

DAGMARA BUBEL
Biblioteka Główna Politechniki Częstochowskiej

**INFORMATION LITERACY JAKO KLUCZOWA KOMPETENCJA
W PROCESIE KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO
NA PRZYKŁADZIE PROJEKTU I-LITERACY REALIZOWANEGO
NA UNIWERSYTECIE W AUGSBURGU**

Rozwój technologii informatycznych i komunikacyjnych przyniósł ze sobą zarówno szereg obietnic, jak i problemów. Nowe technologie usprawniły komunikację, styl uczenia, prowadzenie badań naukowych, dały nowe możliwości rozwoju osobistego i zawodowego. Z drugiej jednak strony wpłynęły na lawinowy wzrost ilości dostępnych informacji i powstanie tzw. szumu informacyjnego. Konieczne stało się kształcenie w zakresie obsługi nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych i wykorzystania elektronicznych zasobów wiedzy. Problem ten dotyka szczególnie uczelni wyższych, a jego rozwiązaniem zajmują się w dużej mierze uczelniane biblioteki. To właśnie na nich spoczywa odpowiedzialność za przygotowanie studentów do samodzielnego zdobywania wiedzy. W ostatnich latach popularność zdobył termin *information literacy* (IL), tłumaczony jako „umiejętności informacyjne” lub „alfabetyzacja informacyjna”. Odnosi się on do nauczania określania indywidualnych potrzeb informacyjnych (umiejętność definiowania problemu i stawianie właściwych pytań), poszukiwania i skutecznego oraz efektywnego docierania do pożądanej informacji, a także jej krytycznej oceny i praktycznego wykorzystania zgodnie z zasadami etyki [Eisenberg, Carrie i Spitzer, 2004, s. 34]. Zdobywanie umiejętności informacyjnych jest niezbędne nie tylko w procesie kształcenia akademickiego, ale także, a może nawet dużo bardziej, w procesie kształcenia ustawicznego. Pytanie tylko, czy studenci gotowi są podjąć to wyzwanie i kto ma ich w tym szkolić?

Programy studiów w dziedzinie IL muszą być dostosowane zarówno do studentów rozpoczynających studia, jak i tych, którzy je kontynuują. Ponadto, zdecydowanie większy nacisk należy położyć na wykształcenie u studentów krytycznej postawy wobec zdobytej informacji. Za najbardziej efektywną strategię nauczania uznać należy ścisłą współpracę bibliotekarzy i pracowników naukowych. Rolą bibliotekarza jest dostarczenie ogólnych wiadomości z zakresu IL, ze szczególnym naciskiem na procesy gromadzenia i oceny informacji z różnych dziedzin. Rola pracownika naukowego polega

natomiast na kształceniu szczególnie tych umiejętności informacyjnych studentów, które są ściśle związanych z daną dyscypliną naukową, pokazanie związków pomiędzy zmieniającym się kontekstem informacyjnym a znaczeniem danych specyficznych dla konkretnej dyscypliny. Współpraca pomiędzy bibliotekarzami a naukowcami jest kluczem do skutecznego wykształcenia u studentów umiejętności informacyjnych, do wykorzystania zdobytej przez nich wiedzy zarówno w procesie edukacji na uczelni, jak i w życiu codziennym oraz w procesie kształcenia ustawicznego.

Koncepcja edukacji permanentnej stanowi odpowiedź na wyzwania szybko zmieniającego się świata i rozwoju naukowo-technicznego. Nie wystarczy już zgromadzenie wiedzy w początkowym okresie życia, należy ją nieustannie aktualizować w toku kształcenia ustawicznego, obejmującego rozwój indywidualny we wszystkich formach i kontekstach – w systemie formalnym i nieformalnym oraz w ramach kształcenia incydentalnego.

Ze względu na zmianę warunków cywilizacyjnych i kulturowych życia człowieka, coraz częściej procesowi kształcenia ustawicznego przypisuje się następujący cel: wsparcie w dążeniu do optymalizacji własnego życia z punktu widzenia dobra indywidualnego i społecznego. Cele edukacji można ująć ogólnie jako kształcenie pełnej osobowości jednostki, która chce i potrafi ustosunkowywać się do szybkich przemian życia [Lankenau, 2002, s. 430].

Duże tempo rozwoju przejawiające się we wszystkich dziedzinach życia człowieka sprawia, iż naturalną konsekwencją tego stanu rzeczy jest konieczność ciągłego pogłębiania wiedzy, rozwijania umiejętności, zdobywania nowych kwalifikacji. System gospodarczy łączy różnorodne, dające się zdefiniować, relacje zwrotne z systemem edukacji. Z reguły charakter systemu edukacyjnego nie pozwala na natychmiastowe podążanie za zmianami gospodarczymi nawet w przypadku, gdy przekształcenia natury gospodarczej mają charakter zaplanowanych i monitorowanych zmian. U podstaw wdrażanych zmian leży świadomość kształcenia ludzi przystosowanych do niełatwych wymagań rynku pracy, którzy potrafiliby odnaleźć się w tym, podlegającym nieustannym zmianom, środowisku. Jednym z rozwiązań, pozwalającym jednostkom odnaleźć się w społeczeństwie informacyjnym i gospodarce opartej na wiedzy, jest m.in. zapewnienie im możliwości kształcenia się w ciągu całego życia, a także dbania o wykształcenie choćby podstaw przedsiębiorczych zachowań – zarówno w sferze działalności gospodarczej, jak i zmiany cech osobowości. Może się to przejawiać w umiejętności uświadamiania i konkretyzowania potrzeb oraz sposobie ich realizacji.

