

## PODMIOTOWY WYMIAR EDUKACJI POLITECHNICZNEJ – PROJEKT EWALUACYJNY

FRANC Małgorzata, PL

### Streszczenie

Niniejszy artykuł ma charakter koncepcyjny i w pewnym zakresie metodyczny. Może stanowić zaczątek badań w obrębie edukacji akademickiej o charakterze fenomenologicznym.

W niniejszej pracy przyjęto, że: edukacja techniczna to jednocześnie wychowanie i kształcenie techniczne, przy czym wychowanie techniczne to ogół działań zmierzających ku umiejętnemu wykorzystaniu techniki w zorganizowanym celowo procesie oddziaływania na jednostkę, dokonywaniu względnie trwałych zmian w jej osobowości. Kształtowanie kultury technicznej wychowanka dokonuje się poprzez dostarczanie wiedzy o wytworach techniki, przeżywanie sytuacji technicznych, wzbudzanie szacunku dla twórczości technicznej człowieka i wytworów tej twórczości, kształcenie umiejętności korzystania z dóbr techniki. Kształcenie techniczne nastawione jest na sferę poznawczą ucznia, przekazywanie informacji i budowanie systemu wiedzy o rzeczywistości technicznej, kształtowanie umiejętności poznawczych potrzebnych do przyjmowania, rozumienia, interpretowania i weryfikowania zjawisk technicznych.

Podmiotowość to poczucie bycia kimś, posiadanie tożsamości odróżniającej jednostkę od innych. W jej ramach człowiek wierzy, że własna aktywność w znacznym stopniu zależy od niego samego. Aby stać się podmiotem trzeba dokonać świadomych założeń dotyczących samego siebie i wybrać własną drogę rozwoju.

Z zainteresowań rozwojem podmiotowości w edukacji technicznej przeprowadzono projekt ewaluacyjny: „Ja w czasie...”. Uczestnikami projektu byli studenci Politechniki Łódzkiej, kierunku: Edukacja techniczno-informatyczna.

Walorem artykułu jest ukazanie znamion edukacji podmiotowej w akademickiej edukacji technicznej w perspektywie opinii studentów o wychowaniu podmiotowym i orientacji podmiotowej.

**Słowa-kлючe:** podmiotowość, edukacja techniczna, projekt ewaluacyjny

## SUBJECTIVE CHARACTER OF POLYTECHNIC EDUCATION – PROJECT EVALUATION

### Abstract

This is a conceptual article and to some extent, methodical. It may constitute the beginning of research within the academic education of a phenomenological nature.

In this study, it was assumed that: technical education consists of the education, as well as the technical training, while the technical upbringing is generally progress towards a skillful use of technology in the deliberately organized process impact per individual, or making permanent changes in its personality. Shaping the technical culture of a pupil is done by providing knowledge about the production techniques, experiencing technical situations, eliciting the respect for human creativity and technical products of this creation, skills training using the goods of modern technique. Technical training is geared to the realm of cognitive student, providing information and building a system of knowledge about the reality of the technical development of cognitive skills needed to receive, understand, interpret and verify technical phenomena.

Subjectivity is a sense of being someone, having identity that distinguishes one individual from the other. Within its framework, a man believes that his own activity largely depends on himself

alone. To become a subjective human being, it is needed to make educated assumptions about ourselves and choose our own path of development.

With interest in the development of subjectivity in technical education carried out the project evaluation: „I have the time ...”. The project participants were students of the Technical University of Lodz, the Education Technical Information.

The advantage of the article is to show the signs of subjective education in the academic technical education in the perspective of students' opinions about education subject and orientation selection.

**Keywords:** Subjectivity, technical education, project evaluation

## **Wprowadzenie**

Edukacja jest procesem wielowymiarowym, procesem zamierzonym, społecznie kreowanym i korygowanym, a jej zadania wyprowadzone są z idei zawartych w doktrynach filozoficznych, politycznych, religijnych, prawach ekonomicznych, czy wreszcie pedagogicznych, które mogą stanowić syntezę opartą na ustaleniach i wnioskach oraz wynikach badań empirycznych (Kwiatkowska, 1994).

Edukacja wspiera się na procesach wychowawczych i kształceniowych. Edukacja, w przyjęty rozumieniu, obejmuje możliwie najszerszy zakres oddziaływań, służących formowaniu całego człowieka, gdy tymczasem wychowanie – choć niewątpliwie dysponuje szeroką gamą oddziaływań – wywiera wpływ na sferę aktywną człowieka, jego emocje, motywację, system wartości, postawy, komunikację, relacje z innymi. Wychowanie (jako dookreślenie edukacji) będzie więc świadomym i celowym działaniem pedagogicznym zmierzającym do osiągnięcia względnie trwałych skutków (zmian rozwojowych) w osobowości wychowanka (Rubacha, 2004, s.26).

Dla kształcenia pozostają zarezerwowane wpływy na sferę poznawczą człowieka. Nie oznacza to jednak, że kształcenie nie oddziałuje wychowawczo – przekazując wiedzę o świecie przyrodniczym, historycznym, społecznym, dokonuje się proces formowania osobowości człowieka. Wychowanie i kształcenie są w stosunku do siebie komplementarne, dzięki czemu pełniej opisują ogół oddziaływań zwany edukacją (tamże, s.26).

