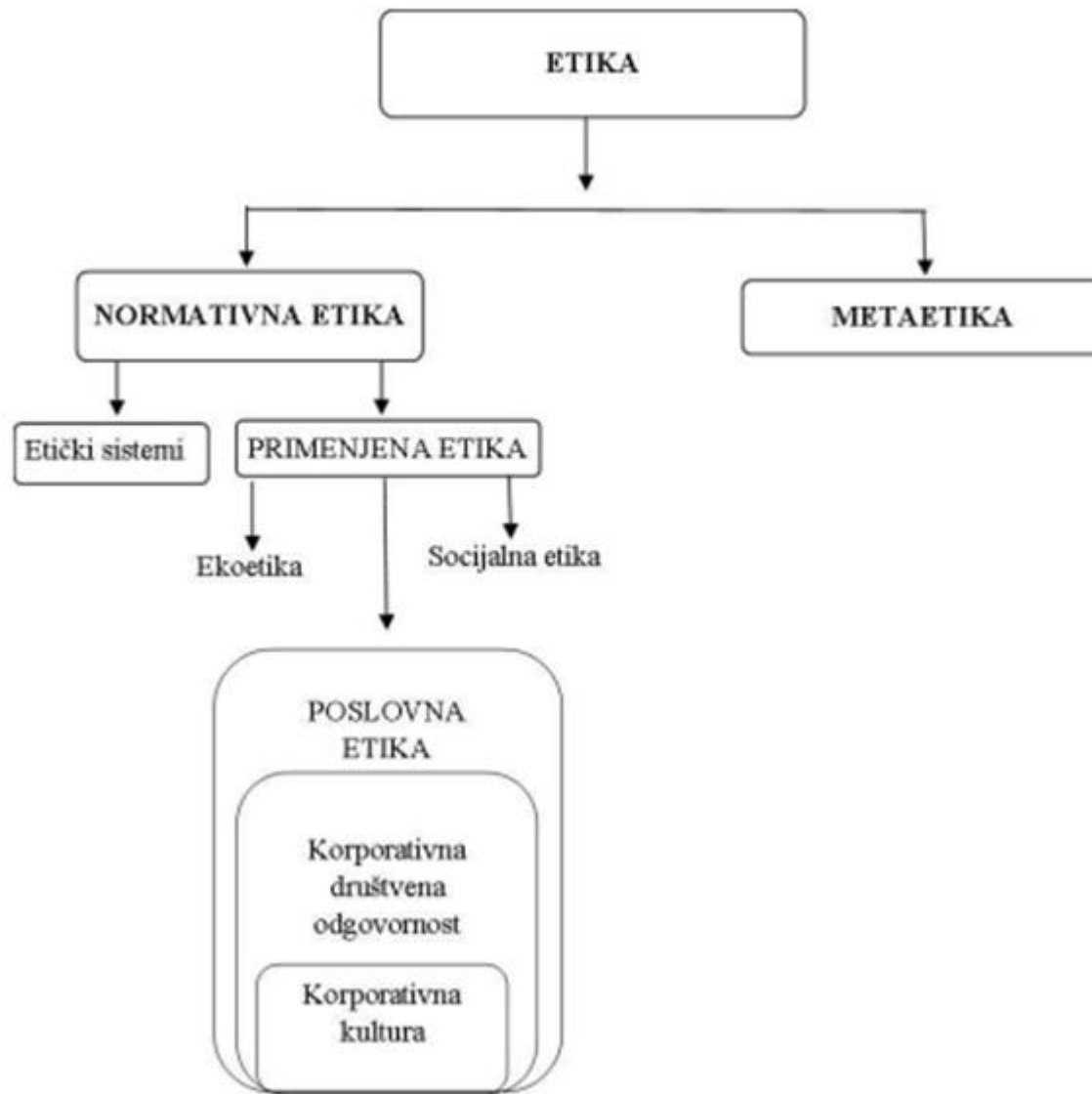
- Metaetika (teorijska etika) – treći deo opšte etike – blisko je povezana sa normativnom etikom. Dok se normativna etika bavi etičkim sistemima (teorijama koje razvijaju merila za ocenjivanje moralne ispravnosti delovanja) i primenom tih sistema u različitim oblastima, predmet metaetike su same moralne teorije. Ponekad se metaetika označava i kao „analitička etika” budući da ona kao primarni metod koristi misaono-logičku operaciju analize.
- Metaetiku zanima značenje moralnih termina. Ona se pita, recimo, šta znače izrazi „dobar” i „loš” u moralnom smislu, kakva su značenja iskaza kao što su „odgovornost”, „moralna obaveza” itd. Metaetika, kao što je već istaknuto, razmatra same etičke sisteme, to jest bavi se:
 - moralnom semantikom, odnosno značenjem moralnih iskaza (deskriptivizam-nedeskriptivizam);
 - moralnom epistemologijom, odnosno mogućnošću saznanja moralnih iskaza (kognitivizam-nekognitivizam);
 - moralnom ontologijom, odnosno objektivnošću postojanja morala (realizam-protivrealizam) i
 - moralnom psihologijom, odnosno ulogom psiholoških elemenata u moralnom delovanju (internalizam-eksternalizam).
- Metaetika proučava logiku moralnog rasuđivanja. Analiza moralnog rasuđivanja obuhvata razjašnjavanje i vrednosno procenjivanje pretpostavki, kao i ispitivanje valjanosti moralnih iskaza. Prema tome, metaetika nastoji da utvrdi da li iskazi teorija normativne etike opisuju nešto ili ne, da li to što opisuju postoji objektivno (kao moralne činjenice) ili ne, da li se načela moralnih teorija mogu spoznati, te da li na moralno rasuđivanje utiču spoljašnji činioci ili su presudni činioci psihološke prirode.
- Posebno pitanje metaetike odnosi se na to da li se moralna potreba ili dužnost može logički izvesti iz činjeničnog stanja, bez uzimanja u obzir normativnih premisa. Šta je osnova ili razložna pretpostavka za propisivanje određenog načina ponašanja? Opšti odgovor na upravo postavljeno pitanje je metaetičan. A posebna teorija iz koje proističe razložno objašnjenje određenog oblika moralnog ponašanja je, u stvari, normativna teorija.