Przez edukację permanentną rozumie się najczęściej ogół procesów oświatowo-wychowawczych, występujących w całym okresie życia człowieka, a zatem procesów całożyciowych, dokonywanych we wszystkich możliwych formach organizacyjno-programowych i we wszystkich sytuacjach kontaktów międzyludzkich. Edukacja ustawiczna zatem to współczesny model edukacji, polegający na ciągłym uaktualnianiu wiedzy i pod-

noszeniu kwalifikacji ogólnych i zawodowych, trwający w ciągu całego życia jednostki. Potrzeba edukacji permanentnej rodzi się w warunkach współczesnej, ciągle zmieniającej się, rzeczywistości społeczno-kulturowej, do której jednostka musi się adaptować i którą musi rozumieć. Oznacza to potrzebę uaktualniania wiedzy ze względu na ciągły postęp naukowo-techniczny. Istotą edukacji ustawicznej jest nieprzerwanie trwające, stale realizowane, planowe i racjonalne oddziaływanie na rozwój człowieka na każdym etapie jego życia. Oznacza to, że po upływie jednej fazy kształcenia następuje kolejna, stojąca na wyższym, pod względem merytorycznym, poziomie. Edukacja jest więc aktem trwającym przez całe życie, nieprzerwanym i zintegrowanym procesem, niedającym się zamknąć w tylko jednym okresie ludzkiego życia. Jest to idea edukacyjna o głęboko humanistycznym charakterze. Traktuje ona edukację jako część życia. Nadaje więc kształceniu wartość samą w sobie, nie zaś instrumentalną [Abid, 2004].

System kształcenia ustawicznego odgrywa ważną rolę w życiu każdego człowieka: umożliwia zaistnienie na rynku pracy, doskonalenie posiadanych umiejętności, nabywanie nowej wiedzy; dlatego też najważniejszym celem działań placówek edukacyjnych i pracodawców jest rozpowszechnienie idei oraz praktyki kształcenia ustawicznego, a przez to kształtowanie przedsiębiorczej postawy wśród uczestników różnych form kształcenia. W tym założeniu kształcenie ustawiczne staje się naturalnym, towarzyszącym człowiekowi przez całe życie, elementem funkcjonowania.

Cywilizacja informacyjna jest cywilizacją szybkich zmian, co oznacza konieczność reagowania na nowe uwarunkowania, a podstawowym czynnikiem jej rozwoju są zasoby kapitału ludzkiego, którego jakość kształtowana jest w procesie edukacyjnym. Współcześnie informacja staje się najcenniejszym dobrem każdej instytucji, co powoduje dynamiczny rozwój technologii umożliwiających jej pozyskiwanie, przesyłanie i analizę [Schwarz i Behrmann, 2004, s. 19].

Należy jednak podkreślić, że społeczeństwo informacyjne będzie na tyle konkurencyjne, na ile jego gospodarka zostanie oparta na wiedzy. Kluczem do wiedzy jest edukacja. Dlatego wykształcenie społeczeństwa nie może być traktowane wyłącznie jako indywidualna sprawa uczącego się, lecz jako strategiczne zadanie dla państwa [Erbing i Terfloth, 2005, s. 121].

Rola umiejętności informacyjnych w procesie kształcenia ustawicznego została dostrzeżona również przez fakt, że kształcenie ustawiczne stanowi zasadniczy element obszaru szkolnictwa wyższego, w którym znalazło się pięć podstawowych standardów [Eisenberg, Carrie i Spitzer, 2004, s. 87]. Student posiadający umiejętności informacyjne potrafi:

1. określić istotę i zakres potrzebnych informacji;
2. sprawnie i skutecznie uzyskać potrzebne informacje;
3. krytycznie ocenić informację i jej źródła oraz włączyć tak wyselekcjonowaną informację w zakres swojej wiedzy i systemu wartości;

4. za pomocą zdobytych informacji osiągnąć określone cele, zarówno indywidualnie, jak i grupowe;

5. zrozumieć wiele ekonomicznych, prawnych i społecznych uwarunkowań dotyczących korzystania z informacji, zdobywa informacje i korzysta z nich w sposób etyczny i zgodny z prawem.

Gwałtowny postęp technologiczny oraz wciąż zmieniające się warunki życia i pracy wymuszają opracowanie strategii i struktur pozwalających dotrzymać kroku tym zmianom. Studia uniwersyteckie oraz kształcenie podyplomowe nie zagwarantują, że zdobyta wiedza wystarczy na dłuższy okres, że znajdzie zastosowanie i skutecznie będzie wykorzystana w przyszłości. Należy ponadto uwzględnić nieustanne narastanie dostępnych informacji ze wszystkich dziedzin. Aby być konkurencyjnym w społeczeństwie informacyjnym i opartym na wiedzy, konieczne jest opracowanie strategii oraz procesów, które umożliwiają skuteczne i efektywne wykorzystanie dostępnych informacji w świetle postępu technologicznego. Z tego powodu już podczas kształcenia akademickiego ma sens nie tylko przekazywanie wiedzy, ale także umożliwienie studentom zdobycia kluczowych umiejętności, które pozwolą im zarówno wiedzę, jak i naukę dostosować do zmieniających się potrzeb i okoliczności.

Kompetencja, mająca na celu wdrożenie, ocenę oraz prezentację informacji w procesie uczenia się przez całe życie, to nie tylko wymóg, który muszą spełnić absolwenci studiów wyższych w społeczeństwie opartym na wiedzy, ale – w obliczu wzrastającej potęgi wiedzy w niemal wszystkich zawodach – także ważny element tzw. „zdolności do zatrudnienia” [Heinze, Sporer i Jenert, 2007].

W nowoczesnym społeczeństwie wiedza odgrywa coraz ważniejszą rolę w obszarze życia prywatnego i zawodowego. Zakres, złożoność i dynamika innowacyjności dostępnej wiedzy uległy zmianie od połowy XX wieku, znacznie wzrosły i będą wzrastać nadal [Dewe i Weber, 2007]. Koncepcja społeczeństwa opartego na wiedzy jest metaforą światopoglądu stałej zmiany wymagań i koniecznej do tego wiedzy. Biorąc pod uwagę dynamikę społecznych, politycznych, gospodarczych i technologicznych zmian, rosnącej nieprzewidywalności rozwoju sytuacji na rynku usług i rynku pracy oraz pogłębiającej się niepewności w kwestii perspektyw rozwoju zawodowego [Dohmen, 1996] niezbędne są kompetencje, aby na bazie dostępnej informacji i własnej ustrukturyzowanej uprzednio wiedzy, stworzyć nowoczesny jej model, mający praktyczne zastosowanie, a także odnoszący się do specyficznych wymagań na rynku pracy. Tylko tym, którzy nabędą te umiejętności, uda się dotrzymać kroku szybkim zmianom społecznym.

