



Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji
w Zamościu

NAUCZYCIEL W FIRMIE INNOWACYJNEJ – DOŚWIADCZENIA, PROBLEMY

Materiały z konferencji upowszechniającej w projekcie „Dydaktyka bliska gospodarce. Praktyki zawodowe dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu”

28 maja 2013 r.

NAUCZYCIEL W FIRMIE INNOWACYJNEJ – DOŚWIADCZENIA, PROBLEMY

Materiały z konferencji upowszechniającej w projekcie „Dydaktyka bliska gospodarce. Praktyki zawodowe dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu”

28 maja 2013 r.

© Copyright by WSZiA w Zamościu
Zamość 2013



Projekt jest współfinansowany
przez Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu Społecznego



Projekt jest współfinansowany
przez Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu Społecznego



Wydawnictwo współfinansowane przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Wydawca

Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji w Zamościu, ul. Akademicka 4, 220400 Zamość
Tel. (84)6776709 fax (84) 6776710 www.wszia.edu.pl

Monika Borkowska

Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji

INNOWACJE W EDUKACJI JĘZYKOWEJ MŁODZIEŻY

Nauczanie języków obcych jest jednym z ważnych aspektów edukacji w polskiej szkole, gdyż wiąże się z możliwością aktywnego udziału absolwentów w życiu społecznym, kulturalnym i gospodarczym nie tylko Polski czy Europy, ale całego świata, z możliwością kontynuacji nauki w krajach Unii Europejskiej oraz udanego funkcjonowania na rynku pracy. Zagadnienie to jest także przedmiotem szczególnego zainteresowania opinii publicznej. Świat stał się globalną wioską i umiejętność przystosowywania się do różnych zmian, np. studiowania za granicą czy podejmowanie pracy przez uczniów w przyszłości wymaga od nich rozwoju umiejętności językowych, szczególnie umiejętności rozumienia i komunikacji. Aby w pełni umożliwić im włączenie się w życie współczesnego społeczeństwa, szkoła powinna położyć nacisk na praktyczne umiejętności (a w szczególności umiejętność samodzielnego myślenia), a nie przekazywanie encyklopedycznej wiedzy. W trosce o jak najlepsze przygotowanie uczniów do biegłego posługiwania się językiem obcym w mowie i piśmie w miejscu pracy, a co za tym idzie, stojąc przed koniecznością dostosowania metod nauczania i poszerzonych zagadnień programowych, należy położyć nacisk na niekonwencjonalne prowadzenie lekcji, nowatorskie, organizacyjne i metodyczne rozwiązania programowe uwzględniające również czynnik kulturoznawczy.

W niniejszym artykule zamierzam przedstawić innowacyjne działania, które mają na celu motywowanie uczniów do nauki języka obcego a w szczególności do nauki języka angielskiego oraz zwiększenie ich szans na opanowanie języka obcego na poziomie umożliwiającym swobodną komunikację w środowisku obcojęzycznym lub w miejscu pracy. Wszystkie wymienione poniżej działania wychodzą naprzeciw oczekiwaniom uczniów, rodziców oraz zapotrzebowaniu społecznemu na ludzi wykształconych, otwartych na świat, biegle władających językami obcymi w mowie i piśmie.

Innowacyjność podejmowanych w trakcie procesu dydaktycznego działań ma na celu również dążenie do uatrakcyjnienia sposobu nauczania języków obcych, zwiększenia motywacji uczniów oraz kształtowania postawy otwartości na inne kultury. Proces dydaktyczny bogaty w różnorodne techniki i metody nauczania z pewnością z większym powodzeniem przyczyni się do likwidacji barier komunikacyjnych, zachęci uczniów do rozwijania własnych zdolności oraz wzmocni ich postawę ciekawości świata.