Zmieniająca się współczesna rzeczywistość nakazuje podjąć refleksję i zadać fundamentalne pytania w stosunku do edukacji (w ogóle), w tym edukacji akademickiej: W jaki sposób przygotować nowe pokolenie do wyzwań przyszłości, których nie jesteśmy w stanie sobie nawet wyobrazić? W jaki sposób stworzyć uczniowi/studentowi optymalne warunki do rozwoju osobowości, świadomości wartości, nabycia sprawności życiowych, umiejętności zdobywania wiedzy i samorozwoju, a wreszcie znalezienia odpowiedniej pracy – zgodnej z możliwościami i umiejętnościami absolwenta? Czy wykształcenie powinno sprzyjać formowaniu się cech charakteru, służyć rozwijaniu osobowości, dyspozycji podmiotowych, czy też wystarczy rozwinąć wysokie kompetencje w zakresie wybranej specjalizacji akademickiej?

Wydaje się, że odpowiedzi należy szukać w obszarze zagadnień związanych z podmiotowością, rozwojem dyspozycji podmiotowych oraz działaniami edukacyjnymi podejmowanymi na rzecz rozwoju tych dyspozycji.

Wskazanie odpowiedzi nie wydaje się łatwe. W moim przekonaniu nie mogą opierać się one wyłącznie na dywagacjach filozofów, socjologów, psychologów, pedagogów zajmujących się problematyką podmiotowości w edukacji. Opinie studentów w tym zakresie są jak najbardziej wskazane. Dlatego też podjęto próbę zgromadzenia wypowiedzi studentów o podmiotowym wymiarze edukacji akademickiej, przeprowadzając projekt ewaluacyjny: „Ja w czasie...”.

Przyjęto jednocześnie (na potrzeby niniejszego artykułu), że podmiotowość to dostępna jedynie człowiekowi zdolność uświadomienia sobie faktu podlegania przemianom i wpływania na nie dzięki swym własnym autonomicznym działaniom. Podmiotowość uznaje się za uświadomioną

działalność inicjowaną i rozwijaną przez jednostkę według własnych wartości i standardów. Poczucie podmiotowości zaś to poczucie przez jednostkę ludzką sprawowania kontroli poznawczej i sprawczej rzeczywistości, opartej na jej własnych kategoriach (celach, standardach, wartościach) w stopniu nie wywołującym dysonansu z jej własnymi standardami kontroli (Kowalski, *Podmiotowość...*, http).

## 1. Idea podmiotowości w wychowaniu, orientacja podmiotowa w procesach wychowania

Psychologia i pedagogika pod pojęciem podmiotowości ukrywa człowieka, który jest „kimś”, który jest świadom, że odróżnia się od innych, i którego własna działalność zależy w znacznym stopniu od niego samego.

Wychowanie nastawione na formowanie podmiotowości sprzyja pełnemu rozwojowi osobowości jednostki. Wiedza, którą zdobywa jednostka, musi być produktem własnym, wynikiem wysiłku indywidualnego, intencjonalnego. Z wiedzy tej powinna wynikać koncepcja własnego sensownego życia. Każdy człowiek może stać się podmiotem, jednak musi dokonać wielu świadomych założeń, dotyczących samego siebie i ich realizowania, wyboru drogi własnego rozwoju, a nie wegetacji według reguł i prawideł narzuconych z zewnątrz.

Z pojęciem podmiotowości zatem łączą się m.in. takie cechy, jak suwerenność bytowa, świadomość, celowość działania, indywidualna autonomiczność, skłonność do opierania się na własnych przekonaniach i uczuciach moralnych, samodzielność w urzeczywistnianiu wartości, autoteliczność, wolność w łączeniu się ze wspólnotą (Kołodziejska, *Kształtowanie...*, http).

Zdaniem M. Kofty (1985, s.35-58), podmiotowość jest pojmowana jako potencjał rozwojowy człowieka, jako popęd do spontanicznej aktywności i rozwoju. Podmiotowość w tym ujęciu oznacza, że zachowania człowieka dążą do skutecznego zaspakajania własnych pragnień, nie są zaś odpowiedzią na bezpośrednią stymulację pochodzącą ze środowiska czy produktem uprzedniego uczenia. Zaspokajanie tych pragnień wiedzie przez swobodny wybór form zachowania i posiadanie kontroli nad efektami własnych działań.

M. Kofta przyjmuje także, iż podmiotowość jest szczególną formą ustosunkowania do siebie i świata w danej sytuacji. Podmiotowość zatem zostaje tu zrelatywizowana do okoliczności sytuacyjnych i wskutek tego staje się cechą stopniowalną, która zależnie od różnych czynników zewnętrznych, a także od wcześniejszych doświadczeń przybiera różne wartości.

Podmiotowość jest szczególnym rodzajem regulacji stosunków człowieka z otoczeniem. Jej istotą jest to, że to właśnie człowiek reguluje stosunki, a nie jest miejscem, w którym przebiegają procesy regulacyjne. Aby jednostka mogła być podmiotem swojej działalności, musi spowodować kontrolę poznawczą nad otoczeniem i sobą, w tym zaś co szczególnie istotne, musi być świadoma swojego osobistego systemu wartości.

M. Czerpaniak-Walczak (1996, s.80-89) twierdzi, że jednostka osiągnąca podmiotowość samodzielnie, samorefleksyjnie, świadomie jest ideałem podmiotowości. Charakteryzują ją:

- otwartość, twórczość, innowacyjność w dostrzeganiu i rozwiązywaniu problemów, rezygnacja ze standardów, stereotypów, rytuałów,
- zaczepność wobec świata we wszystkich jego obszarach i wymiarach,
- odwaga w podejmowaniu ryzyka i gotowość do ponoszenia odpowiedzialności,
- operatywność w działaniu samodzielnym i zbiorowym,
- wyobraźnia i zdolność przewidywania (predyktowność),
- poczucie tożsamości indywidualnej i zbiorowej gwarantujące sukces w dążeniu do wolności.

