



[Moduł II *Etyka zawodu inżyniera*]

Lekcja

Struktura i funkcja kodeksów inżynierskiej etyki zawodowej

Dyrektywy etyczne, wyznaczające zasady postępowania przedstawicieli zawodu często są ujmowane w kodeksach, czyli usystematyzowanych zbiorach wskazań moralnych uzupełnionych komentarzem. Zazwyczaj normy są poprzedzone wstępem, który prezentuje ogólne założenia aktu albo ma formę wyrażającej je deklaracji. Deklaracja ta może służyć jako tekst przyrzeczenia, składanego przez osoby wstępujące do zawodu. Kodeks etyczny zawodu ogłasza instancja reprezentująca daną grupę społeczno-zawodową (izba lekarska, rada adwokacka lub stowarzyszenie zawodowe), która dysponuje określonymi sankcjami, jakie mogą być nałożone na przedstawiciela zawodu, gdy popełni wykroczenie przeciw ustalonym zasadom. Najczęściej przyjęcie kodeksu poprzedza dyskusja w środowisku zawodowym, a do przygotowania tekstu powołuje się komisję, w której skład wchodzi profesjonalisci cieszący się moralnym autorytetem środowiska. Proces tworzenia kodeksów etyki inżynierskiej przebiega na trzech poziomach:

- 1) Narodowe i międzynarodowe federacje stowarzyszeń inżynierów różnych branż;
- 2) Stowarzyszenia inżynierów poszczególnych branż (informatyków, elektryków czy inżynierów budownictwa);
- 3) Organizacyjna strona poszczególnych przedsiębiorstw lub firm (wewnętrzne kodeksy firm).

Jeżeli normy kodeksu są sformułowane właściwie, to dostarczają ugruntowania dla normatywnych racji działania podmiotu. Wraz ze sprawnym osądem praktycznym podmiotu działania, właściwe normy kodeksu mogą dopomóc w dostrzeżeniu tej racji działania, która jest słuszna lub najlepsza w danej sytuacji.

Ze względu na specyfikę i dyferencjację zawodu inżynierskiego występuje różnicowanie norm etyki inżynierskiej (np. kodeks etyki optometrysty a kodeks zawodowy architekta).



Funkcje inżynierskich reguł moralnych:

- 1) wzbudzanie zaufania społeczeństwa do zawodu inżynierskiego;
- 2) sprzyjanie podnoszeniu prestiżu środowiska inżynierów w opinii społeczeństwa;
- 3) wzmacnianie poczucia obowiązku
- 4) regulowanie relacji międzyludzkich w samym zawodzie
- 5) określanie właściwego stosunku inżynierów do swojego przedmiotu pracy (rzetelność i sumienność zawodowa, troska o wysoki poziom kwalifikacji zawodowych, gospodarność);
- 6) określanie relacji inżynierów do ludzi korzystających z usług inżynierskich;
- 7) zabezpieczenie przed możliwością popełnienia nadużyć moralnych w związku z wykonywaną pracą zawodową
- 8) zabezpieczenie przed popełnieniem błędów w sytuacjach trudnych (chodzi o preferowany na gruncie etyki inżyniera własny i stały sposób rozstrzygnięć konfliktów wartości moralnych).

Podstawowe obowiązki inżyniera [wg W. Gasparskiego]:

- 1) zapewnienie bezpieczeństwa oferowanych dzieł techniki;
- 2) przewidywanie możliwych skutków ubocznych proponowanych rozwiązań;
- 3) śledzenie skutków ubocznych rozwiązań oraz troska o konsekwencje stosowania tych rozwiązań na wielką skalę;
- 4) osobiste i bezpośrednie angażowanie się we wszystkie stadia realizacji przedsięwzięć technicznych;
- 5) rzetelne informowanie o zagrożeniach;
- 6) permanentne uwzględnianie eksperymentalnego charakteru każdego przedsięwzięcia;
- 7) uwzględnianie przyzwolenia społecznego na tworzenie, wytwarzanie i rozpowszechnianie rozwiązań technicznych;
- 8) gotowość do ponoszenia odpowiedzialności za rezultaty podejmowanych przedsięwzięć;
- 9) przestrzeganie „zasady technologiczności” głoszącej, że narzędzie (urządzenie techniczne, rozwiązanie technologiczne.) może być użyte



według zaprojektowanego celu; Konstruktor wytycza użytkownikowi sposób działania; Narzędzie mediatyzuje (zapośrednicza) relacje między ludźmi narzucając określone standardy zachowań, myślenia (może nawet dyskryminować innych).

