

# Przedmioty humanistyczno-społeczne na uniwersyteckiej uczelni technicznej — założenia i praktyka

Bożena Dydycz\*, Dariusz Zienkiewicz\*\*

## Courses in humanities and social sciences at technical universities — premises and practice

**Abstract:** In the article the authors analyze to what extent the participation of the University in the Bologna Process supports teaching humanities and social sciences and what difficulties it might cause. Furthermore, *basing on long-term didactic experience at the University of Life Sciences and Technology*, they made an initial diagnosis of students' knowledge and skills gaps (in learning outcomes) which result from insufficient number of humanities and social sciences class hours. According to the authors, aforementioned situation is the result of underestimation and sometimes lack of understanding of the role of those subjects.

**Keywords:** Bologna Process, learning outcomes, humanities and social sciences, diagnosis, University of Technology

Janusz Mucha w pracy wydanej w 2009 r. przedstawił rezultaty swych badań przeprowadzonych trzy lata wcześniej, dotyczących sposobu, w jaki uczeni i studenci ostatniego roku studiów wiodącej w Polsce uczelni technicznej,

---

\* Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie  
bozena.dydycz@zut.edu.pl

\*\* Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie  
dariusz.zienkiewicz@zut.edu.pl

postrzegają i „rozumieją społeczne zadania nauk ścisłych i technicznych, co uważają za główne wyzwania współczesności, (...) jakie postaci ryzyka związanego z rozwojem nauki i techniki dostrzegają”<sup>1</sup>. Niewątpliwie pośrednim, a niekiedy bezpośrednim elementem tych badań był poziom nowoczesnej wiedzy pracowników akademickich i kształcenia studentów w zakresie przedmiotów humanistyczno-społecznych. Autor badań podkreśla zresztą znaczenie nauk humanistyczno-społecznych, zarówno dla jakości akademickiej refleksji, jak i tworzenia nauk ścisłych i technicznych na najwyższym poziomie w Polsce<sup>2</sup>. Zwraca jednocześnie uwagę na wyjątkowość sytuacji na badanej uczelni. Rola humanistyki w rozwoju badawczym uczelni technicznej została przez władze Akademii Górniczo-Hutniczej wyrażona powołaniem Wydziału Humanistycznego. Autor zauważa także, że taka sytuacja, która w Polsce jest czymś zupełnie wyjątkowym, raczej nie dziwi w świecie zachodnim, albowiem

w najważniejszych uczelniach technicznych, zarówno europejskich jak i amerykańskich humanizowanie nauk ścisłych i technicznych uważane jest od bardzo dawna za normę, a ich wydziały (departamenty, instytuty) nauk społecznych to często światowa czołówka humanistyki.<sup>3</sup>

Jednak pomimo tej wyjątkowo pozytywnej pozycji humanistyki na AGH w polskim krajobrazie uczelni technicznych, z przedstawionych w pracy wyników badań, można wywnioskować pewną prawidłowość, na którą zwróciła uwagę Ewa Bińczyk<sup>4</sup>. O ile refleksja ankietowanych, dotycząca niepożądanego konsekwencji rozwoju nauki i techniki jest trafna, choć postawiona na podstawie dość zdroworozsądkowego oglądu świata nauki i techniki, to już zauważalny bezrefleksyjny

---

<sup>1</sup> Janusz Mucha, *Uspołeczniona racjonalność technologiczna. Naukowcy z AGH wobec cywilizacyjnych wyzwań i zagrożeń współczesności*, Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa, 2009, s. 40.

<sup>2</sup> Ibidem, s. 10.

<sup>3</sup> Ibidem, s. 9.

<sup>4</sup> O niekonsekwencjach w rozpoznawaniu swojej roli jako naukowców i o braku głębszej refleksji dotyczącej technonauki wynikających z ankiet analizowanych przez Muchę wspomina Ewa Bińczyk w: Ewa Bińczyk, *Technonauka w społeczeństwie ryzyka*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń, 2012, ss. 17-21.

technologiczny instrumentalizm i historyczny determinizm, przewijający się w tych samych wypowiedziach jest zastanawiający i wskazuje na wyraźne braki w rozumieniu i (lub) posługiwaniu się w miarę nowoczesną aparaturą nauk humanistyczno–społecznych. We współczesnym społeczeństwie wiedza humanistyczno–społeczna winna być fundamentalnym elementem kształcenia inżynierskiego, bowiem zmienił się zarówno model inżyniera i nauk technicznych, jak i treści, którymi operują nauki humanistyczno–społeczne.