Primenjena etika



- Opšta etika, koju čine deskriptivna, normativna i metaetika, primenjuje se u različitim oblastima društvenog života tako da se može govoriti o različitim granama primenjene (posebne) etike. Prvi deo primenjene etike koji se odnosi na rešavanje specifičnih problema poznat je kao kazuistika. Pod kazuistikom se podrazumeva veština rešavanja teških moralnih problema, slučajeva ili nedoumica brižljivom primenom moralnih principa
- Najveći deo primenjene etike – poslovna etika – proučava centralni sadržaj života, proizvodnju blagostanja, sreće i prosperiteta kroz postavljanje ciljeva i pokušaje njihovog ostvarenja. Vremenom su se razvile i druge grane primenjene etike koje se bave specijalizovanim područjima ljudskog rada, poput medicine i tehnike), pri čemu delatnost ljudi u profesionalnom etikom
- Treću oblast primenjene etike čine posebne oblasti društva, odnosno materijalnog i nematerijalnog sveta. Moguće je tako govoriti o socijalnoj etici, bioetici, ekoetici itd.

Povezanost između normativne etike i poslovne etike



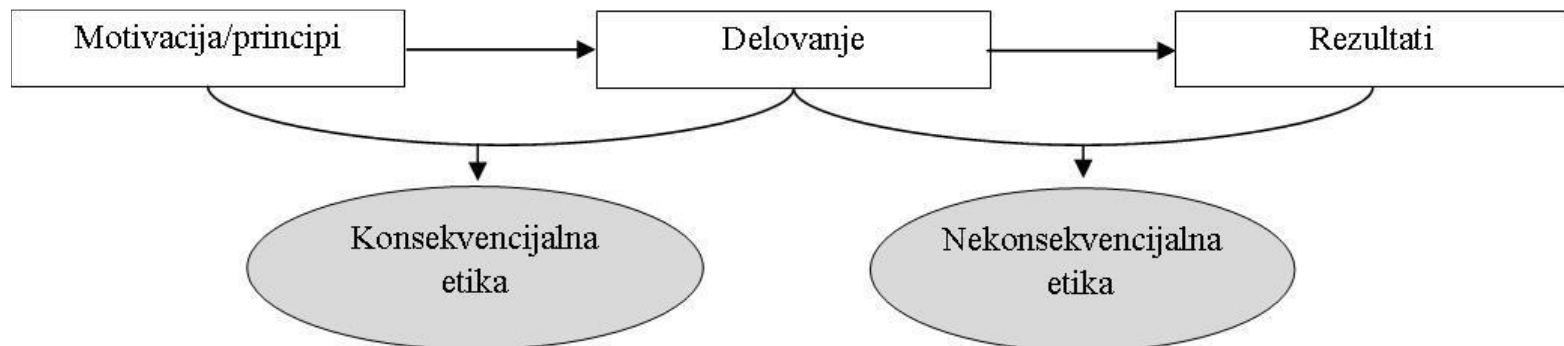
Teorije normativne etike



Etičari nastoje da na temelju ovih opisa iznađu načela koja bi ljudima bila od pomoći prilikom rešavanja moralnih nedoumica. Ti sadržaji se uglavnom eksplicitno izlažu u obliku normi koje bi ljudi trebalo da poštuju ukoliko žele da budu moralne osobe i da moralno postupaju. Ovaj deo etike – takođe, široko i razučeno područje – poznat je kao **normativna etika**.