W etykach inżynierskich skodyfikowanych w postaci kodeksów zawierają się:

- 1. Normy moralne właściwe dla każdego zawodu** jako takiego. Są to normy uniwersalne i wspólne (lub bardzo zbliżone) dla wszelkich etyk zawodowych, m.in. normy (wartości) związane z wykonywaniem pracy jako takiej, regulujące stosunek do ludzi (wewnątrz i na zewnątrz grupy zawodowej), np.: mądrość (kierowanie się prawdą i dobrem), odpowiedzialność, kreatywność, lojalność, solidność, honor zawodowy, sumienność, pracowitość, solidarność grupowa, samo-dyscyplina i subordynacja, poczucie wspólnoty.
- 2. Normy moralne swoiste dla etyki inżyniera, czyli** szczególne, obowiązujące inżyniera zasady preferencji wartości w sytuacjach konfliktowych. Są to normy o doniosłych skutkach osobowych i społecznych, które manifestują się w działalności technicznej. Mówimy tu o takich wartościach, jak: ochrona moralna własności autorstwa wynalazku technicznego, nakaz udostępniania ludziom rozwiązań, które mogą im służyć (nie ukrywanie wynalazków).

Zasadnicze grupy wartości i odpowiadające im normy w kodeksach etyki zawodowej:

- 1) Powinności w obronie dobrego wykonawstwa (w obronie społeczeństwa);
- 2) Powinności w obronie odbiorców usług inżynierskich;
- 3) Powinności w obronie „dobrych” stosunków wewnątrz kategorii zawodowej;
- 4) Powinności w obronie godności zawodu.

Ad. 1) Określa zadania służące ochronie interesu społecznego. Są to takie wartości, jak: postęp i rozwój społeczeństwa, pełniejsze zaspokajanie potrzeb jednostki, dobra materialne (urządzenia techniczne i środki materialne oddane do dyspozycji inżynierów), kwalifikacje, wartości prakseologiczne (ekonomiczność, dokładność, oszczędność, dobra organizacja). Ochronie tych wartości służą: rzetelność i sumienność; pełne wykorzystanie czasu pracy; solidność; poczucie osobistej



odpowiedzialności; troska o podnoszenie własnych kwalifikacji; gospodarność.

Ad. 2) Zawiera powinności służące obronie interesu zakładu pracy, grup pracowniczych (zawodowo podporządkowanych inżynierów) oraz użytkowników dzieł technicznych, ochronie życia, zdrowia, bezpieczeństwa pracowników i użytkowników. Ochronie tych wartości służą następujące reguły: uczciwość; lojalność wobec zakładu pracy; podejmowanie się prac odpowiadających kwalifikacjom, współpraca z innymi specjalistami, gdy tego wymaga złożoność zadania; właściwe wykorzystanie czasu pracy; przestrzeganie reguły równego traktowania pracownika (podział zadań, nagród, kar według jednolitego kryterium sprawiedliwości); przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, unikanie zbędnego ryzyka w tej dziedzinie; informowanie użytkowników dzieł technicznych o skutkach, jakie mogą wynikać z niewłaściwego użytkowania tych dzieł.

Ad. 3) Obejmuje powinności służące obronie interesów przedstawicieli zawodu inżyniera. Chodzi tu o takie wartości, jak: uznanie za pracę, rozwój i awans poszczególnych inżynierów (szczególnie młodych), współpraca, solidarność, koleżeństwo. Ochronie tych wartości służą normy nakazujące: dbanie o to, by uznania za osiągnięcia techniczne przypadały tym, którym się rzeczywiście; dbanie o rozwój zawodowy i awans młodszych kolegów); nieangażowanie się w działania złośliwie na szkodę stanowiska innych inżynierów; informowanie o wynikach prac i nowościach technicznych; niepodejmowanie się rozwiązywania problemów już rozwiązanych; rzetelna i aktywna współpraca z innymi członkami zespołu; poszanowanie godności osobistej podwładnych inżynierów; nieukrywanie przewinień zawodowych kolegów; nieunikanie ryzyka i odpowiedzialności związanej z wspólnym wykonywaniem dzieł technicznych.