Zglobalizowane współzawodnictwo we wszystkich dziedzinach życia zaostrza konkurencję i prowadzi do powiększania się przepaści między zwycięzcami i przegranymi. Zwycięzcami zostaną ci, którzy z powodzeniem dostosują się do zmian społecznych. Przegranym brakuje niezbędnej wie-

dzy, aby móc zdecydowanie wpłynąć na swoją pozycję i w znacznej mierze ją poprawić. Z tego względu edukacyjny paradygmat przesuwają się z rozważań o tym, w jaki sposób zaprojektować sytuacje dydaktyczne i ukierunkować je na stawianie pytań, na kwestie ustaleń, w jakich kontekstach i scenariuszach ludzi w każdym wieku motywować do tego, aby aktywnie zdobywali nową wiedzę. Należy zatem zrewidować zarówno organizację procesów uczenia się przez całe życie, jak i indywidualne zachowania się osób podczas uczenia się.

Właściwą pozycję w społeczeństwie opartym na wiedzy uzyskają tylko ci, którzy potrafią dostosować się do tych wyzwań: kto nie zaakceptuje norm elastyczności obejmujących wszystkie obszary standardów – zapewnionych w drodze kształcenia ustawicznego – temu grozi wykluczenie ze społeczeństwa przyszłości lub brak do niego dostępu [Dewe i Weber, 2007, s. 9]. W tak zdefiniowanym społeczeństwie wszystko oscyluje wokół umiejętności i zdolności. Należy więc nowe doświadczenia i spostrzeżenia, a także własne wzorce rozumienia i interpretacji tych wzorców stale ewaluować oraz permanentnie rozwijać własne horyzonty wiedzy i odpowiedzialności, żeby opracować nowy, twórczy sposób radzenia sobie w różnych sytuacjach, wykształcić kreatywne kompetencje przezwycięzania trudności [Dohmen, 1996, s. 13].

Wobec wyzwań stawianych przez społeczeństwo oparte na wiedzy ludzie są konfrontowani z dwoma zasadniczymi wymogami, po pierwsze: chęci i zdolności oraz gotowości do uczenia się przez całe życie, aby sprostać stale zmieniającym się potrzebom życia i pracy; po drugie: umiejętności informacyjnej dla badań, oceny i prezentacji informacji oraz dla korzystania z tych informacji w celu budowania nowej wiedzy [Oblinger, 2007; Dewe i Weber, 2007].

Kształcenie ustawiczne to proces połączenia aktywnego udziału z osobistym otoczeniem. Z tej relacji wynika możliwość zrozumienia siebie i świata w celu rozwijania i dostosowywania swoich działań do stawianych wyzwań. Nie chodzi o reaktywne przystosowanie się do okoliczności indywidualnej sytuacji życia i pracy, ale – w emancypacyjnym sensie – o umiejętność i zdolność do orientacji oraz do samostanowienia o sobie [Schwarz i Behrmann, 2004]. Ponieważ społeczeństwo oparte na wiedzy coraz częściej przez reorientację stawia nowe wysokie wymagania, kształcenie ustawiczne jest konieczne. Z kształcenia ustawicznego wynika zdolność do samostanowienia człowieka jako autonomicznego i celowo działającego członka społeczeństwa. Ponieważ informacja i wiedza szybko się dezaktualizują, kształceniu w procesie całego życia przypisuje się coraz większe znaczenie. Jest ono niezbędne do realizacji własnych potrzeb i celów, wymaga też coraz większej ilości szkoleń i umiejętności radzenia sobie z ilością informacji [Schwarz, 2003]. Gotowość i zdolność do uczenia się przez całe życie z jednej strony zwiększają własną konkurencyjność i zdolności do zatrudnienia na rynku pracy [Heinze, Jenert i Sporer,

2007], a z drugiej podnoszą umiejętność dostosowania się do ciągle zmieniających się kontekstów.

Ta koncepcja kształcenia opiera się na idei odpowiedzialnego obywatela, który technologie informacyjne i komunikacyjne optymalnie wykorzystuje dla własnych potrzeb, dzięki czemu może sprostać wymogom szybko rozwijającej się oferty potrzeb szkoleniowych w społeczeństwie opartym na wiedzy. Takie rozumienie edukacji koncentruje się na umiejętności podjęcia krytycznej refleksji oraz zmiany własnej wiedzy i przekonań [Schwarz, 2003; Abid, 2004]. Jednocześnie obejmuje również specjalne wyzwania, jak na przykład: czasowa i przestrzenna elastyczność w integracji samokształcenia z życiem codziennym, przewyższanie obawy przed nauką i wysoki stopień samodyscypliny w celu wytrwania [Krug, 2003, s. 56]. Kształcenie ustawiczne jest realizowane w warunkach, „które wspierają samokształcenie i uczenie się, celem nabywania umiejętności i dążenia do promowania edukacji wszystkich uczestników” [Black i Behrmann, 2004, s. 12]. Konieczność kształcenia przez całe życie zmienia znaczenie uczenia się. Zawsze można założyć, że raz zdobyta wiedza wystarczy na dłuższy czas w pracy i życiu [Schwarz, 2003]. Kształcenie ustawiczne wykracza poza tradycyjną edukację i szkolenia. Rozwój nie prowadzi do uwzględnienia działań oraz ich aspektów organizacyjnych i dydaktyczno-metodycznych. Zamiast tego, rozwój prowadzi do zaakcentowania osobistej odpowiedzialności uczącego się [Krug, 2003, s. 51]. Ten unikalny proces projektowania wiedzy musi być promowany i wspierany.