T. Lewowicki wyznacza pięć warunków zaistnienia fenomenu podmiotowości, a mianowicie:

po pierwsze „istnienie jakiejś struktury wewnętrznej organizacji człowieka wielostronnie determinowanej, ale kształtowanej również przez jednostkę, struktury (...) zmieniającej się;

po drugie – związaną z tym pewną szczególność (biopsychiczną i społeczną), indywidualność, własną tożsamość – właściwą określönemu człowiekowi;

po trzecie – świadomość związków z otoczeniem, rozumienie otoczenia i sytuacji w nim powstających oraz umiejętność formułowania zadań, programów własnej działalności, sposobów działania;

po czwarte – swoistą hierarchię wartości, indywidualne cele, własne standardy;

po piąte – działalność podejmowaną i prowadzoną świadomie i zgodnie z uznawanymi wartościami, celami i standardami, działalność w pewnej mierze twórczą i służącą samorealizacji człowieka. Wszystko to pozostaje we wzajemnych powiązaniach i współzależnościach stanowiąc fenomen podmiotowości” (Lewowicki, 1997, s.598).

Podmiotowość to zatem zarówno możliwość kreowania własnego życia, a także posiadanie wpływu na otaczającą rzeczywistość, możliwość kształtowania otoczenia materialnego oraz kreatywność w budowaniu stosunków międzyludzkich. Można więc powiedzieć, że podmiotowość realizuje się:

- w relacjach ze światem materialnym – wówczas podmiot ujawnia się jako opozycja do przedmiotu działań materialnych,
- w relacjach społecznych (człowiek – człowiek, jednostka – społeczeństwo) – wówczas podmiotowość realizuje się we współdziałaniu;
- w płaszczyźnie subiektywnej – w relacji do samego siebie jako podmiotu.

Człowiek stanowi nie tylko obiekt rozwoju, lecz także jego podmiot. Dlatego też Z. Pietrański o podmiotowości mówi, że jest ona „(...) dostępną jedynie człowiekowi zdolnością uświadamiania sobie faktu podlegania przemianom i wpływania na nie dzięki swym własnym, mniej lub bardziej autonomicznym działaniom” (Pietrański, 1987, s.251). Autor wymienia przy tym dwie postacie podmiotowości: poznawczą i sprawczą. „Podmiotowość poznawcza polega na posiadaniu przez jednostkę wiedzy o tym, że podlega ona przemianom, i że przemiany mają określone konsekwencje biograficzne. Wiedza ta może prowadzić do prób oddziaływania na własny rozwój i los lub ograniczać się do nieobojętnych emocjonalnie konstatacji, dzięki którym życie człowieka przekracza ramy codziennych zdarzeń i zyskuje wymiar biografii o mniej lub bardziej złożonej dramaturgii. (...) Podmiotowość sprawcza wyraża się w wykonywaniu pewnych działań na rzecz własnego rozwoju, które nie są jedynie reakcją wymuszoną (...). Jednostka ludzka, przy wszystkich swych uwarunkowaniach, jest układem względnie niezależnym, zdolnym do zindywidualizowanego przetwarzania informacji i do działań, które wyrażają jej osobiste preferencje i mają formę zachowań względnie autonomicznych. Owe wyrażające indywidualność działania sprawiają, że jednostka w jednych wypadkach kooperuje aktywnie ze swymi wychowawcami, w innych zaś stawia im zdecydowany opór” (tamże, s.253).

S. Seul-Michałowska (1998, s.23-27) popiera twierdzenie, że podmiotowość jest pojęciem, które przejawia się w trzech aspektach:

- wewnętrznej organizacji i tożsamości człowieka oraz jego relacji z otoczeniem (wiąże się to z poczuciem własnej wartości, które kształtuje się w rozwoju i pełni istotną funkcję w aktywności: w trakcie realizowania zadań jednostka ćwiczy nowe umiejętności, uzyskuje wsparcie i w rezultacie uczy się samodzielnie określać swój poziom sprawności, przez co nabywa poczucie wewnętrznej kontroli),
- zdolności rozpoznania swojej sytuacji oraz jej przekształcenia w zadanie do wykonania (wiąże się to z doświadczeniem wobec relacji z prowadzącym; niskie poczucie własnej wartości może wzbudzić lęk w jednostce, która jako optymalny sposób realizacji swoich zadań wybierze model konfrontacyjny - sabotujący);
- zdolności do selekcji i interpretacji napływających bodźców pod kątem postawionego zadania (jest to rezultat nabywania doświadczeń i sprawności intelektualnej; należy do nich

umiejętność wyciągania wniosków o charakterze dedukcyjnym i indukcyjnym, czyli uruchamianie atrybucji przyczynowej i przewidywanie możliwych konsekwencji działań.

Z. Spindel (1994) dzieli podmiotowość także na trzy warstwy: formalną (wyraża jedność, tożsamość, stałość i niezmienność, czyli bycie tym samym w zmieniających się warunkach), metafizyczną (wyraża racjonalność, zdolność do odpowiedzialności, świadomość i samoświadomość, aktywizm, autodeterminację i autonomię), aksjologiczną (wyraża wartość pozytywną, godną osiągnięcia, pielęgnowania i ochrony).