Ad 4) Zawiera powinności służące ochronie interesu kategorii zawodowej inżynierów jako całości. Mówimy tu o takich wartościach, jak: zaufanie do przedstawicieli zawodu, jego dobre imię i rozwój. Ochronie tych wartości służą następujące normy: nieangażowanie się w działania złośliwie na szkodę opinii zawodowej; tworzenie zdrowej solidarności zawodowej; aktywny udział w pracy organizacji zawodowych.

Problemy moralne określonego zawodu stają się przedmiotem dyskusji społecznych wtedy, gdy zawód ten zaczyna nabierać szczególnego znaczenia dla życia określonego społeczeństwa. Dyskurs społeczny może w rezultacie prowadzić do sformułowania specyficznego dla danego zawodu zbioru nakazów i zakazów etycznych nazywanego tradycyjnie kodeksem etyki zawodów.



Zainteresowanie daną profesją wzrasta także wówczas, kiedy określony sposób postępowania, zwyczaje ukształtowane wśród przedstawicieli tego zawodu, powodują powstawanie dotkliwych szkód społecznych (np. ekologicznych) lub wtedy, gdy przedstawiciele profesji nie przestrzegają znanych im i spisanych norm etyki zawodu.

Proces kształtowania się kodeksów etyki inżynierskiej

– ujęcie historyczne

Już po drugiej wojnie światowej dostrzeżono, że jeżeli wysiłek uczonych i inżynierów nie zawsze jest kierowany „dobrą wolą”, nie zawsze służy ludzkości, lecz może zagrażać egzystencji całej populacji ludzkiej. Problem kształtowania świadomości inżynierów zaczęto łączyć z próbami sformułowania kodeksu etyki zawodu inżyniera bądź ogólnymi rozważaniami moralnymi problemami, jakie obecnie stwarza rozwijanie i upowszechnianie techniki

Zainteresowanie etyką inżynierską pojawiło się najpierw w krajach, w których udział techniki w życiu i rozwoju odgrywał istotną rolę, a kadra inżynierska miała duży wpływ na życie społeczne. Uwagi na temat etycznych aspektów rozwoju techniki można spotkać w Niemczech już w końcu XIX w. Dopiero jednak po drugiej wojnie światowej pojawiają się wyrazi próby sformułowania zasad etyki inżynierskiej.

Międzynarodowy Kongres dla Kształcenia Inżynierów (1947 r., Darmstadt), punkt Kongresu: *„Technika jako zadanie etyczne i kulturalne”* zaowocował sformułowaniem ważnych tez, m. in.:

1. Gdziekolwiek stanąć zechce jednostka, wszyscy jesteśmy przeniknięci głęboką świadomością, że technika nigdzie nie może być czymś innym, jak zadaniem etycznym i kulturalnym, za którego wypełnianie każdy inżynier jest szczególnie odpowiedzialny.
4. W twórczej pracy inżyniera jawią się nie mniej aniżeli w dziełach poetów boska iskra idei, której należy się szacunek.
7. Dla wszystkich, inżynierów świata istnieć musi pilna potrzeba znalezienia ku [zapobieżeniu nadużywania techniki] właściwych dróg. Wzmoczenie gotowości inżynierów do współdziałania w legislaturze i egzekutywie jest ważnym zadaniem.
8. Jest pewne, głęboko ugruntowany ideał „kształcenia jako fundament dla młodzieży, oddziaływać już musi zanim jeszcze młody człowiek zdeklaruje się na rzecz zawodu inżynierskiego.



9. Cel zaś wychowania, także w toku całego kształcenia inżynierskiego, to spełnienie tego postulatu oraz trwale wskazywanie na etyczne i kulturalne zobowiązania.

Związek Inżynierów Niemieckich w Republice Federalnej Niemiec (Verein Deutscher Ingenieure — VDI) organizuje konferencje poświęcone etycznym problemom zawodu inżyniera i technice:

1950 Kassel, *Odpowiedzialność inżynierów*;

1951 — Marburg, *Człowiek i praca w wieku technicznym*;

1953 — Tübingen, *Przemiana człowieka przez technikę*;

1955 — Münster, *Człowiek w polu sił techniki*.