Stoga, normativna etika daje preporuke i merila koja omogućavaju ljudima da se snađu u moralno osetljivim situacijama.

NORMATIVNE ETIČKE TEORIJE	
Posledične (teleološke)	Neposledične (deontološke)
Egoizam	Prava
Utilitarizam pravila	Dužnosti
Utilitarizam čina	Ugovori
	Poštenje

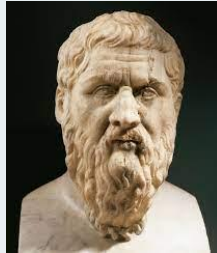


Teorije etike



Teorija vrlina (Aristotel i Platon)

- Kako živeti dobar/ispunjen život?
- (1) vrlina (arête),
- (2) praktična i moralna mudrost (phronesis),
- (3) sreća, procvat ličnosti i kvalitet života (eudemonia).

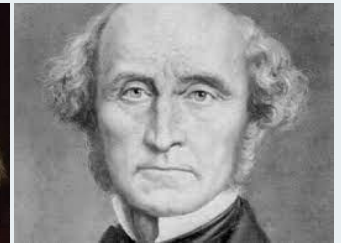
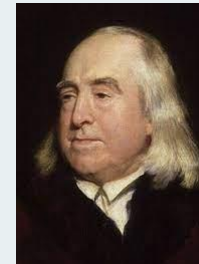


Deontologija (Emanuel Kant)

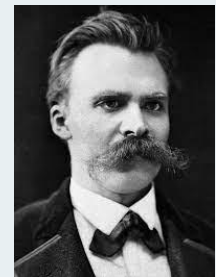
- Fokus je više ka nameri, nego na posledicama.
- Kategorički imperativ, kao zlatno pravilo.



Utilitarizam (Džeremi Bentam i Džon Stjuart Mil)



Sopstveni interes-Egoizam (stavovi Fridrih Ničea)



Etika vrlina



- Etika vrline je najstarija etička tradicija koja polazi od stava da *u osnovi svakog čoveka kao ljudskog bića, zahvaljujući njegovoj savesti, postoje određene trajne osobine, moralne težnje, nezavisno od toga da li su one stvarno razvijene ili su samo potencijalno date.*
- Vrline su „poželjne navike ili tendencije postupanja, uverenja, motiva, stava, emocija, načina razmišljanja, i načina odnošenja prema drugima”.
- Od vrlina se najviše cene hrabrost, vernost, iskrenost, skromnost, čestitost, istinoljubivost, pravičnost i dr.
- Etika vrline predstavlja osnov prilikom kreiranja profesionalne etike, usmeravajući je tako što propisuje vrline neophodne za određenu profesiju (poziv).
- Moralne vrline počivaju na uspešnoj kontroli koju razum sprovodi nad telesnim prohtevima i sklonostima. Ti prohtevi i sklonosti, premda su svojstveni ljudskoj prirodi, moraju se kontrolisati, jer, u protivnom, može doći do preterano štetnog delovanja po jedinku ili po druge članove društva.

Deontološki pristup



- U središtu razmatranja deontoloških teorija nalazi se *koncept dužnosti* (*deon*, na starogrčkom jeziku). Prema teorijama normativne etike koje pripadaju ovoj grupi, ljudi u svom delovanju treba da uzmu u obzir i faktore koji su važniji od toga kakav je neko čovek (etika vrline) ili od samih posledica delovanja (posledične etike). Izvesni postupci su dobri sami po sebi; na primer, pokazivanje zahvalnosti, iskazivanje lojalnosti, održanje obećanja i sl. Pomenute radnje su prema deontološkom pristupu moralno ispravne i obavezujuće.
- Deontološke teorije polaze od stava da su ljudi *dužni činiti određene radnje bez obzira na specifične okolnosti* (na primer, želje, motive, htenja, posledice itd). Prema čoveku bi se trebalo odnositi kao prema cilju, a ne kao sredstvu za postizanje svojih ciljeva. Deontološke teorije propisuju određena delovanja koja je zabranjeno činiti kao što su, na primer, iskazi:
 - Ne kradi!
 - Ne ubij!
 - Ne raskidaj ugovor!