Z. Zaborowski (1991) natomiast wyodrębnia:

- podmiotowość pragmatyczną polegającą na autodeterminacji własnych działań, co przejawia się w indywidualnym wyborze celów, zadań, samodzielnym określaniu środków, współpracowników, warunków działania,
- podmiotowość aksjologiczną polegającą na akceptacji określonych wartości, np. moralnych, społecznych, liczeniu się z nimi w różnego rodzaju sytuacjach i realizowaniu ich mimo przeszkód,
- podmiotowość reaktywną, która ujawnia się w sytuacjach nacisku i gróźb otoczenia, psychologii tłumy lub zbiegowiska, gdy jednostka musi stawiać czoło innym ludziom, grupom, wyrazić jawnie swoje postawy i akceptowane wartości.

Podmiotowość oznacza więc możliwość wpływania przez człowieka na to, co dzieje się w świecie zewnętrznym, w nim i z nim samym, w mniej lub bardziej autonomiczny sposób. Człowiek staje się podmiotem wtedy, gdy może – opierając się na systemie własnych wartości – formułować cel lub kierunek działalności, wybierać lub tworzyć program czynności i sprawować kontrolę poznawczą nad jego realizacją, co oznacza, że rozumie to, co robi, przewiduje kolejne czynności, porównuje dotychczasowy i przewidywany przebieg działania z wyjściowym celem oraz innymi własnymi wartościami, ocenia sposób realizacji celu i zaprzestaje działań lub kontynuuje czynności. Brak któregoś z tych elementów prowadzi do uprzedmiotowienia człowieka (Kołodziejka, *Podmiotowość...*, [http](#)).

## 2. Podmiotowość w politechnicznej edukacji akademickiej

Edukacja to ogół oddziaływań służących formowaniu zdolności życiowych człowieka (Rubacha, 2004, s.25). Przyjmując za wykładnię zależność pojęć: edukacja (pojęcie nadrzędne), wychowanie, kształcenie (pojęcia podrzędne względem pojęcia edukacja), o edukacji politechnicznej można powiedzieć, że jest to:

- wychowanie politechniczne (Olczak, 2011) realizujące te wartości, które łączą się z doskonaleniem warunków życia człowieka, w jakich on urzeczywistnia swoje powołanie; dotyczy tylko takich rozwiązań pedagogicznych, dzięki którym możliwe jest trwałe rozwijanie cnót intelektualnych i moralnych wychowanków i wychowanie do odpowiedzialności;
- kształcenie politechniczne (Melezinek, 2004) polegające na zapoznaniu uczniów z ogólnymi zasadami procesów produkcyjnych, rozwijaniu umiejętności posługiwania się prostymi urządzeniami, kształtowaniu umiejętności właściwej eksploatacji sprzętów i urządzeń technicznych. Kształcenie politechniczne jest częścią kształcenia ogólnego i wynika z coraz szybszego rozwoju przemysłu i nauk technicznych (Olczak, 2012).

O podmiotowości mówi się częściej w kontekście wychowania.

Interakcja wychowawcza, w której ważna jest zarówno osoba ucznia, jak i nauczyciela, określona została jako dwupodmiotowa (Shugar, 1989). „Kontakt obu stron interakcji to współpraca i dialog, wymiana wiedzy i doświadczeń, wzajemne korzystanie ze swych kompetencji i wzajemne uczenie się od siebie. Naturalna różnica kompetencji (w różnych obszarach raz na korzyść ucznia,

raz na korzyść nauczyciela) tworzy napięcie stymulujące do podejmowania i wspólnych, i samodzielnych wysiłków zmierzających do opanowania czegoś” (Brzezińska, 2000, s.249).

Podmiotowy charakter interakcji nauczyciel – uczeń przenosi się także na inne interakcje: nauczyciel – nauczyciel i uczeń – uczeń. Tworzenie społecznego środowiska uczenia się staje się tu jednym z ważniejszych wspólnych zadań społeczności nauczycieli i społeczności uczniów.

Istota owych dwu- i wielopodmiotowych interakcji sprowadza się do tego, że partnerzy dzielą wspólny system znaczeń. To „podzielanie znaczeń” nie zostało narzucone czy nadane jako gotowe przez żadną ze stron, ale wspólnie w toku długotrwałego procesu negocjowania wypracowane. Wspólny system znaczeń stanowi układ odniesienia dla działań podejmowanych przez uczestników procesu tworzenia systemu. Nigdy nie pokrywa się on całkowicie z prywatnym systemem znaczeń poszczególnych osób. Zatem „w interakcji podmiotowej uczestniczą osoby dysponujące jednocześnie nie tylko swymi prywatnymi systemami znaczeń, ale i systemem znaczeń podzielanym z partnerem (partnerami) wspólnie wynegocjowanym i stanowiącym podstawę wspólnych działań” (tamże, s.251).

Na podstawie powyższego można wskazać podstawowe własności wychowania podmiotowego:

- wychowanie podmiotowe sytuację wychowawczą traktuje jako dwupodmiotową (wielopodmiotową);
- w sytuacji tej podmioty wychowania włączają się w linię własnych działań, stając się równoprawnymi i równoważnymi partnerami;
- wyznacznikiem podmiotowego charakteru sytuacji wychowawczej jest względna równowaga prawa do aktywności wychowawcy i wychowanka, równowaga pomiędzy koniecznym zadaniem a kontrolą nad nim wychowanka;
- w przeciwieństwie do tradycyjnego wychowania zadania wychowanka nie dominują nad nim;
- wychowawca godzi się na ograniczenie własnej podmiotowości na rzecz podmiotowości wychowanka – sceduje część swojej wolności na rzecz wychowanka dla jego dobra, w tym przypadku rozumianego jako rozwój osobisty, rozwój tożsamości wychowanka;
- wychowanie podmiotowe tworzy warunki do takiej aktywności wychowanka, która jest inicjowana i rozwijana przez niego według jego własnych, osobistych wartości i standardów; zatem nie do wszelkiej aktywności wychowanka, lecz do takiej, która pochodzi z jego własnego wyboru i obejmuje prawo szukania „na własną rękę” możliwych sposobów rozwiązań, prawo do własnej oceny wykonania zadania i osiągniętego wyniku;
- wychowanie podmiotowe stwarza szerokie pole dla aktywności, twórczości wychowawcy w zgodzie z jego wartościami; miarą skuteczności pracy wychowawcy nie są cechy wychowanków, lecz wysiłki i pomysłowość wychowawcy włożona w dostarczanie wychowankom wartościowych przeżyć (Tchorzewski, 1993).

Nauczyciel – wychowawca ze względu na przypisaną mu przez społeczeństwo rolę społeczną, świadomość zadań swojej roli społecznej, zakres wiedzy na temat celów i metod działań wychowawczych oraz różnicę kompetencji stron interakcji wychowawczych czyni rozwój podmiotowości celem swoich oddziaływań. Ustanawiając podmiotowość celem wychowania sprowadza proces wychowania do świadomego kształtowania orientacji podmiotowej. Orientacja podmiotowa to taki styl regulacji zachowania, który cechuje przyczynowość osobista i sprawczość (Kofta, 1985). O interakcji podmiotowej mówimy wtedy, gdy przyczynowość osobista i sprawczość odnoszą się do wszystkich partnerów relacji.

Kształcić podmiotowo to budować orientację podmiotową: formować sytuacje edukacyjne nastawione na aktywność sprawczą wychowanka, aby ujawniły się:

- generatywność, czyli spontaniczną emisję zachowań wychowanka, próbowanie przez niego nowych schematów zachowań i działania;

- optymizm, czyli nastawienie na zdarzenia pozytywne, oczekiwanie przez wychowanka powodzenia, sukcesu;
- zaufanie do siebie, czyli świadomość własnych możliwości i preferencji, pomysłów i inteligencji;
- selektywność, wyrażająca się jasnym, zdecydowanym wartościowaniem, ukierunkowaniem uwagi tylko na pewne aspekty otoczenia, selektywnym odbiorem i przetwarzaniem informacji;
- poszukiwanie przyczynowości, czyli nastawienie na wykrywanie związków przyczynowo-skutkowych między zjawiskami, zwłaszcza związków między własnym zachowaniem a możliwymi następstwami (Kořta, 1989, s.37).

Kształtowanie orientacji podmiotowej jest procesem długotrwałym i trudnym, trzeba bowiem wielu sytuacji wychowawczych, aby składniki orientacji podmiotowej wytworzyły się i utrwaliły. Niemniej, efektem takiego działania jest ukształtowanie się u wychowanków poczucia podmiotowości, czyli sprawowania kontroli poznawczej i sprawczej rzeczywistości, opartej na własnych kategoriach (celach, standardach, wartościach).

Edukacja politechniczna (wychowanie i kształcenie politechniczne) wydaje się spełniać warunki wychowania podmiotowego i kształtowania orientacji podmiotowej (Olczak, 2011). Wychowanie politechniczne traktuje sytuację edukacyjną jako dwupodmiotową. Na „linii własnych działań” spotykają się podmioty – „jednostki ludzkie mające poczucie własnej odrębności wobec innych osób i otaczającego ją świata, poznające ten świat i nań oddziałujące, kierujące własnym postępowaniem i odpowiedzialne za własne decyzje oraz za przestrzeganie norm moralnych i prawnych ustalonych przez społeczeństwo” (Okoń, 2007, s.31).

Dochodzi do autentycznego, równorzędnego udziału podmiotów w procesie edukacyjnym. Szanowana jest wolność – poszerzająca obszar działania człowieka i dająca możliwości dokonywania wyborów, odpowiedzialność, odwaga. Nauczyciele akademicki dostarczają wartościowych przeżyć podejmując działania edukacyjne zróżnicowane i urozmaicone. Studenci stają się współuczestnikami i współtwórcami tych oddziaływań i procesów.

Kształtowanie orientacji podmiotowej w politechnicznej edukacji akademickiej zyskuje postać wielokierunkowego komunikowania się, wyzwalaającego spontaniczną wymianę autentycznych poglądów, prezentację własnego rozumienia i interpretowania zjawisk. Dochodzi również do indywidualnego, ale i wspólnego namysłu studentów nad przyjmowanymi treściami nauczania. Tak rozumiane kształtowanie orientacji podmiotowej w edukacji politechnicznej zgodne jest z nowym podejściem ujmowania edukacji jako płaszczyzny rozwoju jednostek aktywnych, krytycznych, twórczych, a także nowym sposobem bycia nauczycieli i uczniów w edukacji.

### **3. Projekt ewaluacyjny „Ja w czasie...”**

Edukacja to proces wydobywania „sił tkwiących w człowieku” poprzez działania stymulacyjne i wszelkie formy kreacji. Edukacja powinna służyć (dopomóc) człowiekowi w odkrywaniu realnych znaczeń w odniesieniu do własnego życia poprzez stwarzanie warunków „doświadczenia sensu”, a więc dobór sytuacji, „w których może się on spełniać we wspólnym twórczym rozwiązywaniu kryzysów i poszukiwaniu celów życia” (Borowska, 2000, s.59).

