

Dorota Karczewska

*Instytut Lingwistyki Stosowanej
Uniwersytet Warszawski*

**ZMIENNE OBLICZA
INNOWACYJNOŚCI
ZASTOSOWAŃ ICT
W DYDAKTYCE JĘZYKOWEJ**

**Transformations in the perception of the innovative aspect in ICT
applications for foreign language teaching**

The article focuses on the analysis of aspects and qualities perceived as *innovative* in the context of the most modern information and communication technologies applied in foreign language teaching.

The first attempts to implement modern technologies in FLT were definitely innovative, shedding an entirely new light on the FLT methodology. Later, concurrently with the development of information technologies and IT infrastructure, as well as publication of new computer programs and teaching aids, the perception of what is innovative underwent certain transformations. The language teachers' growing awareness of opportunities offered by those technological novelties, as well as their increasing levels of professionalism and willingness to adapt to the changing conditions, also contributed to those changes. The author of the article attempts to analyze the transformations in the perception of what is innovative in ICT applications, viewing them in the context of actions undertaken in recent decades regarding implementation of modern technologies, as well as in the context of multi-media FLT materials that are being created by teachers themselves.

Z definicji innowacja to *'wprowadzanie czegoś nowego, rzecz nowo wprowadzona, nowość, reforma'* (SJP). W jej powszechne rozumienie wydaje się wpisywać opozycja do działań konserwatywnych (por. Niżegorodcew, 1994: 20). Definiując działania innowacyjne często określamy je też w kategoriach systemu zero-jedynkowego: coś jest, albo nie jest innowacją. Wszak mniej lub bardziej innowacyjne być nie

może. *A priori* więc, innowacja jest niestopniowalna. Z jednej strony, postrzegana jest ona jako działanie. Według Niżegorodcew (ibid.), w nawiązaniu do nauczania języków obcych – to działanie i postawa nauczycielska oparta na innych zasadach niż dotychczasowe. Optyka ta ogniskuje się przede wszystkim wokół samego procesu jako takiego. Z drugiej jednak strony, innowacją jest także rezultat podjętych działań, owa „słownikowa” rzecz. Za Okoń-Horodyńską (2003:47) przyjmujemy, że „innowacja jest procesem polegającym na przekształceniu istniejących możliwości w nowe idee i wprowadzenie ich do praktycznego zastosowania”. Z definicji tej wynika, iż nie chodzi tu wyłącznie o oparte na innych niż dotychczasowe działania i ich rezultat, ale o jakość procesu, a także praktyczne zastosowanie, wykorzystanie powstałych w jego wyniku efektów. Chodzi tu, np. o testowanie „produktu”, jego wdrażanie w obieg, publikacje mu poświęcone czy z nim związane, itp. To ekonomiczne spojrzenie na innowację uzmysławia bogactwo poruszanej problematyki. A tworząc paralelę z tą gałęzią humanistyki, fakt, że celem gospodarczym wszelkiej działalności vs działania jest osiągnięcie wartości dodanej, uświadamia dodatkowo ogromne korzyści, jakie wnosi innowacja w sferę dydaktyki językowej.

1. Postulowane poziomy innowacji

W kontekście wykorzystania najnowszych technologii informacyjno-komunikacyjnych w nauczaniu języków obcych pojęcie innowacji dotyczyć może wielu obszarów. Innowacyjność zastosowań ICT ma bowiem różną skalę, zasięg, a czasem i charakter. Proponujemy rozpatrywanie innowacji na trzech poziomach. Pierwszy z nich dotyczyłby wynaleźnienia komputerów, drugi – wdrażania ich w naukę (w tym w dydaktykę językową), wreszcie trzeci – tworzenia materiałów glottodydaktycznych w sieci.

1.1. Poziom I – wynalezienie komputerów

Bezsporną nowością w zakresie zastosowań ICT było samo pojawienie się komputerów¹. Czy była to jednak innowacja czy może wynalazek? Joseph Schumpeter, prekursor badań nad innowacjami, wyraźnie rozgraniczał wynalazek jako dokonanie odkrycia technicznego i innowację rozumianą jako praktyczne zastosowanie produktu w przemyśle (Okoń-Horodyńska, 1998: 38). W tym sensie wynalezienie komputerów, które określić można jako zmianę techniczną, pociągającą za sobą zmiany organizacyjne, a nawet społeczne legło u podstaw innowacji, utożsamiając ją z nowością (ibid.: 29). W chwili, gdy komputery zostały wprowadzone na rynek i zastosowane w produkcji stały się innowacją technologiczną. Tym samym, tak rozumiana innowacja jest postrzegana jako rezultat, efekt podjętych działań.