Teleološke teorije-Utilitarizam

- Teleološke etičke teorije polaze od osnovne postavke da je moguće na osnovu jednog kriterijuma odrediti ispravnost/neispravnost nekog delovanja. Naziv ove grupe teorija potiče od starogrčke reči telos koja označava svrhu. Najčešće se kao kriterijum za odlučivanje u smislu moralnosti/nemoralnosti delovanja uzima posledica (svrha). Posledice nekog delovanja su dobre ukoliko se njime povećava količina dobra u društvu. Pošto se posledica sagledava kao krajnji kriterijum, takve teorije se nazivaju posledičnim ili konsekvencijalnim.
- Utilitarna teorija (utilitarizam) je najpoznatija posledična etika čiji osnivači su Džeremi Bentam [Jeremy Bentham] (1748-1832) i Džon Stjuart Mil [John Stuart Mill] (1806-1873). Suštinu utilitarizma je moguće izraziti identitetom: dobro = korisno = sreća. Sreća se poistovećuje sa zadovoljstvom i odsustvom bola. Nesreća je pak bol i odsustvo zadovoljstva.
- Utilitarizam se najčešće određuje kao *etička teorija prema kojoj se neko delovanje ocenjuje kao moralno ukoliko se takvim delovanjem ostvaruje, ili se teži ostvariti, najveće dobro za najveći broj ljudi na koje to delovanje utiče*. U protivnom, delovanje je neispravno, to jest nemoralno.
- Kod razmatranja teorija posledične etike važno je odgovoriti na dva osnovna pitanja:
 - Šta predstavlja dobro kojem se teži?
 - Za koga je to dobro?
- Odgovori na prvo pitanje koje se odnosi na poimanje „dobre posledice” razlikuju se od teorije do teorije. Pođe li se od toga da je dobra posledica fizički užitak, onda je reč o osećajnom hedonizmu, a ako je to „užitak uma”, onda je reč o razumskom hedonizmu. *Hedonistički utilitarizam* (Bentam) smatra da su osnovne ljudske vrednosti zadovoljstvo i bol – parametri koji upravljaju ljudskim delovanjem. *Eudemonistički utilitarizam* (Mil) sreću smatra dobrom posledicom, odnosno, predviđanja treba izvoditi na osnovu sreće, a ne zadovoljstva. *Neko delovanje je moralno ispravno ukoliko njegov ishod obezbeđuje najviše sreće za najveći broj ljudi*.

Etički egoizam



- Egoizam, kao i etika vrline, vuče svoje korene još iz antičkog perioda razvoja filozofije (Platon), da bi svoj vrhunac doživeo u XVII veku. Tomas Hobs (1588-1679) je u svom delu Levijatan (1651) prirodno stanje čoveka sagledao kroz prizmu „psihološkog egoizma”, odnosno kao „zlu, opaku i sebičnu osobu” koja nastoji da zadovolji svoje sopstvene interese – često i na račun drugih. Ukratko, „čovek je čoveku vuk” (Homo homini lupus, lat.). Reč je, naravno, o psihološkom poimanju egoizma (materijalizmu) koje počiva na stavu da su pojedinci uvek motivisani delovanjem koje štiti i unapređuje njihovo blagostanje, bezbednost, dobrobit, sreću, napredovanje ili najveće dobro.
- Kasnije se uticaj egoizma dobrano ispoljio i na dela Adama Smita (1723-1790), odnosno njegovo sagledavanje osnovnih principa liberalne ekonomije. a razliku od upravo opisanog psihološkog egoizma (deskriptivna teorija), egoizam se u moralnom smislu (normativna teorija) – etički egoizam –temelji na stavu da je delovanje „moralno ispravno ukoliko se donosilac odluke slobodnom voljom opredeli da sledi svoje kratkoročne želje ili dugoročne interese” (Hinman, 2002: 264).
- Čovek će se povinovati moralnim pravilima samo i samo ako je iz sebičnih razloga motivisan da usvoji skup pravila grupe ili društva kome pripada. Teorija etičkog egoizma polazi od toga da bi svaki pojedinac trebalo da deluje u saglasnosti sa sopstvenim interesom i da bi pojedinačna delovanja.

Pluralizam



- Kada je nemački filozof Niče slavno objavio da je „Bog mrtav“, on nije smatrao da se priroda univerzuma promenila. Naprotiv, on je to predlagao dogodila se promena u načinu na koji sebe posmatramo u univerzumu. Mislio je da je Judeo-hrišćanska tradicija koja je informisala sve naše vrednosti na Zapadu više ne može posao za nas koji je nekada radio.
- Deo te tradicije, mislio je Niče, bila je i nesrećna Platonska ideja da postoji odgovor na pitanje „Šta je dobro?“. Niče je argumentovao moralnu poziciju koja se danas naziva pluralizmom. Pluralizam je ideja da postoji mnogo dobara i mnogo izvora vrednosti.
- Pluralizam se izričito protivi Platonovom insistiranju da sve dobre stvari i postupci moraju imati neke zajedničke kvalitet koji ih sve čini dobrim.
- Ali da li to pluralistu čini relativistom? Ne, jer pluralista zastupa moralni značaj dveju ideja koje relativistički odbacuje: (1) da su neki aspekti ljudske prirode transkulturni i transistorijski i (2) da neke metode istraživanja otkrivaju transkulturne i transistorijske ljudske vrednosti.