Znaczenia nabiera włączenie w system edukacji technologii informacyjnych i komunikacyjnych, czyli integracja form opartych na sieci, komputerowo wspieranych platform nauczania [Schwarz, 2003, s. 30], e-learningu, programów informacyjnych i baz danych, sieci społecznych, które umożliwiają wdrożenie samodzielnie sterowanego procesu kształcenia ustawicznego, promują rozwój osobisty każdego człowieka i umożliwiają rozwijanie umiejętności uczenia się. Przyczyniają się do tego, aby wymagać odpowiedzialności osobistej w celu zdobycia nowej wiedzy i umiejętności kwestionowania od początku życia do jego zakończenia [Krug, 2003, s. 52].

Jednym z najważniejszych założeń uczenia się przez całe życie jest kompetencja informacyjna. Pojęcie to odnosi się do zdolności określenia potrzeb informacyjnych, wydajnego ich poszukiwania, jakościowej oceny informacji i prezentacji wyników [Oblinger, 2007]. Chodzi o intelektualną zdolność połączenia zdobytej informacji z już posiadaną wiedzą [Dewe i Weber, 2007]. Rozróżnienie między informacją i wiedzą ma w tym wypadku kluczowe znaczenie.

Podobnie kompetencja informacyjna pozostaje w ścisłym powiązaniu z innymi kompetencjami, jak umiejętność czytania i korzystania z mediów. Choć umiejętność czytania jest rozumiana jako właściwie metodyczna podstawa do rejestrowania informacji, to umiejętność korzystania z mediów

określa zdolność do adekwatnego traktowania reprezentatywnych informacji w różnych mediach [Hochholzer i Wolff, 2006, s. 2], techniczną zdolność obsługi komputera oraz posługiwania się szczególną wiedzą oferowaną przez Internet w zakresie kompetencji selekcji i przetwarzania wiedzy wspieranej sieciowo [Krug, 2003, s. 58]. Są to podstawowe umiejętności, kluczowe dla kształcenia i kariery zawodowej.

Hochholzer i Wolff [2006, s. 10] definiują kompetencję informacyjną jako połączenie szeregu innych kompetencji, takich jak:

1. kompetencja techniczna, czyli wymagana wiedza techniczna niezbędna do obsługi różnych mediów komunikacyjnych;
2. kompetencja kulturowa, czyli znajomość specyficznych cech kulturowych;
3. kompetencja komunikacyjna, tj. wiedza o dostępności i funkcjonalności cyfrowych mediów przekazu wiedzy;
4. kompetencja społeczna i organizacyjna;
5. kompetencja językowa, czyli niezbędna znajomość języka w szczególności w zakresie wyszukiwanych informacji.

Kiedy mówimy o kompetencji informacyjnej jako podstawowej umiejętności w dzisiejszym społeczeństwie opartym na wiedzy, chodzi o związek dużej ilości i różnorodności nowych informacji, szybkiego starzenia się wiedzy i potrzeb społeczeństwa w zakresie kształcenia ustawicznego. Koncepcji kształcenia ustawicznego nie można oddzielić od koncepcji samodzielnego uczenia się. Proces samokontroli jest warunkiem kształcenia ustawicznego, a kompetencja informacyjna jest z kolei warunkiem autonomicznego, samodzielnie sterowanego uczenia się. W promowaniu kształcenia ustawicznego wyjątkowa funkcja przypada uczelniom wyższym. Ponieważ coraz częściej stosowana i przyswojona wiedza oparta jest na nauce, a ekonomiczne korzyści wiążą się wyraźnie z wysoko wyspecjalizowaną wiedzą [Schwarz, 2003], rośnie znaczenie kształcenia naukowo uporządkowanego sposobu myślenia, uczenia się i pracy w społeczeństwie opartym na wiedzy.

Samodzielne działanie staje się więc możliwe w oparciu o naukową edukację, powinno być zaprojektowane w sposób niezależny i opierać się na standardach naukowych [Schwarz, 2003, s. 25]. Aby przygotować uczelnie wyższe do nowej misji, mającej na celu dostosowanie do ustawicznie uczącego się społeczeństwa opartego na wiedzy, nie wystarczy rozbudowa modułowych, zaawansowanych programów nauczania. Wymagane są innowacyjne projekty motywujące studentów do rzeczywistej konieczności kształcenia przez całe życie poprzez nauczanie niezbędnej kompetencji informacyjnej.

W Instytucie Mediów i Technologii Edukacyjnych (IMB) Uniwersytetu w Augsburgu zaimplementowano projekt *i-literacy*, ponieważ kompetencja informacyjna odgrywa ważną rolę zarówno w środowisku akademickim, jak i w przygotowaniu studentów do późniejszego życia zawodowego. Jego celem jest opracowanie, wdrożenie i ocena interdyscyplinarnej oferty

studiów, która pozwoli wykształcić u studentów kompetencję informacyjną w kontekście pracy naukowej. Dotyczy to pełnej relewantnej wiedzy faktograficznej oraz proceduralnej, a także umiejętności społecznych i komunikacyjnych. Studentom przekazuje się, jak należy systematycznie i krytycznie pracować z informacją. Umiejętności te stanowią warunek indywidualnego podejścia do wiedzy i informacji. Dlatego też są one podstawowymi umiejętnościami efektywnego życia oraz pracy w społeczeństwie opartym na wiedzy [Reinmann i Eppler, 2008].