¹ Szerzej o historii komputerów np. Ligonnière, 1992.

1.2. Poziom II – wprowadzanie komputerów w naukę

Pierwsza próba zastosowania komputerów, a właściwie maszyn przeznaczonych do nauki pojawiła się już w latach 20 minionego wieku na Uniwersytecie w Ohio. Choć trudno dokładnie ustalić, kiedy zainicjowano proces wykorzystania komputera do celów edukacyjnych, zwłaszcza w nauczaniu języków obcych (por. Dębski, 1988: 322), za początek przyjmuje się lata 60 XX wieku². Patrząc z perspektywy na minione lata, nie sposób nie zauważyć, że komputery, czy jak dziś zwykło się mawiać nowe technologie, są nie tylko zjawiskiem technicznym. Towarzyszy im znaczący rozwój myśli. W tym kontekście można rozpatrywać wykorzystanie komputerów dla nauki³, a w szczególności dla glottodydaktyki. Na tym poziomie mamy do czynienia z różnymi obliczami innowacyjności ich zastosowań. Inny był np. zasięg, skala pierwszych prób implementacji komputerów w stosunku do działań dzisiejszych. Inna też była waga, znaczenie oraz skutki podejmowanych przedsięwzięć wczoraj i dziś. Proponujemy tu spojrzenie w dwu ujęciach: diachronicznym i synchronicznym.

1.2.1. Poziom II: ujęcie diachroniczne

Pierwsze zastosowania komputera w nauce języków obcych opierały się na wykorzystaniu pojedynczych, ogromnych maszyn (projekt Van Campena, szerzej Dębski, 1988; Gajek, 2002) niekiedy z urządzeniami, określanymi dziś jako peryferyczne {system 1500, PLATO, TICCIT (szerzej Olimpo, 1993; Gajek, 2002)}, przeznaczonych na potrzeby kursów językowych, wspomagania nauki słownictwa, jego memoryzacji, umożliwiającej samodzielną lekturę tekstu (zaproponowana przez M.H.T. Alforda metoda Three Question Experimental Method (3QX), szerzej Dębski, 1988), nauki tłumaczenia pisemnego, etc. Koniec lat siedemdziesiątych i początek lat osiemdziesiątych przyniosły kolejną zmianę. Intensywny rozwój techniki komputerowej sprawił, iż możliwości techniki technologii informacyjnej zostały poszerzone. W okresie tym pojawiły się mikrokomputery. Początkowo w Stanach Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii, później także w Polsce (Zajac, 1988). „Bodźcem do ich rozwoju była hippisowska idea

² Również na lata 60-te XX wieku przypada początek budowy pierwszych polskich maszyn matematycznych. W roku 1958 w Warszawskim Zakładzie Aparatów Matematycznych PAN został skonstruowany pierwszy komputer o nazwie XYZ, który pracował głównie na potrzeby wojska. W roku 1962 ruszyła seryjna produkcja maszyny UMC-1 do obliczeń inżynierskich. Później powstały tranzystorowe komputery ODRA (szerzej Lewandowski, 2002).

³ Pionierem zastosowania komputera do pracy naukowej w Polsce był Stanisław Marcin Ulam (1909-1984), wybitny polski matematyk. S. Ulam był jedynym matematykiem w Komisji Siedemnastu, która została powołana do zbudowania pierwszych bomb atomowych. Po zakończeniu II wojny światowej wycofał się ze ścisłej współpracy w dziedzinie zbrojeń i zajął się zastosowaniem matematyki do biologii (zob. Boberski et al., 1993; Kuratowski, 1973).