Najkrócej mówiąc, nauki przyrodniczo–techniczne są bardziej „miękkie” niż gotowe byłyby to jeszcze niedawno przyznać i bardzo odległe od zbudowanego w XIX wieku przez pozytywizm mitu, głoszącego, iż tylko te nauki mają faktyczny dostęp do rzeczywistości, a tym samym posiadają monopol na naprawę. Po przewrotach w filozofii nauki, związanych z takimi nazwiskami jak Fleck i Kuhn<sup>5</sup>, trudno kwestionować społeczny i historyczny wymiar nauk przyrodniczych, co rodzi różnorakie konsekwencje ontologiczne, epistemologiczne i etyczne dla tychże.

Z drugiej strony takie dyscypliny jak psychologia społeczna, odkrywająca zupełnie niedostępne dla zdroworozsądkowego myślenia mechanizmy oddziaływań społecznych<sup>6</sup>, czy etyka – w ramach której poważne dyskusje nie mogą pomijać wiedzy z zakresu z biologii ewolucyjnej i neuro nauk<sup>7</sup> – stają się bardziej „twarde”. Wydawałoby się zatem, że opisywane procesy sprzyjają zwiększeniu roli nauk

---

<sup>5</sup> Por. Ludwik Fleck, *Powstanie i rozwój faktu naukowego*, Wydawnictwo Lubelskie, Lublin, 1986. Thomas S. Kuhn, *Struktura rewolucji naukowych*, tłum. H. Ostromecka, J. Nowotniak, Fundacja Aletheia, Warszawa, 2001.

<sup>6</sup> Por. Daniel Kahneman, *Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym*, tłum. Piotr Szymczak, Media Rodzina, 2012.

<sup>7</sup> Por. Patricia S. Churchland, *Moralność mózgu. Co neuronauka mówi o moralności*, Copernicus Center Press Sp. Z o.o., Kraków 2013. Antonio Damasio, *Jak umysł zyskał jaźń*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań, 2011. Peter Gärdenfors, *Jak Homo stał się sapiens*, Wydawnictwo Czarna Owca, Warszawa, 2010. Sam Harris, *Pejzaż moralny. W jaki sposób nauka może określać wartości*, Wydawnictwo CiS, Stare Groszki 2012. Warto zwrócić uwagę, że autorami wyżej wymienionych pozycji, którym wspólna jest pewna ogólna idea myślenia o źródłach świadomości i moralności, są zarówno przyrodniczy praktycy, jak i filozofowie – etycy.

humanistyczno–społecznych w badaniach międzydyscyplinarnych i zwiększonej ilości poświęconych im godzin dydaktycznych na uczelniach technicznych. Niestety, między innymi z powodu nieznamomości (niezrozumienia) tych zmian wśród inżynierów (także przyrodników), która dorównuje, a być może dzisiaj już przewyższa nieznamomość nauk przyrodniczych wśród humanistów, usytuowanie nauk humanistyczno–społecznych na uczelniach technicznych nie ulega poprawie<sup>8</sup>. Niedocenywanie tych procesów przez najwyższe gremia, decydujące dziesięć lat temu o przyszłości szkolnictwa wyższego w Polsce, dało podstawę Tadeuszowi Gadaczowi do wystawienia następującej opinii:

W tym roku Rada Główna Szkolnictwa Wyższego podjęła uchwałę wyznaczającą ogólne minimum programowe dla wszystkich kierunków studiów. Składa się na nie informatyka, wychowanie fizyczne i języki obce. Nie ma psychologii. Nie ma socjologii. Nie ma politologii. Nie ma filozofii. Nie ma żadnych przedmiotów humanistycznych pomagających w życiu. Zapewne z wielu uczelni znikną teraz katedry filozofii, psychologii i nauk społecznych. Wyobraża pan sobie poziom debaty publicznej i jakość

---

<sup>8</sup> Wspominany w tekście brak wzajemnego zrozumienia był zjawiskiem światowym znanym jako *science wars* i doczekał się olbrzymiej literatury. Obecnie coraz częściej podejmowane są próby przekraczania barier nawet przez uczonych, którym przypisywano dosyć skrajne stanowiska w tej „wojnie”. Warto na przykład zwrócić uwagę co na temat fałszywego rozpoznania sytuacji po obu stronach barykady, sądzi Bruno Latour, w: Bruno Latour, *Nadzieja Pandory*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń, 2013, ss. 29-54. Autorzy artykułu obawiają się, że w Polsce – między innymi przez słabość ośrodków humanistycznych na uczelniach technicznych, najbardziej przecież predestynowanych do przekraczania tego typu barier – wzajemne niezrozumienie się raczej pogłębia. Swoją ocenę opieramy także na doświadczeniu z zajęć z przedmiotów humanistycznych prowadzonych ze studentami studiów doktoranckich nauk przyrodniczych i technicznych. W związku z minimalną liczbą godzin przedmiotów humanistyczno–społecznych lub wręcz ich brakiem na studiach magisterskich, pojawiają się oni na takich zajęciach z mocno już utrwalonymi stereotypami i przesądami typu: „nie spotkam się tu z jakąkolwiek wiedzą, a jedynie ideologią”; „etyka nie może być dziedziną wiedzy, co najwyżej można nas próbować moralizować, ale na takie zabiegi jesteśmy za starzy”; „w naukach przyrodniczych badamy fakty i je rzetelnie weryfikujemy, a humaniści opowiadają być może ciekawe, ale jednak bajki”.