W ramach kształcenia ustawicznego kompetencja informacyjna rozumiana jest w projekcie *i-literacy* nie tylko jako niezmiennie narzędzie służące do nauki. Umiejętność korzystania z informacji oznacza znacznie więcej – zrozumienie nowych i bardziej zróżnicowanych procesów oraz struktur i wdrażanie ich w rozwiązywaniu problemów. Są one elastyczne i mają zastosowanie w różnych obszarach. Umiejętność korzystania z informacji jest także związana ze zdolnościami krytycznego myślenia (*critical thinking*). Opisuje rolę kompetencji informacyjnych i krytycznego myślenia w następujący sposób: „Information literacy is an intellectual framework and a social process for understanding, finding, evaluating, communicating and using information – activities which may be accomplished in part by fluency with information technology, in part by sound investigative methods, but most important, through critical discernment and reasoning” [Abid, 2004, s. 2]. Kompetencja informacyjna oraz umiejętności krytycznego myślenia (*critical thinking*) muszą być przekazywane łącznie. Dopiero wtedy może zostać stworzona holistyczna baza pozwalająca na właściwe obcowanie z informacjami oraz odpowiednie ich wykorzystywanie. Trafnie opisuje to połączenie Breivik „[...] being able to assess the scholarly quality of any information from any source is both a critical thinking and an information literacy goal” [Breivik, 1998, s. 28]. Oczywiście jest, że kompetencja informacyjna nie oznacza tylko technicznych umiejętności związanych z obsługą sprzętu komputerowego, ale także zdolność krytycznego myślenia, kwestionowania i łączenia informacji.

Dydaktyczna koncepcja projektu *i-literacy* wykorzystuje różne metody i media dla każdego etapu i poziomu kompetencji w przebiegu kształcenia. Opierając się na badaniach Karres i de Witta [2003] można ten pakiet edukacyjny opisać trzema uzupełniającymi się elementami.

Pierwszym filarem jest możliwość samodzielnego kształcenia w formie platformy *on-line*. Jest to ogólny zasób wiedzy dostępny na żądanie. Zapewnione zostają cyfrowe materiały edukacyjne, które mają na celu aktywizację studentów do podjęcia samodzielnych i niezależnych badań umiejętności informacyjnych. Studenci znajdą tutaj wybrane i odpowiednio przedstawione informacje niezbędne do kształcenia kompetencji informacyjnej, a także umiejętności korzystania z informacji oraz pracy naukowej. Różne, niezależne od siebie moduły, oferują treści z zakresu technik

czy metod badawczych oraz prezentacji informacji. Zadania i ćwiczenia *direct-response* w stylu *Multiple-choice* dopełniają każdy moduł. Ponieważ moduły są od siebie niezależne i każdy temat może być dowolnie potraktowany, zasoby *on-line* dostarczają studentom cenne narzędzie umożliwiające samodzielne uczenie się.

Drugi filar składa się z serii wykładów. Na początku studiów studenci zaliczają obowiązkowy kurs przygotowawczy, który przybliży korzyści, powód, znaczenie i techniki prac naukowych i kompetencji informacyjnej. Teoria kursu przygotowawczego oraz wprowadzającego realizuje się w praktyce poprzez zadania domowe, referaty i artefakty takie jak podcasty, blogi lub materiał wideo. W ten sposób kompetencja informacyjna, a w konsekwencji także naukowe rozwiązywanie problemów w danej dziedzinie nauki, staje się empirycznym elementem życia studenckiego. Kursy związane z prowadzeniem pracy naukowej kształtują się jeden w oparciu o drugi i w ciągu trwania studiów stwarzają coraz większe wymagania. Studenci stopniowo otrzymują coraz więcej samodzielności oraz niezależności, ale także odpowiedzialności. Stosują oni swoje rosnące umiejętności w zakresie kompetencji informacyjnej, ponieważ rozwiązują problemy odpowiednie do okresu studiów. Wspierani są w ramach partnerstwa nauki oraz przez wykładowców. Ponadto odbywają się warsztaty, które przekazują i pogłębiają techniki prezentacji z wykorzystaniem nowych mediów. Każdy student ma możliwość zaprezentowania swojego projektu badawczego pod kątem konstruktywnej krytyki.

Trzeci filar składa się z ofert, które nie są zakotwiczone w programie nauczania. Studenci wyższych semestrów mają możliwość rozbudowania swoich zdolności w sferze pracy naukowej oraz rozwijania umiejętności korzystania z informacji. Należą do nich takie oferty, jak: „Kształcenie kompetencji efektywnego rozwiązywania problemów” [Sporer i in., 2007], internetowy magazyn „w.e.b. Square” i baza danych zawierająca bezpłatne zasoby edukacyjne [Zauchner i Baumgartner 2007]. W ofercie wykraczającej poza program nauczania proponowane są na przykład warsztaty pt. „Kreatywność w słowie i obrazie” lub dotyczące technik badawczych związanych z wyszukiwaniem informacji oraz pisanem prac naukowych. Poprzez poznanie treści i technik prowadzenia badań oraz prac naukowych studenci wyższych semestrów mają możliwość rozwijania i doskonalenia własnych umiejętności. Słuchacze niższych semestrów korzystają z doświadczeń starszych kolegów i mogą swoją wiedzę na różne tematy rozbudowywać oraz rozwijać swoje umiejętności. Tak więc umiejętność korzystania z informacji nieodłącznie towarzyszy studentom. Słuchacze wyższych semestrów (także doktoranci) wspierają swoich kolegów poprzez pracę opartą na partnerstwie. Dzięki wzmocnieniu i pogłębieniu dyskusji na określony temat realizowanych przez innych studiujących partnerzy mogą w praktyce stosować i rozbudowywać umiejętności rozwiązywania problemów. Uczenie się umożliwia nauczanie. [Stark, 2004].

A zatem, co jest najbardziej innowacyjne w projekcie *i-literacy*? Patrząc szczegółowo na projekt, należy wyróżnić jego trzy unikalne cechy, którymi się charakteryzuje.

Pierwsza cecha odnosi się do koncepcji projektu, która stanowi odpowiedź na potrzeby studentów. Na początku projektu, wśród studentów została dokonana ocena potrzeb w celu stwierdzenia, które media i technologie są im najbliższe. Pomogło to określić poziom umiejętności korzystania z informacji wśród słuchaczy poszczególnych semestrów oraz stwierdzenie deficytów. Na tej podstawie, we współpracy z pracownikami Biblioteki Uniwersyteckiej w Augsburgu, wybrano i opracowano szczegółowe zagadnienia. Centrum tych działań koncentruje się na wynikach analizy potrzeb w stosunku do wiedzy studentów. Punktem wyjścia jest doświadczenie świata przyszłych odbiorców, a nie cel akademicki sam w sobie.