złamania monopolu wielkich laboratoriów wojskowych i naukowych oraz przekazania technologii informatycznych zwykłym ludziom” (Lewandowski, 2002, 44). Przyświecała temu również dużo bardziej banalna idea. Dotychczas stosowane urządzenia były duże, drogie i bardzo niewygodne. Mikrokomputery zaś, ze względu na stosunkowo niską cenę oraz mniejsze rozmiary stały się bardziej dostępne dla zwykłych odbiorców, w tym placówek edukacyjnych. Dziś, sytuacja jest diametralnie różna. Komputerów przybywa, liczba stanowisk z roku na rok wzrasta⁴, powszechne staje się otwieranie wielostanowiskowych sal informatycznych. Początek przemian miał niewątpliwie znamiona prawdziwej rewolucji w dydaktyce. Rewolucji, którą zainicjowała rozbudowa instrumentarium (od pojedynczych komputerów dla wielu, do wielu komputerów dla każdego, od, chciałoby się rzec, ekskluzywności do powszechności i powszedniości), a która zawocowała reformą działań edukacyjnych. Długofalowym skutkiem tych zmian było zdynamizowanie procesu nauczania, zwiększenie motywacji ucznia i nauczyciela, a także większa indywidualizacja procesu nauczania oraz zwiększona autonomizacja pracy ucznia. W świetle rozważanej przez nas kwestii innowacyjności zastosowań ICT zauważyć można, że na poziomie II (w ujęciu diachronicznym) mamy do czynienia z innowacją wygasającą, malejącą na poziomie instrumentarium (to, co było innowacją u zarania, takim już nie jest obecnie) oraz wzrastającą na poziomie metodycznym/metodologicznym (zmiana w obrębie działań dydaktycznych, przejście od behawiorystycznych⁵ zasad uczenia się/nauczania do koncepcji kognitywistycznych). I choć innowacja z definicji wydaje się niestopniowalna, w tym sensie możemy mówić o jej stopniowości. Posiłkując się terminologią stosowaną przez Komisję Europejską w pomocowym programie unijnym EQUAL⁶ możemy mówić o *innowacji zorientowanej na kontekst*, czyli odnoszącej się do rozwoju infrastruktury i systemu pracy.

⁴ Dla przykładu (liczba komputerów w szkołach, w tym do użytku uczniów i studentów): Szkoły podstawowe: 131669 (2005/06), 173460 (2006/07), 192838 (2007/08), Gimnazja: 75675 (2005/06), 90924 (2006/07), 100260 (2007/08), Licea ogólnokształcące: 41726 (2005/06), 53782 (2006/07), 59223 (2007/08) oraz Szkoły Wyższe: 70428 (2005/06), 78164 (2006/07), 86417 (2007/08) (Mały Rocznik Statystyczny 2007, 2008)

⁵ W latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych (zwłaszcza w Stanach Zjednoczonych) nauczanie programowane w dydaktyce, oparte na behawiorystycznych zasadach uczenia się, cieszyło się dużym zainteresowaniem. Zakładało ono statystyczną zależność między obiektywnie mierzalnymi bodźcami i reakcjami uczącego się. W praktyce oznaczało podział materiału na bardzo małe jednostki, a następnie przyswajanie go poprzez zastosowanie dialogu. W przypadku błędnej odpowiedzi uczeń/student sam ją poprawiał, zważywszy na niewielki zakres proponowanego do nauki materiału (Dębski, op.cit.).

⁶ Jednym z priorytetów programu EQUAL jest stworzenie większej ilości miejsc pracy, zapewnienie szerokiego do nich dostępu i rozwiązywania problemów dyskryminacji na rynku pracy.