Edukacja politechniczna jako szczególny rodzaj edukacji nie była analizowana w kontekście zagadnień związanych z podmiotowością. Analiza teoretycznych aspektów „edukacji dla podmiotowości” (wychowania podmiotowego, orientacji podmiotowej) – z racji objętości artykułu ujęta skrótowo – zdaje się przemawiać na korzyść edukacji politechnicznej. W rozważaniach teoretycznych edukacja politechniczna zyskuje znamiona edukacji podmiotowej.

Potwierdzenia niniejszych ustaleń szukano przeprowadzając projekt ewaluacyjny: „Ja w czasie...”. Projekt ewaluacyjny został zrealizowany w dwóch etapach:

- pierwszym – zatytułowanym: *Wczoraj*, a przedstawionym studentom na jednych z pierwszych zajęć,
- drugim – o tytule: *Jutro*, przedłożonym studentom na ostatnich zajęciach.

Każdy z etapów składał się z dwóch części, nazwanych kolejno: *Ja – podmiot* i *Moja droga*.

W części *Ja – podmiot* podmiotowość zyskała postać:

- poczucia tożsamości, suwerenności bytowej, indywidualnej autonomiczności, samostanowienia,
- skłonności do opierania się na własnych przekonaniach i wyczuciu moralnym.

Wyznaczniki te łączyły się z cechami orientacji podmiotowej: optymizmem i zaufaniem do siebie.

W części *Moja droga* podmiotowość wyznaczały działania jednostki polegające na ich inicjowaniu i rozwijaniu według własnych wartości i przekonań:

- samodzielność w urzeczywistnianiu wartości,
- zaczepność wobec świata we wszystkich jego obszarach i wymiarach,
- odwaga w podejmowaniu ryzyka i gotowość do ponoszenia odpowiedzialności,
- operatywność w działaniu samodzielnym i zbiorowym,
- wyobraźnia i zdolność przewidywania (predyktowność).

Wyznacznik: „samodzielność...” zyskał oparcie w cesze orientacji podmiotowej: selektywność, wyznacznik: „operatywność...” sprzęgnięty były z cechą: generatywność, zaś „zaczepność...”, „odwaga...”, „wyobraźnia...” – z poszukiwaniem przyczynowości.

Każda z części projektu ewaluacyjnego miała charakter opisowy, umożliwiający studentom wyrażenie własnej opinii w interesującym badacza temacie. Zachętą do wypowiedzi były zaproponowane studentom pytania stymulujące.

Do części *Ja – podmiot* w etapie pierwszym: *Wczoraj* pytania stymulujące brzmiały następująco:

- co myślisz o studiowaniu na Politechnice Łódzkiej?,
- czy decyzyję o studiowaniu na PŁ podjąłeś samodzielnie?,
- jakimi motywami kierowałeś się przy wyborze uczelni i kierunku studiów?,
- co Cię do tego skłoniło?,
- jak Ci się wydaje, czy będziesz miał okazję na otwartość i głoszenie swoich opinii?,
- jak Ci się wydaje, czy znajdziesz sprzymierzeńców i będziesz miał okazję na innowacyjność własnych działań?

Do części *Moja droga* w etapie pierwszym: *Wczoraj* pojawiły się kolejne pytania stymulujące:

- jakie masz oczekiwania w związku z nauką na Politechnice?,
- jak sądzisz, co zyskasz?, co chcesz zyskać?,
- kim zamierzasz zostać w przyszłości?

W etapie drugim: *Jutro*, w części: *Ja - podmiot* stymulującymi heurystę były pytania:

- jak zmienił się Twój punkt widzenia na temat studiowania na Politechnice Łódzkiej?,
- czy miałeś okazję na głoszenie swoich poglądów?,
- czy znalazłeś zrozumienie dla swoich innowacyjnych działań?,
- czy zyskałeś większą wiedzę i świadomość własnych możliwości i preferencji?

W etapie drugim: *Jutro*, w części: *Moja droga* pytania stymulujące brzmiały:

- czy zmieniły się Twoje oczekiwania w związku z nauką na Politechnice?,
- co zyskałeś dzięki studiowaniu na Politechnice?,
- kim zamierzasz zostać w przyszłości?

Projekt ewaluacyjny: „Ja w czasie...” przeprowadzono w ramach przedmiotów psychologia (II rok studiów pierwszego stopnia, semestr letni) i pedagogika (III rok studiów pierwszego stopnia,

semestr letni). Rozpiętość czasowa pomiędzy pierwszym etapem (*Wczoraj*) i drugim (*Jutro*) wyniosła jeden rok kalendarzowy.

Uczestnikami projektu byli studenci Politechniki Łódzkiej, kierunku: Edukacja techniczno-informatyczna. Projekt ewaluacyjny objął swym zakresem łącznie zaledwie 27 studentów, jako że dziesięć prac w trakcie trwania projektu odrzucono:

- trzech studentów dało wypowiedzi niepełne,
- pięciu studentów nie ukończyło projektu (rezygnacja z nauki bądź wyjazd na stypendium),
- dwóch studentów nie oddało prac.