Projekt oparty jest również na trzech ważnych założeniach. W pierwszej kolejności wymienić należy przyzwyczajenia studentów. Wykorzystanie mediów cyfrowych jest częścią kultury codziennego życia uczących się. Ponadto ponad 70% studentów Uniwersytetu w Augsburgu posiada umiejętności autodydaktyczne [Heinze, 2008].

Zasoby internetowe w projekcie *i-literacy* bazują na tych preferencjach i dążeniu do samokształcenia. Informacje dotyczące użytkowania i przetwarzania informacji dostępne są *on-demand* (na żądanie) i w ten sposób mogą wspierać kształcenie umiejętności informacyjnych, które są bliskie studentom. To stwarza z kolei środowisko nauczania wykorzystujące pozytywny stosunek studiujących do nowych technologii i łączy go z dydaktyką mającą na celu kształcenie kompetencji informacyjnej. Może być ono również zintegrowane w tradycyjne ramy szkolnictwa wyższego i być pomocne w nauczaniu, którego treści są na bieżąco dostępne dla studentów i nie muszą być ciągle powtarzane. Ukierunkowana integracja elementów wspieranych mediami i wspomagających nauczanie pozwala, poprzez wzajemnie się uzupełniające treści i metody, na zwiększenie jakości i wydajności środowiska edukacyjnego [Reinmann-Rothmeier, 2003; Kerres, 2002].

Ponieważ studenci często zasięgają rady swoich rówieśników a rzadziej szukają kontaktu z profesorami i wykładowcami [Heinze, 2008], istnieje w projekcie *i-literacy* grupa studentów-opiekunów dostępnych na konsultacjach w trybie *on-line* i *face to face*. Jej zadaniem jest udzielanie wsparcia i odpowiedzi na pytania z zakresu kompetencji informacyjnej oraz prowadzenia prac naukowych. Studenci mogą również uczestniczyć w różnego rodzaju seminariach, mających na celu pomoc w rozwiązywaniu zaistniałych problemów.

Drugą cechą projektu jest określenie stanu wiedzy studentów w trakcie studiów. Aby studiujący mogli ofertę *i-literacy* w pełni wykorzystać podczas studiów, informacje muszą być dostępne dla studentów wówczas, gdy są im potrzebne i dla nich istotne. Aby kompetencję informacyjną uczynić nieod-

łączną częścią zwykłej praktyki nauczania uniwersyteckiego, należy zrozumieć, jak studenci rozwijają te umiejętności w okresie studiów. Pierwszym takim sprawdzianem ich umiejętności jest wykonanie takich zadań, jak praca domowa, prezentacja czy też praca semestralna. Muszą oni wówczas stosować strategie odpowiedniego podejścia do informacji specjalistycznych. Na tym etapie występuje zrozumienie problemu przez studiujących i zastosowanie odpowiedniej struktury, która pomaga im nawiązać współpracę między akademicką konwencją i codzienną uniwersytecką praktyką.

Wykazano, że studiującym w pierwszym semestrze nie należy proponować zbyt wiele seminariów i zajęć, które dotyczą wszystkich możliwych obszarów naukowych, ponieważ informacje te nie są jeszcze adekwatne do ich doświadczeń, są zbyt skomplikowane. Z tego powodu oferta projektu *i-literacy* jest odpowiednio stopniowana. Odnosi się to zarówno do kursów (od kursu przygotowawczego po końcowe kolokwium), jak i do wyszukiwania informacji w zasobach online.

Trzecią cechą, a właściwie komponentem omawianego projektu jest program nauczania. Aby wykształcić umiejętności korzystania z informacji podczas trwania studiów i zapewnić studentom zdobycie tej kompetencji na możliwie podobnym poziomie, konieczne jest wdrożenie w program nauczania kursów. W tym celu, w ramach projektu *i-literacy*, studentom pierwszego roku oferuje się kurs przygotowawczy.

Podstawowym budulcem dla umiejętności informacyjnych jest stworzenie wspólnej bazy dla dalszego rozwoju. Wykładowcy mogą wyjść od podobnego poziomu kompetencji informacyjnej studentów i oczekiwać pewnych standardów prac naukowych. Kształcenie kompetencji informacyjnych koncentruje się przede wszystkim na studentach. Ważne jest, aby kompetencję informacyjną zintegrować z codziennością studiowania i temat ten promować. Ponadto integracja z programem nauczania umożliwia ustanowienie wspólnej bazy, która pozwala na docelową promocję tych umiejętności.

Wyzwaniem projektu *i-literacy* jest sama w sobie potrzeba kontynuacji, dopasowania się do potrzeb studentów, uczelni i gospodarki, ponieważ pozostają one w ciągle zmieniających się relacjach. Z tego powodu projekt został w trakcie studiów wsparty przez grupę projektową *i-literacy*. Grupa składa się ze studentów, asystentów i pracowników naukowych. Dokumentują oni wszystkie procesy, uzupełniają i wzbogacają ofertę w ramach projektu [Sporer i in., 2007]. Projekt nie kończy się wraz z wdrożeniem i realizacją, ale jest – w oparciu o ciągle modyfikowane ewaluacje – kontynuowany przy udziale zmieniających się członków grupy i dostosowywany do potrzeb studentów.

Tak więc rozwój umiejętności informacyjnej nie pozostaje jedynie akademickim celem samym w sobie, lecz służy kształceniu ustawicznemu studentów i zawsze dostosowuje się do aktualnych potrzeb.