1.2.2. Poziom II: ujęcie synchroniczne

Podobnie jak w ujęciu diachronicznym, tak i w ujęciu synchronicznym, innowacyjność zastosowań ICT ma miejsce na różnych poziomach. Z pewnością dotyczy samego faktu wykorzystania ICT w procesie glottodydaktycznym. Tu nadal możemy mówić o innowacji zorientowanej na kontekst, gdyż w wielu placówkach edukacyjnych innowacją jest włączenie nowych technologii w proces nauczania języków obcych. O innowacyjnym charakterze działań możemy mówić jednak przede wszystkim w kontekście zmian wynikających z wykorzystania ICT. Pojęcie innowacji nierozzerwalnie wiąże się z istotą zmiany i może być utożsamiane z ideą, postępowaniem lub rzeczą, która jest nowa ze względu na swoją odmienność od dotychczasowych stanów, procesów i zjawisk (Sztucki, 1998: 102) o charakterze technicznym, organizacyjnym, społecznym bądź psychologicznym. „Innowacja jest zmianą szczególną, gdyż w swojej istocie w odróżnieniu od zmian imitacyjnych ma niepowtarzalny charakter” (Skalik, 2007: 40). Zmiany, o których pragniemy wspomnieć obejmują m.in.: zmianę postawy nauczyciela pod wpływem ICT, co pociąga za sobą zmianę metod i technik pracy, a także stopień (efektywności) wykorzystania narzędzi i materiałów elektronicznych. Zmiana postawy pozostaje sprawą wagi nadrzędnej. Zobligowanie do wdrażania ICT w dydaktykę języków obcych nie jest już sprawą indywidualną i wolicjonalną⁷. Inną kwestią pozostaje jednak nadal sprawa chęci i umiejętności nauczycieli w zakresie wykorzystywania nowych technologii w swojej pracy. Z przeprowadzonego w sierpniu i wrześniu 2003 roku przykładowego badania opinii nauczycieli, uczestniczących w e-learningowych kursach komputerowych prowadzonych w Ośrodku Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów wynika, że głównym powodem podejmowania przez nauczycieli tego typu kształcenia jest zdobycie nowych umiejętności i wiedzy (szerzej Gajek, 2005). Istotne jest jednak to, by, jeśli chęć ta już się pojawi, znalazła ona swoje przełożenie na właściwą realizację zamierzeń, tzn. metod i technik nauczania. W innym razie, nie będzie tu mowy o innowacyjności, raczej o innowacyjności pozornej (por. Nizęgorodcew, 1994).

Innowację z poziomu II można obserwować w kontekście integracji środowiska nauczycielsko-uczniowskiego (różna perspektywa) z ICT oraz integracji dotychczasowych metod nauczania z nowymi rozwiązaniami. Obie płaszczyzny wiążą się z określonym działaniem zaangażowanych w nie osób. Po pierwsze działanie nauczycieli warunkowane jest wspomnianym wymogiem formalnym, a także wewnętrzną potrzebą doskonalenia warsztatu metodyka. Z kolei, w przypadku integracji środowiska uczniowskiego z ICT ważne jest podnoszenie atrakcyjności oferty dydaktycznej, motywacja i mobilizacja do nauki, zdynamizowanie toku zajęć, interaktywne i interdyscyplinarne podejście do zdobywanej wiedzy i

⁷ Określają to właściwe regulacje prawne (Rozporządzenie MEN 2000, Rozporządzenie MENiS 2003, Rozporządzenie MENiS 2004a, Rozporządzenie MENiS 2004b)

umiejętności, itd., czyli echa założeń S. Paperta⁸, który z początkiem lat 70-tych zaproponował udoskonalenie systemu edukacji z wykorzystaniem nowych technologii właśnie poprzez interaktywną postawę.

Mówiąc o wdrażaniu nowych technologii w edukację językową, mamy oczywiście na myśli to, w jakim stopniu i w jaki sposób wykorzystujemy ICT do rozwiązywania konkretnych zadań i problemów dydaktycznych, a także na ile efektywnie z tych narzędzi korzystamy. Odwołując się do opisu miejsca komputera w edukacji językowej, jaki zaproponowała Parker Roerden (1997: 4, cyt. za Gajek 2008: 84), Gajek (ibid.) analizuje stopień innowacyjności wspomaganie komputerowego, uwzględniając jego trzy etapy. Etap I (można robić z komputerem to, co dotychczas było robione bez komputera) obejmuje wykorzystanie określonych materiałów elektronicznych w warunkach braku dostępu do sieci. Są to: słowniki elektroniczne, prezentowanie materiałów graficznych, np. plakatów, fotografii, rysunków wspomagających naukę, używanie nagrań dźwiękowych do rozwijania sprawności słuchania, prezentacja nagrań wideo w celu stymulowania dyskusji i ilustrowania warunków wypowiedzi, używanie edytora tekstu do nauki pisania i edycji tekstów. Na tym etapie materiały stanowią technikę uzupełniającą pracę w klasie. Etap II da się streścić w stwierdzeniu: można robić to, co dotychczas, lecz szybciej, efektywniej. Tutaj zwiększenie efektywności pracy umożliwia zastosowanie Internetu jako źródła tekstu, obrazów i nagrań, a także tablicy interaktywnej, wspomagającej m.in. aktywność uczniowską. Etap III (można robić to, czego nie dałoby się zrobić bez komputera) obejmuje komunikację audiowizualną z uczestnikami oddalonymi geograficznie lub czasowo (e-learning). Wydaje się, że cezurą dla innowacyjności zastosowań ICT jest tu obecność (lub stopień obecności) Internetu i, albo przede wszystkim, efektywność jego wykorzystania.