demokratycznego wyboru w kraju, w którym nawet elita zna się tylko na słupkach? Jak rządzić takim społeczeństwem? To jest decyzja fatalnie zawężająca krąg osób zdolnych do świadomego udziału w demokracji.<sup>9</sup>

Sytuacja nie ulega poprawie pomimo kilkuletniego uczestnictwa polskich uczelni w europejskim procesie modernizacji szkolnictwa wyższego opartym na dokumentach Procesu Bolońskiego.

W niniejszym tekście autorzy pragną po pierwsze sprawdzić, na ile uczestnictwo uczelni w procesach bolońskich wspomaga nauczanie przedmiotów humanistyczno–społecznych, a jakie nowe problemy rodzi. Po drugie, chcielibyśmy wstępnie zdiagnozować na podstawie swego długoletniego doświadczenia dydaktycznego, zdobytego na uczelni przyrodniczo–technicznej, fundamentalne braki w wiedzy i umiejętnościach studentów wynikające z niedostatecznej liczby godzin przedmiotów humanistyczno–społecznych. Zwróćmy również uwagę na problem niedoceniań, a czasami wręcz całkowitego niezrozumienia roli tychże przedmiotów w nowoczesnej edukacji przez decydentów, znajdujących się na różnych szczeblach zarządzania szkolnictwem wyższym.

### **Implikacje Procesu Bolońskiego dla edukacji humanistyczno–społecznej**

Optymalizacja i modernizacja programów studiów, oparta na wytycznych Procesu Bolońskiego miała służyć przemianom w systemie kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem dostosowania systemu kształcenia do potrzeby uczenia się przez całe życie<sup>10</sup>. Zgodnie z mechanizmami psychologicznego rozwoju człowieka i zasadami dydaktyki w zakresie formułowania celów edukacyjnych, dostosowanie się do czegoś zakłada istnienie już ukształtowanej potrzeby w tym obszarze. Potrzeba wszakże nie jest brakiem, ale odczuciem tegoż braku (w tym przypadku konieczności uczenia się przez całe życie i wszystkich implikacji takiego stanu).

<sup>9</sup> *Nie ma szczęścia bez myślenia* – z Tadeuszem Gadaczem rozmawia Jacek Żakowski, *Polityka*, Nr 50, 17 grudnia 2005, dodatek „Niezbędnik inteligenta”, s. 5.

<sup>10</sup> Por. Krystyna Mazurek – Łopacińska (red.), *Proces Boloński w kształtowaniu systemów zapewniających jakość kształcenia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2009, s. 7.

Aby zatem uczyć się permanentnie, trzeba mieć rozbudowaną potrzebę i motywy poznawcze oparte na solidnych podstawach rozumienia rzeczywistości społecznej, zachodzących w niej zmian i przemian (ich specyfiki) oraz rozumienia procesów samorealizacji, samokształcenia i samowychowania. Zatem najpierw trzeba uzyskać wiedzę o własnych możliwościach i rozwoju – to natomiast kompetencja, którą mogą wykształcić nauki humanistyczno-społeczne, a nie politechniczne. Tymczasem wynikające z zaleceń Procesu Bolońskiego i oparte na nich Krajowe Ramy Kwalifikacji (KRK) edukację oparły na efektach kształcenia, które na uczelniach przyrodniczo-technicznych często są interpretowane jednostronnie, co w konsekwencji doprowadziło do pogorszenia sytuacji nauczania humanistyki (nawet jeśli był to wynik niezamierzony). Przedstawiciele nauk przyrodniczo-technicznych uważają, że wszystkie efekty możliwe są do zrealizowania w ramach przedmiotów kierunkowych, uzyskując w ten sposób coś na kształt kolejnego argumentu dla swego technologicznego instrumentalizmu. W tej perspektywie efekty nauk humanistyczno-społecznych są dodatkiem do treści specjalistycznych, realizowanych w ramach przedmiotów kierunkowych. Właśnie takie uproszczone rozumienie humanistyki systematycznie zdobywało aprobatę na uczelniach technicznych. Po co studentowi np. psychologia społeczna, jeśli w ramach ćwiczeń dotyczących konstrukcji betonowych pracuje w grupie i tym samym realizuje efekty przypisane wiedzy, umiejętnościom i kompetencjom społecznym. Jeśli powyższy przykład wydaje się czytelnikowi przesadzony, to praktyka pokazuje jednak, że jest to pogląd reprezentowany nie tylko przez nauczycieli akademickich przedmiotów technicznych, ale nawet przez władze wydziałów uniwersyteckich uczelni.