W przyszłości augsburski projekt *i-literacy* powinien wyróżniać się tym, że studenci podczas kształcenia uniwersyteckiego będą zdobywać kluczowe kompetencje, konieczne do ukończenia studiów oraz odgrywające ważną rolę w zdolności do zatrudnienia na rynku pracy. Kompetencja informacyjna – podstawowy warunek uczenia się przez całe życie – nabywana jest w połączeniu z innymi specjalistycznymi umiejętnościami. Studenci otrzymają, oprócz fundamentalnego, teoretycznego wykształcenia, także „narzędzie” umożliwiające sprostanie wymaganiom społeczeństwa informacyjnego opartego na wiedzy. Uczą się oni elastycznego i niezależnego reagowania na zmiany, pozostając tym samym konkurencyjnymi.

Kształcenie kompetencji informacyjnych przebiega sukcesywnie w okresie studiów i jest wspierane przez projekt *i-literacy* na różnych szczeblach. Z jednej strony dostępne są trzy filary: środowisko internetowe zapewnia instruktażowe treści; bezpośrednie zajęcia z wybranymi zadaniami praktycznymi pozwalają na zastosowanie kompetencji informacyjnej, a w ramach seminariów i konsultacji wykładowcy gotowi są do pomocy studentom w rozwiązywaniu problemów naukowych i doskonaleniu umiejętności w zakresie kompetencji informacyjnej. Z drugiej strony treści oferty są potrójnie stopniowane. Pierwszy etap oferty jest przygotowany dla studentów pierwszego roku, drugi etap służy bardziej zaawansowanym studentom studiów licencjackich, a trzeci jest skierowany do studentów studiów magisterskich. Rdzeń tej oferty studiów tworzy koncepcję osobistego zarządzania wiedzą, budując teoretyczny model nauki z pomocą informacji cyfrowej, mediów i nowych technologii.

Formą rozwijania kompetencji informacyjnych w projekcie *i-literacy* jest mentoring. Mentoring to określenie, stosunkowo pojemne – istnieje tyle jego definicji, ilu trenerów, mentorów i nauczycieli. We wszystkich jednak pojawiają się pojęcia: wsparcie, wskazywanie drogi, pomoc. Mentoring to proces wspierający naukę i rozwój, a przez to doskonalenie, zarówno w odniesieniu do jednostek, zespołów, jak i całych firm. Jest to także szczególnego rodzaju relacja, której cechami są obiektywność, wiarygodność, zaufanie, szczerłość i dyskrecja. W prezentowanym projekcie, w odniesieniu do kształcenia umiejętności informacyjnych, mentorami są zarówno nauczyciele akademicki, jak i studenci starszych roczników. Pierwsi stają się mentorami dla studentów i młodszych pracowników naukowych, prowadzących badania w ramach konkretnej dyscypliny naukowej i dzięki własnej wiedzy oraz doświadczeniu mogą wspierać merytorycznie podopiecznych. Drudzy najczęściej opiekują się studentami rozpoczynającymi naukę. Na Uniwersytecie w Augsburgu wdrożono szczególnie model mentoringu – *peer mentoring*. Zakłada on odejście od formalnego, dydaktycznego i hierarchicznego modelu mentor – podopieczny na rzecz modelu polegającego na połączeniu osób niedoświadczonych z osobami posiadającymi odpowiednią wiedzę na warunkach równopraw-

nych, a także utworzeniu niewielkiej społeczności uczącej się (*community of practice*), złożonej ze studentów i naukowców o podobnych zainteresowaniach oraz chęci do uczenia się i dzielenia wiedzą w przyjaznym otoczeniu. Osiągnięto w ten sposób poprawę w komunikowaniu się i wymianie doświadczeń, szczególnie ważnych we współpracy interdyscyplinarnej ze względu na zalety poczucia silnej więzi społecznej pomiędzy członkami grupy i zbudowanemu w ten sposób wzajemnemu zaufaniu.

Nauka nie kończy się wraz z ukończeniem formalnego wykształcenia, ale w przypadku większości osób trwa przez całe życie. Ludzie zazwyczaj dążą do zdobywania nowych umiejętności na różnych etapach swojego życia. Uczelnia musi wpisać się w to dążenie, wspomagając ten ważny proces poprzez zapewnienie bazy materiałowej oraz odpowiednich mediów służących wspieraniu formalnych i nieformalnych procesów kształcenia, umożliwiając studentom w trakcie zdobywania wiedzy skuteczne korzystanie z zasobów wiedzy, jak również zapewniając infrastrukturę umożliwiającą dostęp do informacji i efektywnego jej wykorzystania.

Dynamiczne zmiany technologii informatyczno-komunikacyjnych, postęp techniczny i rozwój gospodarczy związane z postępującą globalizacją implikują zasadnicze przeobrażenia społeczne i kulturowe społeczeństw. Zasadniczym czynnikiem decydującym o rozwoju cywilizacyjnym staje się wiedza – jako podstawowy element idei budowania społeczeństwa informacyjnego. Wiedza nierozzerwalnie związana jest z procesem edukacji, który powinien być dostosowany do zmieniających się wymagań i wyzwań stojących przed globalną społecznością. Edukacja powinna być permanentna, kontynuowana przez całe życie – istotą tej idei jest koncepcja kształcenia ustawicznego. Koncepcja ta obejmuje m.in. wszelkie działania mające na celu zapewnienie odpowiednich warunków i możliwości edukacji osobom dorosłym, pracującym i bezrobotnym, które chcą lub muszą zdobyć nowe umiejętności, doskonalić kwalifikacje zawodowe, uzupełnić wiedzę. Kształcenie ustawiczne to również możliwość poprawy sytuacji na rynku pracy, zmniejszenia bezrobocia i przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu jednostki.

Bibliografia

- Abid A. (2004), *Information literacy for life-long learning. World Library and Information Congress. 70th IFLA General Conference and Council* [online]. Buenos Aires, Argentina. [dostęp 2011-12-12]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.ifla.org/iv/ifla/prog04.htm>.
- Breivik P. S. (1998), *Student Learning in the Information Age*. Arizona.
- Degele N. (2005), *Neue Kompetenzen im Internet. Kommunikation abwehren, Information vermeiden*. In: *Die Google-Gesellschaft. Vom digitalen Wandel des Wissens*. Hrsg. K. Lehmann, M. Schetsche. Bielfeld, s. 63–74.