Pomimo niewielkiej liczby uczestników projektu ewaluacyjnego bardzo trudno uszeregować wielość i różnorodność ich wypowiedzi. Daje się jednak zauważyć pewne tendencje zmiany myślenia o sobie jako o podmiocie świadomym swych możliwości sprawczych i dyspozycji podmiotowych. Są one następujące:

Tablica 1: Część pierwsza: *Ja - podmiot*

<b>I Etap: Wczoraj</b>	<b>II Etap: Jutro</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studiowanie kojarzone było z tzw. „życiem studenckim” – towarzyskim, imprezowym;</li> <li>• Studiowanie tożsame jest z „wkuwaniem na pamięć”, „ciężką sesją”;</li> <li>• Decyzje o studiowaniu (w ogóle) i na Politechnice Łódzkiej podjęto kierując się namową innych osób (często kolegów, przyjaciół, rodziców);</li> <li>• Do studiowania skłoniła studentów sytuacja na rynku pracy (jej brak, trudności w znalezieniu pracy) i/lub chęć przedłużenia sobie beztróskiego życia („na garnuszku u rodziców”);</li> <li>• Własne opinie i przekonania będzie można wygłaszać jedynie na forum towarzyskim, wśród grona kolegów i przyjaciół;</li> <li>• W gronie wykładowców nie znajdzie się sprzymierzeńców podejmowania i realizowania działań „zwariowanych”, wykraczających poza standardy.</li> </ul> <p>UWAGA: nie użyto sformułowań typu: „twórcze”, „innovacyjne”, „ryzykowne” działania.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uczę się szczególnie dokładnie przedmiotów, które mnie zainteresowały, „przepuszczając” na zaliczenie inne; wyszukuję to, co najbardziej łączy się z moją wizją przyszłości;</li> <li>• Motywuję się do systematycznej nauki, bo chcę wiedzieć;</li> <li>• Zyskałem przekonanie, że dobrze wybrałem uczelnię i kierunek studiów;</li> <li>• Dane jest mi wygłaszać własne zdanie;</li> <li>• Na zajęciach w obecności wykładowcy staram się zadawać „intrygujące”, „podchwytliwe” pytania; mam odwagę pytać;</li> <li>• Zgłaszam nowe argumenty do tematu, by zyskać dodatkową odpowiedź od wykładowcy;</li> <li>• Mam możliwość dokonać wyboru tematu jakiegoś opracowania lub projektu;</li> <li>• Cieszę się, gdy mogę zrealizować dla mnie w sposób niekonwencjonalny jakiś projekt;</li> <li>• Nie muszę wszystkiego robić sam – działam wspólnie z wybranymi osobami, np. nad projektem.</li> </ul> <p>UWAGA: przy niektórych odpowiedziach pojawiły się emotikony.</p>

Tablica 2: Część druga: Moja droga

<b>I Etap: Wczoraj</b>	<b>II Etap: Jutro</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oczekuję przekazania mi wiedzy, konkretnych wiadomości;</li> <li>• Studiuję, bo nie ma pracy;</li> <li>• Studiowanie zapewni mi lepszy start, mam większą gwarancję uzyskania pracy (bez „papierka” trudno znaleźć pracę), zyskam dyplom i przepustkę do przyszłej pracy;</li> <li>• Pojawia się konkretny zawód.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oczekuję wiedzy specjalistycznej;</li> <li>• Potwierdzę (dla siebie) umiejętności, które jak sądzę posiadam;</li> <li>• Zyskam nowe umiejętności, np. na laboratoriach, ćwiczeniach, praktykach;</li> <li>• Może w jakichś umiejętnościach wyspecjalizuję się i będę dobry;</li> <li>• Podejmę inne, kolejne wyzwania (dodatkowe kursy, szkolenia);</li> <li>• Będę fachowcem chwalonym za pracę, w pracy będę lubiany, będę silny w dążeniu do wytyczonego celu, będę kolejno wytyczał sobie nowe cele.</li> </ul> <p>UWAGA: pojedyncza wypowiedź: będę dobrym człowiekiem.</p>

### Podsumowanie – uwagi do projektu ewaluacyjnego

Podmiotowość uznaje się za świadomą działalność jednostki, podejmowaną przez nią na rzecz rozwoju osobowości w zgodzie z własnym systemem wartości i standardami w zakresie samostanowienia, samourzeczywistniania, samokontroli. Poczucie podmiotowości opiera się na wykształconych dyspozycjach podmiotowych, m.in. takich jak: wolność, odpowiedzialność, sprawczość, autonomia, suwerenność. Podmiotowość stanowi jedną z zasad działań pedagogicznych, która wyznacza zarówno kierunki, jak i formy aktywności edukacyjnej. Uznaje się ją także za ostateczny cel zabiegów wychowawczych i dydaktycznych.

Teoretyczne rozważania aspektów podmiotowości w kontekście wychowania podmiotowego i orientacji podmiotowej – z konieczności skrócone – przekonują, iż edukacja politechniczna posiada walory „edukacji do podmiotowości”.

Z zainteresowań problematyką podmiotowości w edukacji politechnicznej i motywacją sprawdzenia w praktyce edukacyjnej rozważań teoretycznych opracowano projekt ewaluacyjny: „Ja w czasie...”. Przyjęto jednocześnie, że wielce istotnym w zakresie rozwijania podmiotowości jest głos studentów, a nie tylko teoretyków z różnych dziedzin nauki.

Pozyskanych w ramach przeprowadzenia projektu ewaluacyjnego wyników nie można jednak uznać za wiążące, choć wskazują one tendencję zmian w myśleniu o sobie jako podmiocie i pozwalają sądzić, iż edukacja politechniczna łączy się w swej idei z edukacją na rzecz kształtowania dyspozycji podmiotowych.

Przeprowadzony projekt ewaluacyjny miał charakter wstępny. Zauważa się pewne jego niedostatki, które nakazują m.in.:

- konieczność pogłębienia treści teoretycznych, pełniejszego ich opracowania;
- konieczność rozszerzenia grupy badawczej, znaczne zwiększenie ilości uczestników badań;
- konieczność uściślenia interpretacji wypowiedzi badanych;
- konieczność współpracy w interpretacji wypowiedzi z „niezależnymi jurorami”;
- konieczność poprowadzenia badań w nurcie fenomenologicznym.