Poznawcze kompetencje uczonych i nauczycieli akademickich są jasno określone i gdyby humanista chciał wyjaśniać procesy fizyczne, biologiczne, chemiczne czy jeszcze inne wiadomości z zakresu stosowanych nauk technicznych, naraziłby się z pewnością na śmieszność<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Por. Andrzej Zybortowicz, „O znacznych i niecznych regułach postępowania (także naukowego)”, w: *Etyka w nauce*, Fundacja na Rzecz Nauki Polskiej, Warszawa, 2003, ss. 66-67.

Dlaczego nowocześnie rozumiane nauki humanistyczno-społeczne nie mają takiego autorytetu na uniwersytetach politechnicznych, jaki mają nauki specjalistyczno-techniczne? Pytanie można nazwać retorycznym, gdyż odpowiedź jest oczywista – wytwory tychże nauk są uznawane za mniej technicznie użyteczne. Poza tym może się wydawać, że kadra organizująca procesy kształcenia i aktywność studenta w zakresie technicznym, poprzez sam swój udział w tym procesie jednocześnie uczestniczy w życiu społecznym, co może dać iluzję rozumienia tejże rzeczywistości. Ale czy naukowcy związani z dziedzinami technicznymi posiadają rzetelne kompetencje w zakresie określania i powodowania konkretnych zmian w jednostce, w grupie czy społeczności; czy wiedzą, na czym polega dynamika tych przekształceń i na jakie mechanizmy zachowań psychologiczno-społecznych i etycznych należałoby zwrócić szczególną uwagę<sup>12?</sup>

Pozostając przy zaproponowanych sposobach osiągania celów poprzez efekty kształcenia, powinno się przyjąć – z pewnością zgodnie z intencjami autorów dokumentów bolońskich – że będą one realizowane w ramach właściwych dla nich przedmiotów. Przed kształceniem uniwersyteckim, szczególnie o profilu technicznym, w obszarze efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych stoją zatem dwa kompleksy problemów:

- problemy wyływające z doboru treści przedmiotowych, metod i form pracy, tak aby można było osiągnąć jak najpełniej cele w ministerialnie wyznaczonych obszarach;
- problemy powstałe w związku z miejscem nauk humanistyczno-społecznych i ich rangą w strukturze programów studiów poszczególnych wydziałów.

---

<sup>12</sup> Byłyby śmiesznymi anegdotami, gdyby nie ich dramatyczne konsekwencje edukacyjno-poznawcze, sprawozdania z rozmów, jakie odbywają autorzy artykułu z niektórymi przedstawicielami nauk przyrodniczo-technicznych. W rozmowach tych pojawiają się stwierdzenia typu: wielu nauczycieli akademickich naszego wydziału ukończyło studia doktoranckie, na których uczęszczali między innymi na filozofię, socjologię pedagogikę, itp... (!!!?). W domyśle sugerowane jest w ten sposób, że owi nauczyciele są odpowiednio przygotowani do realizacji efektów właściwych dla przedmiotów humanistyczno-społecznych.



O ile pierwsza grupa problemów rozstrzygana jest na poziomie poszczególnych wydziałów – i słusznie, bo to one decydują, jakie treści przedmiotowe dają szansę na wykształcenie człowieka rozumiejącego, potrafiącego wykorzystać swoją wiedzę w sytuacjach typowych i nietypowych dla swojego kierunku kształcenia – o tyle druga grupa problemów jest praktycznie przez wydziały lekceważona i traktowana w sposób instrumentalny, czasami wręcz jako uzupełnienie pensum pracowników. Minimalizowana jest też liczba godzin przewidzianych na osiągnięcie efektów kształcenia humanistyczno-społecznego, co uzasadnia się brakiem tychże godzin na przedmioty kierunkowe.

Tymczasem jeśli chcemy realizować intencje Procesu Bolońskiego, winniśmy unikać wszelkich sytuacji konfliktujących te dwie grupy przedmiotów. Przedmioty humanistyczno-społeczne są bowiem fundamentem dla efektywnego przyswajania treści i kompetencji z przedmiotów politechnicznych. Końcowe efekty kształcenia uwidoczniają się dopiero wtedy, kiedy student ma rozwinięte dyspozycje zarówno czysto instrumentalne (wynikające z edukacji specjalistycznej), jak i kierunkowe (osobowościowe) będące podstawą kompetencji społecznych (zapewnione przez treści, metody i formy pracy w zakresie przedmiotów humanistyczno-społecznych).