Na Kongresie w Kassel w 1950 r. VDI opracował 6-punktowe **Credo inżyniera**:

1. Inżynier wykonuje swój zawód w głębokim szacunku dla wartości nie objętych wiedzą i poznaniem i w pokorze wobec Wszechmocy kierującej jego ziemskim bytowaniem.
2. Inżynier wykonuje swoją pracę zawodową w służbie ludzkości, przestrzegając tych samych zasad uczciwości, sprawiedliwości i bezstronności, jakie obowiązują wszystkich ludzi.
3. Inżynier pracuje szanując godność życia ludzkiego i służąc swym bliźnim bez względu na ich pochodzenie, stanowisko i światopogląd.
4. Inżynier nie podporządkowuje się tym, którzy lekceważą prawa człowieka i nadużywają możliwości techniki. Inżynier działa w ramach ludzkich obyczajów i kultury.
5. Inżynier współpracuje ze swymi kolegami nad stałym rozwojem techniki, szanując przy tym ich pracę, podobnie jak oczekuje z ich strony sprawiedliwej oceny własnych osiągnięć.
6. Inżynier wyżej ceni godność swego zawodu niż korzyści materialne. Stara się, aby zawód inżyniera zdobył we wszystkich warstwach społeczeństwa to uznanie i szacunek, na jakie zasługuje.

1953 — Rzym, Pierwszy Międzynarodowy Kongres poświęcony odpowiedzialności techników, zorganizowany przez **Federation Internationale d'Associations Nationales d'Ingénieurs (FIANI)**.



1954 – USA, Narodowe Stowarzyszenie Dyplomowanych Inżynierów (**National Society of Professional Engineers**) przyjęło formułę przyrzeczenia zawodowego zawierającą podstawowe zasady etyki inżynierskiej:

„Jako inżynier poświęcę moją zawodową wiedzę i umiejętności dla poprawy warunków życia ludzkiego... ślubuję przy tym:

1. Pracować z pełnym nakładem swych sił.
 2. Brać udział tylko w uczciwych przedsięwzięciach.
 3. Żyć i działać zgodnie z obowiązkami człowieka i najwyższymi ideałami zawodu.
 4. Więcej cenić obowiązek niż zarobek, uczciwość i reputację zawodową niż osobiste korzyści, a dobro społeczeństwa wyżej niż jakiegokolwiek inne względy.
- Ślubuję to w pokorze i świadomy potrzeby opieki Opatrzności”.

1954 – USA, Rada Inżynierów dla Zawodowego Rozwoju (**Engineering Council for Professional Development — ECPD**) jednocząca 6 najpoważniejszych stowarzyszeń inżynierskich w Stanach Zjednoczonych, ogłosiła *Wyznanie wiary inżyniera (Faith of Ethics of Engineers)*⁴. Kodeks ten został następnie przyjęty przez Stowarzyszenie Inżynierów Kanady w 1966 r.

Podstawowe zasady etyki inżynierskiej

Aby utrzymać i podnosić honor i godność zawodu inżynierskiego i zachowanie wysokiego poziomu etyki postępowania, inżynier:

- I. Będzie uczciwy i bezstronny i będzie służył z poświęceniem swemu pracodawcy, swoim klientom i społeczeństwu.
 - II. Będzie dążył do wzmożenia poziomu kwalifikacji i autorytetu zawodu inżynierskiego.
 - III. Będzie używał swojej wiedzy i umiejętności dla podniesienia dobrobytu ludzkości.
- W stosunku do społeczeństwa:

1.1. Inżynier przy wykonywaniu swoich obowiązków zawodowych poświęci należytą uwagę sprawom bezpieczeństwa, zdrowia i dobrego samopoczucia zainteresowanych ludzi.

1. 2. Będzie dążył do zwiększenia w społeczeństwie wiadomości o sztuce inżynierskiej i jej osiągnięciach, a będzie się przeciwstawiał wszelkim nieprawdziwym, nie uzasadnionym i przesadzonym twierdzeniom dotyczącym problematyki inżynierskiej.



1. 3. Będzie umiarkowany i skromny przy wyjaśnianiu swej własnej pracy i osiągnięć, będzie zawsze podkreślał znaczenie i godność swego zawodu, a powstrzymał się od samochwalczej reklamy.

1.4. Będzie wyrażał pogląd w sprawach dotyczących zagadnień inżynierskich tylko wtedy, kiedy może go oprzeć na odpowiedniej wiedzy i uczciwym przeświadczeniu.

1.5. Poprzedzi każde jednostronne wydawanie przez siebie oświadczenia, krytykę lub uzasadnienie wyraźnym wskazaniem, w czym imieniu jest ono dokonywane.