- Dewe B., Weber P.J. (2007), *Wissensgesellschaft und lebenslanges Lernen. Eine Einführung in bildungspolitische Konzeptionen der EU*. Bad Heilbrunn.
- Dohmen G. (1996), *Lebenslang lernen - aber wie? Eine Einführung*. W: *Lebenslanges Lernen. Erfahrungen und Anregungen aus Wissenschaft und Praxis ; Ergebnisse aus der Fachtagung vom 13. bis 15. Dezember 1995 in Bensberg*. Hrsg. von B. Nacke. Würzburg, s. 11–22.
- Eisenberg M. B., Carrie A. L., Spitzer K. L. (2004), *Information Literacy. Essential Skills for the Information Age*. Westport.
- Erbing S., Terfloth K. (2005), *Lernen statt belehren! Kompetenzorientiertes Lernen und Lehren an der Hochschule*. „Das Hochschulwesen“, Jg. 53, s. 23–29.
- Heinze N., Sporer T., Jenert T. (2007), *Semivirtuelle Lernumgebung zum wissenschaftlichen Arbeiten als Ergänzung des Studienangebots der Universität Augsburg*. W: *Information in Wissenschaft, Bildung und Wirtschaft. Proceedings der 29. Online-Tagung der DGI*. Hrsg. M. Ockenfeld. Frankfurt am Main.
- Heinze N. (2008), *Bedarfsanalyse für das Projekt i-literacy: Empirische Untersuchung der Informationskompetenz der Studierenden der Universität Augsburg*. Arbeitsbericht. Augsburg.
- Hochholzer R., Wolff C. (2006), *Informationskompetenz - status quo und Desiderate für die Forschung* [online]. [dostęp 2012-02-27]. Dostępny w World Wide Web: <http://www.opus-bayern.de/uniregensburg/volltexte/2006/747/>.
- Homann B. (2002), *Standards der Informationskompetenz. Eine Übersetzung der amerikanischen Standards der ACRL als argumentative Hilfe zur Realisierung der „Teaching Library“*. „Bibliotheksdienst“, vol. 36, z. 5, s. 625–638.
- Kerres M. (2002), *Online- und Präsenzelemente in hybriden Lernarrangements kombinieren*. W: *Handbuch E-Learning*. A. Hohenstein. Hrsg. K. Wilbers [online]. Köln: Fachverlag Deutscher Wirtschaftsdienst. [dostęp 2012-02-27]. Dostępny w World Wide Web: <http://mediendidaktik.uni-duisburgessen.de/files/kombihybridenLA.pdf>.
- Kerres M., de Witt C. (2003), *Pragmatismus als theoretische Grundlage zur Konzeption von eLearning*. W: *Handlungsorientiertes Lernen und eLearning. Grundlagen und Praxisbeispiele*. Hrsg. D. Trechtel, H.O. Meyer. München.
- Krug P. (2003), *Der Stellenwert von selbstgesteuertem Lernen im Konzept des lebenslangen Lernens*. W: *Selbstgesteuertes lebenslanges Lernen. Herausforderungen an die Weiterbildungsorganisation*. Hrsg. D. Behrmann, B. Schwarz. Bielefeld, s. 47–61.
- Lankenau I. (2002), *Vermittlung von Informationskompetenz an Universitäten. Chance und Herausforderung*. „Information. Wissenschaft und Praxis“ nr 53, s. 428–433.
- Oblinger D.G. (2007), *Becoming Net Savvy*. „Educause Quarterly“, nr 3, s. 11–13.
- Reinmann G., Eppler M.J. (2008), *Wissenswege. Methoden für das persönliche Wissensmanagement*. Bern.
- Reinmann-Rothmeier G. (2003), *Didaktische Innovation durch Blended Learning*. Bern.
- Schwarz B. (2003), *Selbstgesteuertes Lernen und professionelles Handeln in der Weiterbildung*. W: *Selbstgesteuertes lebenslanges Lernen. Herausforderungen*

- an die Weiterbildungsorganisation. Hrsg. D. Behrmann, B. Schwarz. Bielefeld, s. 19–45.
- Schwarz B., Behrmann D. (2004), *Innovative Methoden zur Förderung des lebenslangen Lernens im Kooperationsverbund Hochschule und Weiterbildung*. W: *Professionalisierung und Organisationsentwicklung. Optimierung der Rahmenbedingungen des lebenslangen Lernens in der Weiterbildung*. Hrsg. D. Behrmann, B. Schwarz, K. Götz. Bielefeld, s. 9–27.
- Sporer T. [i in.], (2007), *Begleitstudium Problemlösekompetenz (Version 2.0). Infrastruktur für studentische Projekte an Hochschulen*. W: *Studieren neu erfinden – Hochschule neu denken*. Hrsg. M. Merkt, K. Mayrberger, R. Schulmeister, A. Sommer, I. van den Berk. Münster, S. 85–94.
- Stark R. (2004), *Implementing example-based learning and teaching in the context of vocational school education in business administration*. „Learning Environments Research”, nr 7, s. 143–163.
- Zauchner S., Baumgartner P. (2007), *Herausforderung OER – Open Educational Resources*. W: *Studieren neu erfinden – Hochschule neu denken*. Hrsg. M. Merkt, K. Mayrberger, R. Schulmeister, A. Sommer, I. van den Berk. Münster, s. 244–252.

Dagmara Bubel

***Information literacy as a key competence in the process of lifelong learning
on the example of i-literacy project in the Augsburg University***

Summary

The concept of the continuing education constitutes an answer to the challenge of a fast changing world and scientific and technological developments. University education represents its own characteristics and constitutes an important part of the continuing principles. Nowadays it is impossible to efficiently manage a professional career without participating in some form of lifelong learning. In this context, the paper discusses the social and economical importance of knowledge in society. It includes the debate on how to use lifelong learning to challenge the modern world and why information management is the key to continuing education. The second part of the article focuses on the problem of the i-literacy project carried out at Augsburg University where students are prepared for completing these tasks.