Źródeł powyżej wspomnianego konfliktu należałoby zatem upatrywać w tym, że dydaktyka akademicka odbywa się w szerokim kontekście społecznym, w którym jej uczestnicy realizują różne interesy. Główny cel poznawczy oparty na prawdzie, uczciwości naukowej obejmującej jasność i ścisłość procedur metodologicznych oraz intersubiektywność rezultatów badawczych schodzi na plan dalszy, mierząc się z korzyściami grupowymi, a szczególnie ze zdolnością instytucji do trwania i rozwoju<sup>13</sup>. Trzeba się też zgodzić ze stanowiskiem Zybortowicza, że przy obecnym tempie zmian cywilizacyjnych reguły sterujące życiem społecznym nie nadążają za zmianami technologicznymi, ale też instytucjonalnymi i organizacyjnymi. W niektórych sytuacjach korzyści poznawcze i edukacyjne stają się tylko podstawą legitymizacji dla innych interesów (walka o stanowiska, awans, czy też dystrybucja

---

<sup>13</sup> Por. Andrzej Zybortowicz, „O znacnych i niecnym regułach postępowania (także naukowego)”, op. cit., s. 67.



dóbr)<sup>14</sup>. W kontekście takiego stanowiska nie powinien dziwić fakt, że przedmioty nazywane humanistyczno-społecznymi na uczelni technicznej są nie tyle popierane argumentami o mniejszej sile, co wkłada się mniej siły w wywalczenie dla nich odpowiedniej pozycji w programach studiów. Tymczasem troska o jakość kształcenia w szkole wyższej powinna wynikać nie tylko z teoretycznych założeń dokumentów bolońskich, ale także z odpowiedzialności społecznej samej uczelni. Absolwenci każdej szkoły wyższej, którzy będą funkcjonować w przestrzeni społecznej i publicznej, stanowić będą ucieleśnienie swoistych wartości, które reprezentowane będą m.in. przez ich kwalifikacje specjalistyczne, potwierdzone kompetencjami zawodowymi i społecznymi.

Podjęcie decyzji edukacyjnych w uczelniach technicznych wymaga wcześniejszego określenia natury działań edukacyjnych tak samo jak jasnego zrozumienia postępowania opartego o „jakąś” aksjologię edukacyjną. Sylwetka absolwenta obecnie nie jest jasno przedstawiona w standardach edukacyjnych, lecz wynika z obszarowych efektów kształcenia. Zakładają one konkretną aksjologię jej osiągania poprzez wiedzę, umiejętności, kompetencje społeczne.

Dla właściwego zrozumienia efektów kształcenia w zakresie kompetencji społecznych zasadne jest bardziej uważne, niż dominujące na uczelniach technicznych, wyjaśnienie pojęcia kompetencji.

Na podstawie opracowań można je zdefiniować jako: „harmonijną kompozycję wiedzy, umiejętności, rozumienia i pragnienia (pragnę to zrobić dobrze)”<sup>15</sup>. Tak rozumiane kompetencje warunkują efektywność działań w określonej dziedzinie.

Kompetencje społeczne w obszarowych efektach kształcenia są traktowane jako jeden z elementów całościowych kompetencji studenta, a wobec tego trzeba w nich wyodrębnić kompetencje merytoryczne – odnoszące się do specyfiki kierunku i społeczne – w znacznej części wspólne dla wielu kierunków politechnicznych. Kompetencje społeczne

<sup>14</sup> Tamże, s. 67.

<sup>15</sup> Waław Strykowski, Justyna Strykowska, Józef Pielachowski, *Kompetencje nauczyciela szkoły współczesnej*, eMPi2, Poznań 2003, s. 23.

w założeniach KRK są zatem nie tyle uzupełnianiem kompetencji absolwenta danego kierunku, co raczej integralną ich częścią. Implikacją tego założenia jest fakt takiej ich realizacji, by mogły zostać osiągnięte w pełni, a nie realizowane tylko jako dodatek do kompetencji specjalistyczno-zawodowych.

Kompetencje społeczne rozwijane na poziomie szkoły wyższej w opracowaniach KRK rozumiane są bardzo szeroko. Ich częścią składową są elementy treści i umiejętności psychologiczno-pedagogicznych, socjologicznych i filozoficznych, obejmujące ten obszar wiedzy, który jest niezbędny studentowi w przyszłości do znalezienia kontekstu teoretycznego do działań diagnostycznych, samokształceniowych czy szerzej samorealizacyjnych, a także umiejętność jej wykorzystywania w organizowaniu procesów samokształceniowych osób, z którymi będzie wchodził w interakcje społeczno-zawodowe. Organizacja tych procesów jest oparta na konkretnych założeniach teoretycznych, nawet jeśli nie są one wyrażone *expressis verbis*, a także nawet wtedy, gdy nie są uświadamiane. Te założenia teoretyczne często wynikają z określonych koncepcji i stanowisk filozoficznych.