Dla wzbogacenia poznawczego warto by uwzględnić:

- przeprowadzenie badań porównawczych (odmienne w charakterze uczelnie wyższe i kierunki studiów;
- przeprowadzenie badań przekrojowych (uwzględnienie większego odstępu czasowego, gdyż na każdym etapie życia podmiotowość człowieka jest inna. Zmieniają się treści, modyfikowane przez kolejno następujące konteksty w poszczególnych stadiach życia).

## Bibliografia

1. BOROWSKA, T. *Pedagogia ograniczeń ludzkiej egzystencji*. Warszawa: IBE, 2000. ISBN 83-8792-50-04.
2. BRZEZIŃSKA, A. Psychologia wychowania. (w:) *Psychologia*, t.3, (red.) J. Strelau. Gdańsk: GWP, 2000, s.227-257. ISBN 83-87957-06-2.
3. CZEREPANIAK-WALCZAK, M. Emancypacja czy izonomia? (Dylematy współczesnej edukacji). (w:) *Demokracja a oświata, kształcenie i wychowanie*. (red.) H. Kwiatkowska, Z. Kwieciński. Toruń: Wydawnictwo Edytor, 1996, s. 80-89. ISBN 83-901412-7-2.
4. KOFTA, M. Orientacja podmiotowa: zarys modelu. (w:) *Podmiotowość w wychowawczych doświadczeniach dzieci i młodzieży*, t.1., (red.) A. Gurycka. Warszawa: Wydawnictwo UW, 1985, s.35-58. ISBN 83-2300-59-15.
5. KOFTA, M. *Wychowanek jako podmiot działań*. Warszawa, Wydawnictwo UW, 1989. ISBN 83-2300-59-15.
6. KOŁODZIEJSKA, D. Kształtowanie poczucia podmiotowości.  
[http://www.eid.edu.pl/archiwum/2001,99/luty,166/ksztaltowanie\\_poczucia\\_podmiotowosci,1\\_088.html](http://www.eid.edu.pl/archiwum/2001,99/luty,166/ksztaltowanie_poczucia_podmiotowosci,1_088.html), (dostęp:10.02.2016)
7. KOWALSKI, R. Podmiotowość. <http://www.szkolnictwo.pl/index.php?id=PU9983> (dostęp: 12.02.2016)
8. KWIATKOWSKA, H. (red.), *Ewolucja tożsamości pedagogiki*. Warszawa: IHNOiT, 1994. ISBN 83-86062-25-8.
9. LEWOWICKI, T. Podmiotowość w edukacji. (w:) *Encyklopedia pedagogiczna*. (red.) W. Pomykało. Warszawa: Fundacja Innowacyjna, 1997, s. 598-599. ISBN: 83-86169-03-6.
10. MELEZINEK, A. *Pedagogika inżynierska. Metodologia nauczania techniki* (tłum. H. Papierniok). Gliwice: Wydawnictwo PŚ, 2004. ISBN 83-7335-182-5.
11. OKOŃ, W. *Nowy słownik pedagogiczny*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie „Żak”, 2007. ISBN 83-89501-19-8
12. OLCZAK, M. Podmiotowy charakter wychowania politechnicznego. *Edukacja Humanistyczna*. Szczecin. 2011, nr 2 (25), s.149-156. ISSN 1507-4943.
13. OLCZAK, M. *Podmiotowy i twórczy wymiar wychowania politechnicznego*. Łódź: Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, 2012. ISBN 978-83-7283-500-0.
14. PIETRASIŃSKI, Z. Człowiek formowany jako podmiot rozwoju. *Psychologia Wychowawcza*. Warszawa. 1987, nr 3, s.249-271. ISSN 0033-2860.
15. RUBACHA, K. Edukacja jako przedmiot pedagogiki i jej subdyscyplin. (w:) *Pedagogika*. cz.1., (red.) Z. Kwieciński, B. Śliwerski. Warszawa: PWN, 2004. ISBN 83-01-14055-0.
16. SEUL-MICHAŁOWSKA, S. Podmiotowość ucznia i nauczyciela. *Edukacja Dialog*. Warszawa. 1998, nr 9, s.23-27. ISSN 0866-952X.
17. SHUGAR, G. W. Małe dziecko w sytuacji dwupodmiotowej: jak powstaje i na czym polega Wspólne działanie? (w:) *Podmiotowość w wychowawczych doświadczeniach dzieci i młodzieży*, t.1., (red.) A. Gurycka. Warszawa: Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, 1989, s.89-132. ISBN 83-2300-59-15.
18. SPENDEL, Z. *Podmiotowość człowieka a psychologia historyczna*. Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, 1994. ISBN 83-226-0551-X.

19. TCHORZEWSKI, A. *Wychowanie w kontekście teoretycznym*. Bydgoszcz: Wydawnictwo WSP, 1993. ISBN 83-7096-008-1.
20. ZABOROWSKI, Z. Podmiotowość, samoświadomość, struktura „ja”. *Życie Szkoły*. Toruń. 1991, nr 4, s. 25-38. ISSN 0137-7310.

**Address:**

Małgorzata Franc, dr n. hum. PhD.,  
Wydział Pedagogiczny, Staropolska Szkoła Wyższa, ul. Wolność 1/3, 01-018  
Warszawa, PL, tel.: +48 793 121 240, e- mail: hexa@rz.vline.pl