Na czym zatem polega innowacyjność zastosowań ICT na poziomie II w stosunku do poziomu I? Po pierwsze, bez poziomu I nie można by mówić o poziomie II. Po drugie, co istotniejsze, początkowe innowacje technologiczne ustąpiły miejsca innemu rodzajowi innowacjom związanym ze zmianami społeczno-kulturowymi i organizacyjnymi (opartymi jednakże na innowacjach technologicznych). Na poziomie II następuje przesunięcie punktu ciężkości, zakresu innowacyjności z obszaru instrumentarium na obszar przede wszystkim metodyczny. Na tym poziomie mówić możemy zarówno o *innowacji zorientowanej na cel jak i na proces*⁹. Innowacje zorientowane na cel koncentrują się bowiem wokół formułowania nowych celów oraz podejść oraz tworzeniu nowych obszarów działań dydaktycznych, zaś innowacje zorientowane na proces dotyczą rozwoju nowych metod, instrumentów i podejść, jak również poprawy istniejących metod.

⁸ Twórca języka programowania Logo, stworzonego jako środek do nauczania matematyki i informatyki

⁹ Terminy (podobnie jak wcześniejszy) stosowane przez Komisję Europejską w pomocowym programie unijnym EQUAL

1.3. Poziom III – tworzenie materiałów glottomultimedialnych

O innym poziomie innowacyjności zastosowań ICT w dydaktyce języków obcych możemy również mówić w kontekście zawartości oferty dydaktycznej, zarówno w obrębie określonej jednostki lekcyjnej, konkretnego materiału glottodydaktycznego jak i całego kursu językowego (np. e-learningowego). W tym przypadku nie następuje zmiana obszaru innowacyjności zastosowań ICT. Nadal pozostajemy bowiem w obrębie metodyki. Mamy tu raczej do czynienia ze zmianą jej charakteru. Tym razem nie chodzi już o prostą zmianę w podejściu do wdrażania ICT na zasadzie wykorzystywać NT bądź nie, ale o intensyfikację i koncentrację działań w strefie nauczyciel-nowe technologie. Innowacyjność na tym etapie wyraża się m.in. przez aktywną współpracę z komputerem. I nie chodzi tu tylko o zdolność komunikowania w wirtualnym świecie, o proste „klikanie”, ale o umiejętność przekształcania owego świata, czyli aktywne reagowanie na informację. Polem do popisu mogą być tu tworzone przez nauczycieli materiały glottodydaktyczne wykorzystujące nowe technologie. Zwę je materiałami glottomultimedialnymi¹⁰. Ich oferta w sieci jest bardzo zróżnicowana zarówno w obrębie przedstawionego problemu, tematyki, objętości materiału, wykorzystanych narzędzi, metod, itd. Za Zajac (1992: 299), opisującą niegdyś niekonwencjonalne metody nauczania (koncepcja psychodramaturgii językowej Willy’ego Urbana) powtórzyć można, że „łączy je swoboda organizacyjna, brak jednolitej „metodologii” wyrażonej w ścisłych jednostkach dydaktycznych oraz nacisk położony bardziej na celach i technikach niż na treściach.” Niezależnie od faktu, iż w przypadku omawianych materiałów argumenty te nie zawsze znajdują potwierdzenie (wszak np. wśród nich są, jak wspomnieliśmy, określone jednostki lekcyjne, a nawet całe kursy, nie zawsze również technika góruje nad treścią), e-oferta glottodydaktyczna jest bardzo bogata.