Innym składnikiem kompetencji społecznych uwzględnionych w obszarowych efektach kształcenia są, nawiązujące wprost do poprzedniej grupy, treści związane z rozpoznawaniem środowiska w sensie posiadanych zasobów podmiotowo-intelektualnych oraz podmiotowo-instrumentalnych (rozpoznawanie wiedzy, umiejętności, aspiracji, motywów aktywności własnej i innych osób, stylów poznawczych i sposobów działania). Ponadto obszarowe efekty kształcenia w dziedzinie kompetencji społecznych wyraźnie nawiązują do kompetencji pragmatycznych. Jeżeli zatem chcemy, żeby student działał skutecznie w otoczeniu technologiczno-społecznym, to nie może wykazywać się on brakiem świadomości i zachowań w dziedzinie planowania i projektowania własnej pracy, motywowania siebie i innych, podejmowania racjonalnych decyzji zawodowych, rozstrzygnięcia dylematów merytorycznych i etycznych, czy też brakiem świadomości konsekwencji pełnionych ról, zakresów odpowiedzialności, wpływu czynników sytuacyjnych i osobowościowych na przebieg działalności własnej i innych osób.

Niezbędną częścią składową kompetencji społecznych, uwidoczniwionych w efektach kształcenia, są kompetencje

komunikacyjne obejmujące wiedzę o procesie komunikowania, a także umiejętności efektywnej komunikacji i świadomość konsekwencji możliwych zakłóceń w tym procesie.

Powyższe elementy składające się na całość kompetencji w szkołach wyższych o profilu politechnicznym, uzupełnione i niejako spięte są kompetencjami autoedukacyjnymi, związanymi z rozwojem zawodowym i samokształceniem. Chodzi tutaj o absolwenta twórczego, kształtującego swoją osobowość zawodową poprzez rozumienie konieczności samokształcenia, ciągłego podnoszenia kwalifikacji i doskonalenia warsztatu pracy, podejmowanie działań innowacyjnych i poszukiwanie nowych zawodowych wyzwań.

Funkcjonowanie człowieka w dynamicznie zmieniającej się rzeczywistości technologicznej wymaga wielu kompetencji społecznych. Ich znaczenie odzwierciedlają obszarowe efekty kształcenia budowane na zaleceniach Procesu Bolońskiego. Należą do nich: umiejętność samokształcenia, umiejętność społecznego komunikowania, współdziałania, rozwiązywania konfliktów i podejmowania decyzji czy wywierania wrażenia i wpływu na innych ludzi. Można zatem powiedzieć, że kompetencje te poszerzają zakres wolności człowieka, ale i ponoszonej przez niego odpowiedzialności i – co najważniejsze – wymuszają jej świadome podejmowanie. Treści przedmiotowe z zakresu nauk humanistyczno-społecznych wraz ze sposobami aktywizowania studentów mają umożliwić młodemu Europejczykowi w przyszłości:

- ogólną orientację w rzeczywistości poprzez odkrywanie i nadawanie jej znaczenia i sensu;
- określenie umiejętności niezbędnych do ukształtowania się kompetencji społecznych;
- zapewnienie wykorzystania tych kompetencji zarówno w dziedzinie aktywności społeczno-zawodowej, jak i osobistej.

Gdyby dokonywana na uczelniach technicznych szczegółowa analiza efektów kształcenia uwzględniała powyższe rozumienie i rozróżnienie kompetencji społecznych (zawierających zarówno wiedzę i umiejętności), łatwiej można byłoby wtedy zauważyć, że nie mogą być one jakościowo poprawnie realizowane na uniwersytetach bez uwzględniania w programach studiów przedmiotów *stricte* humanistyczno-społecznych.

Rzetelną realizację wyznaczonych celów z pewnością znacznie utrudnia zmniejszająca się ilość godzin dydaktycznych lub ich quasi-humanistyczna postać.

W założeniach Procesu Bolońskiego uczelnia uniwersytecka ze swojej istoty winna być otwarta na różne propozycje filozofii edukacji, jeżeli umożliwiają one postęp w nauce i realizują dobro tych, którzy się w niej kształcą. W nowym ujęciu celów nauczania w postaci konkretnych efektów kształcenia, centrum tego kształcenia miał stanowić student, a przestrzeń, w której efekty te miały być osiągnięte, stanowić miała jego aktywność połączona z kompetencjami i doświadczeniem wykładowcy. W praktyce okazuje się, że centrum kształcenia stanowią poprawnie wypełnione sylabusy i szczegółowa dokumentacja rozliczająca wykładowcę ze zrealizowanych efektów kształcenia (na papierze, a nie w rzeczywistości), co wynika z wymagań KRK. Powstaje zatem pytanie, czy owe wymagania rzeczywiście spełniają intencje twórców i prawidłowo określają priorytety przedstawione w dokumentach bolońskich? Jakże bowiem daleko jesteśmy w tym momencie od atrakcyjnej i służącej demokratycznemu społeczeństwu idei uniwersytetu nakreślonej przez Richarda Rorty'ego:

Czego powinni się uczyć na studiach? Takie pytania sugerują, że wydziały uniwersyteckie są narzędziami realizacji wyznaczonych celów. Pokusa uczynienia tego typu sugestii nachodzi dyrektorów sporadycznie, podobnie jak poczucie, że edukacja wyższa jest nazbyt ważna, by zostawić ją profesorom. Z perspektywy dyrektorskiej, profesorowie wydają się często za bardzo pobłażliwi i obsesyjni na swym punkcie. Przypominają trochę nieumocowane armaty. To ludzie, których nawyk samowoli w kwestii programów nauczania trzeba pohamować. Dyrektorzy zapominają jednak niekiedy, że studenci bardzo potrzebują miejsca, gdzie ludziom nie zleca się realizacji zadań, gdzie nieumocowane armaty mogą się swobodnie toczyć. Jedyne powód, dla którego studenci potrzebują kontaktu z żywymi profesorami, a nie tylko z komputerami, nagraniami video i kserami wykładów, to ten, że wolność musi być odgrywana przed ich oczami przez prawdziwego człowieka. Właśnie dlatego pełen etat i wolność akademicka to coś więcej, niż tylko postulaty związków zawodowych. Wykładowcy samodzielnie ustalający programy zajęć – tworzący własne,

pieczołowicie przygotowywane, specjalistyczne zajęcia wystawiane później na targowisku propozycji wykładowczych, bez oglądania się na jakieś ogólniejsze cele, a tym bardziej na jakiś plan instytucjonalny – stanowią istotę szkolnictwa wyższego niezawodowego.<sup>16</sup>

### **Realizacja kompetencji społecznych w diagnozie autorów**

Podstawą do przedstawionej diagnozy jest wieloletnia obserwacja przez autorów artykułu aktywności studentów podczas zajęć, uzupełniona o analizę prac zaliczeniowych (esejów), rozmów końcowych, itp. oraz wykorzystująca wyniki ewaluacji osiągnięć studentów z realizowanych przedmiotów na kierunkach przyrodniczych i technicznych.

### **Wiedza, umiejętności i kompetencje w zakresie humanistycznych podstaw rozumienia rzeczywistości**

- pomijanie ważnych aspektów humanistycznych w kontaktach człowieka z jego przyrodniczym środowiskiem;
- brak umiejętności dostrzegania istotnych zjawisk z dziedziny stosunków międzyjednostkowych, społeczno-ekonomicznych, politycznych;
- analizowanie i wyjaśnianie związków między różnymi zjawiskami życia jednostkowego, grupowego i społecznego w sposób potoczny i stereotypowy;
- brak zrozumienia dla konieczności posługiwania się specyficzną terminologią w poszczególnych dyscyplinach nauki;
- brak umiejętności antycypowania i oceny następstw różnych zjawisk i działań w życiu indywidualnym i społecznym oraz brak rozumienia skali odpowiedzialności jednostki za podejmowane decyzje (a jeśli to zrozumienie występuje, wówczas następuje unikanie podejmowania decyzji z obawy ponoszenia konsekwencji);
- poczucie niezależności i autonomii studentów nie koresponduje z umiejętnością podejmowania decyzji;

<sup>16</sup> Richard Rorty, „Edukacja jako socjalizacja i jako indywiduacja”, w: Richard Rorty, *Filozofia a nadzieja na lepsze społeczeństwo*, tłum. Janusz Grygieńć, Sergiusz Tokariew, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2013, s. 178.

- brak wiedzy i umiejętności w zakresie argumentacji i sposobu uzasadniania sądów w zakresie rzeczywistości społeczno-humanistycznej;
- nieumiejętność dokonywania transferu wiedzy i nabytych kompetencji do nauk pokrewnych;
- oczekiwanie i preferowanie skróconych form podawczych treści przedmiotowych (najlepiej w postaci haseł koniecznych do przyswojenia) bez zrozumienia znaczenia sposobów ich uzasadniania – brak twórczego podejścia w procesie uczenia się.

### **Wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne dotyczące przyszłych ról społecznych i zawodowych**

- brak podstawowej wiedzy w zakresie rozwoju psychospołecznego jednostki i sytuacji kryzysowych w nim występujących nie pozwala studentom wiązać wiedzy i umiejętności zawodowych ze swoimi dążeniami i aspiracjami oraz planować własnego rozwoju w sposób długofalowy;
- nierozumienie potrzeby uczenia się przez całe życie oraz niedostrzeganie związku między własną aktywnością a budową ścieżki kariery zawodowej i osiąganymi sukcesami;
- pojmowanie własnego rozwoju jako aktualizowanie, pogłębianie oraz poszerzanie kompetencji wyłącznie zawodowych, podczas gdy światowe tendencje edukacyjne w tym zakresie<sup>17</sup> wskazują na konieczność rozwoju poprzez całe życie we wszystkich obszarach (intelektualnym, społeczno-etycznym, estetycznym i zdrowotnym);
- brak umiejętności identyfikowania i rozstrzygnięcia podstawowych dylematów związanych z wykonywanym zawodem (większość studentów nie potrafi wymienić żadnego potencjalnego dylematu);
- niedostrzeganie konieczności aktywnego udziału w diagnozowaniu, zapobieganiu i rozwiązywaniu konfliktów społecznych w miejscu pracy;

---

<sup>17</sup> Patrz: *A Memorandum on Lifelong Learning*, Commission of the European Communities, Brussels, 2000. Jacques Delors (red.), *Edukacja – jest w niej ukryty skarb. Raport dla UNESCO Międzynarodowej Komisji do Spraw Edukacji dla XXI wieku pod przewodnictwem Jacques'a Delorsa*, SOP, 1998.