W stosunkach z pracodawcami i klientami:

2.1. Inżynier będzie działał w sprawach zawodowych jako zaufany agent lub powiernik każdego z pracodawców lub klientów.

2. 2. Będzie działał uczciwie i sprawiedliwie w stosunku do sprzedawców i dostawców i nie będzie przyjmował od nich żadnych prowizji ani rabatów bezpośrednio lub pośrednio.

2.3. Powiadomi swego pracodawcę lub klienta o każdym przypadku swego finansowego zainteresowania w zakupie, dostawie lub prawach patentowych związanych z projektem lub pracą wykonywaną dla swego pracodawcy lub klienta. Nie dopuści, aby takie zainteresowanie odbiło się na jego decyzjach dotyczących prac inżynierskich, które by mu ewentualnie powierzono.

2.4. Przedstawi swemu pracodawcy lub klientowi niekorzystne skutki, jakich należy oczekiwać, jeśli jego inżynierskie uzasadnienie nie zostało uwzględnione.

2.5. Podejmie się tylko takich zadań inżynierskich, do wykonania których ma dostateczne kwalifikacje. Zaangażuje sam lub doradzi swemu pracodawcy lub klientowi zaangażowanie specjalisty, jeśli takie rozwiązanie najlepiej odpowiada interesom pracodawcy.

2.6. Bez zgody obecnego lub dawnych pracodawców lub klientów nie ujawni żadnych danych dotyczących interesów lub procesów technologicznych, które uzyskał w trakcie wykonywanych prac.

2.7. Nie przyjmie wynagrodzenia — pieniężnego lub innego — więcej niż od jednej strony za jedną określoną pracę lub za różne dotyczące tego samego obiektu bez uzgodnienia ze wszystkimi zainteresowanymi stronami.

2.8. Inżynier będący pracownikiem może zaangażować się na dodatkową pracę lub wykonywać prywatną pracę jako doradca tylko za zgodą swego pracodawcy.

W stosunkach z innymi inżynierami:



- 3.1. Inżynier będzie dbał o to, aby uznanie za pracę inżynierską przypadło temu, komu uznanie to rzeczywiście się należy.
- 3.2. Jako przełożony przy angażowaniu nowego inżyniera poinformuje go szczegółowo o warunkach pracy i przewidzianym dla niego stanowisku w przedsiębiorstwie, a po przyjęciu będzie go stale powiadamiał o ewentualnych zmianach.
- 3.3. Będzie przestrzegał zasady właściwego i odpowiedniego wynagrodzenia za pracę wszystkich pracowników, zarówno inżynierów, jak i personelu pomocniczego.
- 3.4. Będzie dążył do dania możliwości rozwoju zawodowego i awansu inżynierom zatrudnionym w jego przedsiębiorstwie lub dziale przez niego kierowanym.
- 3.5. Nie będzie działał złośliwie na szkodę reputacji zawodowej, perspektyw awansowych lub praktyki innego inżyniera. Jednak jeżeli ma dowody nieetycznego, nielegalnego lub nieuczciwego postępowania w wykonywaniu zawodu ze strony jakiegoś inżyniera, powinien o tym powiadomić właściwe władze.
- 3.6. Nie będzie współzawodniczył z innym inżynierem w sposób niewłaściwy.
- 3.7. Nie będzie żądał ani składał ofert na prace inżynierskie wymagające twórczego wysiłku umysłowego, obliczanych wyłącznie na zasadzie konkurencyjnych cen. Należyta uwagę należy poświęcić wszystkim inżynierskim aspektom zagadnienia.
- 3.8. Będzie współdziałał w rozwoju zawodu inżynierskiego przez wymianę informacji i doświadczeń z innymi inżynierami i studentami, przez współdział w popularyzacji techniki środkami masowego przekazu i przez udział w pracy stowarzyszeń naukowych i inżynierskich oraz szkolnictwa.

Literatura:

- Bittner B., Stępień J., *Wprowadzenie do etyki zawodowej*, Poznań 2000.
- Filutowska K., *Etyka zawodowa*, Warszawa 2009.
- Lisak M., *Elementy etyki w zawodzie architekta*, Poznań 2006.
- Nazar R., *Problemy moralne zawodu inżyniera*, Poznań 1974.
- Urbański J., *Etyka inżyniera. Próba ogólnej charakterystyki*, [w:] A. Andrzejuk [red.], *Zagadnienie etyki zawodowej*, Warszawa 1998.
- Tymowski J., *Etyka inżynierska*, [w:] A. Srapata [red.], *Etyka zawodowa*, Warszawa 1971.