Możliwości, jakie dają nowe technologie, a wraz z nimi integracja starego z nowym stwarzają niepowtarzalną okazję do stworzenia czegoś nowego. W tym kontekście mówić możemy o działaniu o charakterze twórczym. A może kreatywnym? Pojęcie twórczości (w ujęciu egalitarnym) często utożsamiane jest z kreatywnością, co jest, być może z pragmatycznego punktu widzenia, uzasadnione. Coraz częściej bowiem oba terminy stosowane są zamiennie w wielu kontekstach. Powszechnie zwykło się sądzić, iż twórczość oznacza wytwór działalności człowieka w kontekście dzieła sztuki lub też wynalazku z dziedziny nauki i techniki w odniesieniu do osób o wybitnych zdolnościach i predyspozycjach, przekraczających umiejętności przeciętnego człowieka. Współczesne rozumienie twórczości obejmuje wszelkie dziedziny aktywności człowieka, o ile nie ograniczają się one do powtarzania czy naśladowania. Z kolei kreatywność postrzegana jest jako z jednej strony zdolność do tworzenia czegoś nowego, z drugiej jako proces pociągający za sobą powstawanie nowych idei, koncepcji, lub nowych skojarzeń czy powiązań z

¹⁰ Termin zapożyczony od Jankojča (1997).

istniejącymi już ideami i koncepcjami. Z tej krótkiej analizy pojęciowej wynika, iż nie zawsze terminy *twórczość* i *kreatywność* stosować można wymiennie. Po pierwsze, kreatywność wiąże się przede wszystkim z działaniem i aktywnością podmiotu-sprawcy, przesuując punkt ciężkości z wytworu właśnie na działanie. Po drugie, kreatywność niekoniecznie jest cechą umysłów wybitnych, podczas gdy twórczość może taką cechą być. Zdaniem Limont (2003: 18) najważniejszą cechą kreatywności jest jednak samoświadomość jednostki.

Z ekonomicznego punktu widzenia istnieje zależność między innowacją a działaniem twórczym lub kreatywnym. Dla Okoń-Horodyńskiej (1998: 30) każda innowacja musi być poprzedzona pracą myślową zawierającą elementy twórcze. Przywoływany przez Prystrom (2007: 60) Genrich Altshuller dostrzega w innowacji konieczność zachodzenia procesów twórczych i podkreśla związek innowacji z kreatywnością. Zgodnie z jego przekonaniem, innowacja „to złożone zjawisko, zbiór umiejętności, odmienny sposób organizowania, syntezy i wyrażania wiedzy, postrzegania świata i tworzenia nowych idei, perspektyw, reakcji i produktów” (ibid.). Na poziomie, określanym przez nas jako III, można mówić zarówno o stopniu innowacyjności zastosowań ICT (próba stopniowania tego, co niestopniowalne *a priori*), jak i o kolejnej zmianie charakteru innowacji. Tu bowiem mamy do czynienia przede wszystkim ze skalą mikrodziałań. Chodzi jednak o to, by w kontekście postrzegania innowacji jako zmiany nie były to zmiany drobne, lecz powszechnie stosowane (Okoń-Horodyńska, 1998: 32), by innowacja składała się z twórczego użytku różnych form wiedzy, który odpowiada rynkowemu popytowi i wymaganiom wyznaczonym przez społeczeństwo innowacyjne (Simonetti, R., Archibugi, D. i Ewangelista, R., 1995, cyt. za Szajt, 2008: 19). W przypadku działania o charakterze twórczym prowadzącym do powstania materiałów dydaktycznych (glottomultimedialnych) w sieci często może padać pytanie, co (jeszcze) innowacją jest, a co już nie. Dość powszechne stosowanie gotowych programów edukacyjnych na CD-romach, zestawów ćwiczeń interaktywnych, korzystanie z Internetu (np. szukanie informacji na wybranych stronach internetowych) czy też komunikacja elektroniczna nie wydają się być postrzegane jako *novum*. Zdarza się jednak, że nie wszędzie. O ile w dużych ośrodkach {z odpowiednią infrastrukturą technologiczną i kompetencyjną (mamy tu na myśli przygotowanie zawodowe nauczycieli)} wykorzystanie ICT takim *novum* być może już nie będzie, o tyle w mniejszych placówkach – nadal może (choć nie musi) nim być¹¹. Tu podobnie jak na poziomie II instrumentarium staje się sprawą wtórną (oczywiście każda nowinka technologiczna będzie innowacyjnym zastosowaniem ICT w dydaktyce, z tą różnicą, że dla jednych nowatorskie będzie wykorzystanie tablicy interaktywnej, dla innych praca z edytorem tekstu). Naszym zdaniem istotniejsze jest to, co z