- niewystarczająca świadomość konieczności powiązania humanistyczno-społecznej wizji rzeczywistości z jej technicznymi i technologicznymi wymiarami (efektem jest absolwent „jednowymiarowy” – z dobrze ukształtowanymi kompetencjami instrumentalnymi w zakresie specjalności przy pominięciu społecznych aspektów jego funkcjonowania w przyszłości).

### **Wiedza, umiejętności i kompetencje w perspektywie etyki**

- przekonania w kwestiach społeczno-etycznych powinności człowieka wynikających z roli i miejsca w społeczeństwie są budowane na własnych jednostkowych doświadczeniach bez uwzględnienia naukowej refleksji filozoficznej, psychologicznej, socjologicznej czy etycznej;
- przejawianie eklektycznych, niespójnych przekonań w zakresie poglądów etycznych;
- niedostrzeganie niejednoznaczności etyk szczegółowych i ewentualnych implikacji dla zachowań w ramach etyki prywatnej i publicznej;
- niewielka znajomość praw człowieka i brak umiejętności wiązania uprawnień z zasadami;
- brak umiejętności wiązania rozwoju moralnego z rozwojem całej osobowości;
- niezauważanie integrującej i harmonizującej roli etyki w działalności grup, organizacji, przedsiębiorstw;
- niewystarczająca świadomość konieczności podejmowania odpowiedzialności rozumianej jako składnik kompetencji etyczno-społecznych inżyniera;
- brak umiejętności rozstrzygania problemów natury etycznej w sposób racjonalny bez zaangażowania emocjonalnego (efektem jest tendencja do moralizowania).

### **Wiedza, umiejętności kompetencje w zakresie komunikacji społecznej i współpracy**

- brak umiejętności w zakresie organizacji pracy indywidualnej i zespołowej, planowania pracy, podziału zadań i zakresu odpowiedzialności (działania chaotyczne – oparte na intuicji);



- niedostrzeżenie związku między efektywnością pracy a umiejętnościami społeczno-komunikacyjnymi – następuje instrumentalizacja relacji interpersonalnych poprzez postrzeganie innych w perspektywie własnego sukcesu;
- nieradzenie sobie z sytuacjami wymagającymi kreatywnej postawy we współpracy z innymi, ale jednocześnie z tendencją do zachowania indywidualności;
- nikłe zrozumienie zasad manipulacyjnych oddziaływań mediów na ich zachowania jako odbiorców kultury i konsumentów (przy jednoczesnym złudnym poczuciu wiedzy o tychże procesach);
- brak umiejętności w zakresie skutecznego przekazu werbalnego i pozawerbalnego;
- brak potrzeby wyrażania własnych stanów psychicznych (ekspresja osobowości) w sposób estetyczny oraz niewielkie umiejętności w tym zakresie;
- nieumiejętność poprawnej, precyzyjnej artykulacji myśli w szerokim spektrum kwestii społecznych;
- brak wiedzy i umiejętności w zakresie zachowania się w sytuacjach publicznych.

Przedstawiona diagnoza osiągniętych efektów kształcenia nie jest optymistyczna, ale nie mogła być inna, biorąc pod uwagę ilość godzin oraz usytuowanie przedmiotów humanistyczno-społecznych w programach studiów (np. nagminny brak ćwiczeń) i niezrozumienie dla treści, jakie mogłyby one wnieść do kształcenia przyszłych inżynierów, aktywnych podmiotów życia społecznego. Odwoływanie się do niektórych nawet pięknych założeń Procesu Bolońskiego bez realnego dowartościowania przedmiotów humanistyczno-społecznych pozostanie tylko pustą ideą, a wzorcem humanistyki na uczelni technicznej staną się przedmioty, które w swojej nazwie jako dodatek do określeń specjalistycznych mają dołączone na zasadzie przypadkowości słowa: filozofia, historia, socjologia, społeczeństwo, człowiek. Prowadzić zajęcia z tak rozumianych przedmiotów humanistyczno-społecznych będą uczeni przyrodnicy, bo przecież „humanisci”, w ich dotychczasowym rozeznaniu, żadnymi uczonymi nie są i być nie mogą.