¹¹ Mamy świadomość zbytłego uproszczenia stwierdzenia. Nie zawsze bowiem wielkość placówki czy jej właściwa infrastruktura technologiczna decydują o wykorzystaniu ICT w dydaktyce języków obcych. W powszechnej opinii, większe ośrodki mają jednak teoretycznie większe możliwości.

definicji innowacja niesie ze sobą, a więc tworzenie czegoś nowego, twórczy, czy też kreatywny aspekt działań glottodydaktycznych, z zastrzeżeniem, iż „ciągła ewolucja danego zjawiska czy produktu nie jest tworzeniem nowego zjawiska (...). To przede wszystkim nowe kombinacje (pomysły) powstałe w sposób nieciągły są innowacjami” (Szajt, 2008: 15).

Przyglądając się innowacji w obszarze dydaktyki języków obcych stwierdzić możemy, iż wraz z rozwojem infrastruktury informatycznej, narzędzi wspomagających nauczanie, rosnącej wśród nauczycieli świadomości zmian, jakie przynosi i pociąga za sobą owo technologiczne *novum*, a także stopnia przygotowania dydaktyków języka i chęci przystosowania się do zmieniających się warunków, itp., pojęcie innowacji ulegało zmianie. W początkowym okresie (dostępna tylko nielicznym) innowacją było samo odwołanie się do ICT, ich wykorzystanie w procesie edukacyjnym. Z biegiem lat zmieniała się skala działań w zakresie wdrażania najnowszych technologii (od makro do mikro), charakter innowacji, a jej zakres zaczął stopniowo przesuwac się na inne obszary działań glottodydaktycznych (przejście od instrumentarium do metodyki). W świetle zaproponowanej na początku definicji innowacji zauważyć można, że w zależności od analizowanego poziomu uwypuklone zostają inne jej składowe. W przypadku poziomu I na plan pierwszy wysuwa się rezultat podjętych działań, w przypadku poziomu II – działanie i jakość procesu oraz wykorzystanie powstałych w jego wyniku rezultatów, zaś w III – ten, który za twórczym, kreatywnym działaniem i jego rezultatem stoi, czyli człowiek. Niezależnie od zmian, jakie na przestrzeni lat niosły ze sobą zdobycze techniki, jedno z pewnością za Druckerem (1992: 152-153, cyt. za Okoń-Horodyńska, 1998: 31) powtórzyć możemy, parafrazując, że innowacje są ciężką, celową, skoncentrowaną pracą wymagającą wiedzy, pilności, wytrwałości, zaangażowania. Wymagają od innowatorów wykorzystania ich najsilniejszych stron i są skutkiem wywołanym w gospodarce i społeczeństwie, powodują bowiem zmianę zachowań ich nadawców, a także odbiorców.

BIBLIOGRAFIA

- Boberski, J. et al. (red.). 1993. *Politechnika Lwowska 1844-1945*. Wrocław: Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej.
- Dębski, R. 1988. « Kilka faktów z historii i dnia dzisiejszego nauczania języków obcych wspomaganego komputerem ». *Języki obce w szkole*, n^o 4: 322-324.
- Drucker, P., F. 1992. *Innowacja i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*. Warszawa: PWE.
- Gajek, E. 2002. *Komputery w nauczaniu języków obcych*. Warszawa: PWN.
- Gajek, E. 2005. « E-learning – Badanie potrzeb nauczycieli ». *E-mentor*, nr 4 (11): 40-42 (http://www.e-mentor.edu.pl/artukul_v2.php?numer=11&id=191, DW czerwiec 2009).
- Gajek, E. 2008. *Edukacja językowa w społeczeństwie informacyjnym*. Warszawa: Instytut Lingwistyki Stosowanej UW.

- Jankojč, Z., E. 1997. « Konstruowanie materiałów glottomultimedialnych w nauczaniu języka angielskiego » (w) *Zasady i metody projektowania materiałów multimedialnych. III Ogólnopolskie Warsztaty Multimedialne w Dydaktyce Techniki, Szczecin, 21-22 listopada 1996* (red. K. Wenta). Szczecin: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 115-121.
- Kuratowski, K. 1973. *Pół wieku matematyki polskiej 1920-1970*. Warszawa: Wiedza Powszechna.
- Lewandowski, K., T. 2002. « Mazovia – Termopile polskiej informatyki ». *Mówią wieki* 12.
- Ligonnière, R. 1992. *Prehistoria i historia komputerów*. [przeł. Ryszard Dulicz]. Wrocław: Ossolineum.
- Limont, W. 2003. « Twórczość w aspekcie cyklu życia » (w) *Twórczość – wyzwanie XXI wieku* (red. E. Dąbrowska i A. Niedźwiecka). Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”, 17-38.
- Mały Rocznik Statystyczny* 2007. Warszawa: GUS.
- Mały Rocznik Statystyczny* 2008. Warszawa: GUS.
- Nizegorodcew, A. 1994. « Konserwatyzm i innowacja w nauczaniu języków obcych ». *Neofilolog* 8: 20-26.
- Okoń-Horodyńska, E. 2003. « Instytucjonalne struktury na rzecz innowacyjności w Polsce » (w) *Innowacyjność a rozwój gospodarki Polski. Siły motoryczne i bariery* (red. E. Okoń-Horodyńska). Katowice: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej.
- Okoń-Horodyńska, E. 1998. *Narodowy system innowacji w Polsce*. Katowice: Wydawnictwo Uczelniane AE
- Olimpo, G. 1993. « Nascita e sviluppi delle tecnologie didattiche ». *TD* 1, aprile. (<http://www.itd.cnr.it/TDMagazine/PDF01/Olimpo.pdf>, DW czerwiec 2009).
- Parker Roerden, L. 1997. *Net Lessons: Web-Based Projects For Your Classroom*. Sebastapol, CA: Songline Studios, Inc. and O'Reilly & Associates, Inc.
- Prystrom, J. 2007. « Innowacje i ośrodki wspierania działalności innowacyjnej w Polsce » (w) *Innowacje w rozwoju gospodarki i przedsiębiorstw: siły motoryczne i bariery* (red. E. Okoń-Horodyńska i A. Zachorowska-Mazurkiewicz). Warszawa: Instytut Wiedzy i Innowacji, 58-70.
- Rozporządzenie MEN 2000: *Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 3 sierpnia 2000 roku w sprawie uzyskiwania stopni awansu zawodowego przez nauczycieli* (Dz. U. z 2000 r. nr 70, poz. 825).
- Rozporządzenie MENiS 2003: *Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 23 września 2003 roku w sprawie standardów kształcenia nauczycieli* (Dz. U. z 2003 r. nr 170, poz. 1655).
- Rozporządzenie MENiS 2004a: *Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 7 września 2004 roku w sprawie standardów kształcenia nauczycieli* (Dz. U. z 2004 r. nr 207, poz. 2110).
- Rozporządzenie MENiS 2004b: *Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 1 grudnia 2004 roku w sprawie uzyskiwania stopni awansu zawodowego przez nauczycieli* (Dz. U. z 2004 r. nr 260, poz. 2593)

- Simonetti, R., Archibugi, D. i Ewangelista, R. 1995. « Product and process innovations: how are they defined? How are they quantified ». *Scientometrics* 32, 1: 77-89.
- Skalik, J. 2007. « Czynniki wzrostu innowacyjności małych i średnich przedsiębiorstw » (w) *Konkurencyjność i innowacyjność współczesnych organizacji* (red. J. Stankiewicz). Zielona Góra: Uniwersytet Zielonogórski, 39-47.
- Słownik Języka Polskiego* pod red. W. Doroszewskiego. 1963. Warszawa: PWN.
- Szajt, M. 2008. *Aktywność innowacyjna a wzrost gospodarczy Polski. Analiza statystyczno-ekonometryczna*. Częstochowa: Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej.
- Sztucki, T. 1998. *Ekonomia marketingu. Definicje. Zasady. Metody*. Warszawa: Agencja Wydawnicza Placet.
- Zajac, J. 1992. « Niekonwencjonalne metody nauczania języków obcych ». *Języki Obce w Szkole* 4: 299-306.
- Zajac, M. 1988. « Zastosowanie mikrokomputerów na lekcjach języków obcych ». *Języki obce w szkole* 4: 325-326.