Działania innowacyjne powinny być podejmowane już na początku edukacji szkolnej tj. w klasach 1-3. W okresie wczesnoszkolnym można wytworzyć w dziecku motywację do nauki języka obcego, a osiągnięty na tym etapie sukces daje podstawę do dalszej nauki obcego języka obowiązkowego a także innych języków obcych. W zależności od poziomu rozwojowego uczniów należy stosować różnorodne sposoby realizacji programów uwzględniające różne style uczenia się: kinestetyczny, wizualny, słuchowy i werbalny. Istnieje wiele metod nauczania języka angielskiego, które uwzględniają powyższe kryterium. Do najskuteczniejszych należą m.in.: TPR (Total Physical Response), techniki wielozmysłowe, oraz stosowanie środków audiowizualnych i multimedialnych (tablica interaktywna oraz Internet). Ważne jest, aby na tym etapie kształcenia językowego wykorzystać naturalną zdolność młodego człowieka do efektywnego przyswajania wiedzy. Dzieci na etapie wczesnoszkolnym charakteryzują się dużą potrzebą poczucia własnego postępu i odniesionego sukcesu. Stopień atrakcyjności stosowanych w dydaktyce języków obcych na tym etapie metod w dużym stopniu zadecyduje o poziomie zaangażowania uczniów i w efekcie przełoży się na poziom nabytych przez nich umiejętności. Tablica interaktywna oraz Internet będą doskonałym źródłem gier i zabaw językowych, tak bardzo lubianych przez najmłodszych. Zabawa jest nieodłącznym i naturalnym elementem rozwoju każdego dziecka. Możliwość aktywnego uczestnictwa w wykonywaniu ćwiczeń z wykorzystaniem tablicy interaktywnej, gdzie różnorodność bodźców audiowizualnych w połączeniu z kinestetycznymi stanowić będzie niewątpliwą atrakcję dla młodego odbiorcy, pozwoli na harmonijny rozwój inteligencji językowej, muzycznej, logiczno-matematycznej, przestrzennej, jak również interpersonalnej.

Pewną innowacją może być niewątpliwie interdyscyplinarny program nauczania języka angielskiego skorelowany z nauczaniem zintegrowanym w klasach 1-3. Tak zwane międzyprzedmiotowe ścieżki edukacyjne są realizowane w większości polskich szkół jednak w praktyce „wymóg budowania zajęć wokół kluczowego tematu-hasła okazuje się nazbyt często nieudolną próbą ukrycia istnienia podziału treści nauczania na dyscypliny. Zabieg ten jest tym bardziej zaskakujący, że w rzeczywistości nie ma nic wstydliwego w tym, że części mowy to zagadnienie polonistyczne, przemienność mnożenia – matematyczne (...). Jest natomiast coś żenującego w próbach wskazania, że wyszukiwanie przymiotników w wierszu o latarce i mnożenie w zadaniu o żarówkach pozwala uczniom zgłębić zagadnienie elektryczności.”¹ Interdyscyplinarny program nauczania powinien więc zostać stworzony przez nauczyciela języka angielskiego we współpracy z nauczycielami nauczania zintegrowanego w oparciu o podstawę programową. Zagadnienia polonistyczne, przyrodnicze czy matematyczne powinny być kontynuowane na zajęciach języka angielskiego. Sama umiejętność nazwania, np. obiektów czy zwierząt z najbliższego otoczenia dziecka czy dodawanie w języku angielskim jest istotnym aspektem wiedzy, o ile jednocześnie stworzymy możliwość użycia pewnych słów i zwrotów, a zaprezentowanie słowa wiązać się będzie z rozwijaniem umiejętności krytycznego i/lub twórczego myślenia. Dwujęzyczne nauczanie określonych treści odnoszących się do świata przyrody, matematyki czy muzyki nie tylko utrwali wprowadzony materiał, ale w naturalny sposób uświadomi dzieciom uniwersalność pojęć z otaczającego ich świata. Po raz kolejny zastosowanie technologii informatycznych będzie okazją do uatrakcyjnienia procesu dydaktycznego. Oglądanie krótkich filmów w języku obcym prezentujących poznane treści w ramach poszczególnych edukacji, wykonywanie ćwiczeń online, czy wreszcie wspólne wraz z grupą wykonywanie ćwiczeń z użyciem tablicy interaktywnej skutecznie połączy elementy z zakresu edukacji polonistycznej, matematycznej czy przyrodniczej i przeniesie je na grunt kształcenia

¹ Mariola Bogucka: *Czym są kompetencje kluczowe?*, www.person.pl/angielski/ekspertradzi-97.

językowego. Niezwykle istotnym będzie również fakt, iż zastosowanie powyższych narzędzi uczyni proces dydaktyczny efektywnym i przyjemnym dla ucznia.

Innowacyjność metod w nauczaniu języków obcych to nie tylko wykorzystanie nowoczesnych zdobyczy współczesnego świata. To również umiejętność twórczego wykorzystania naturalnych umiejętności każdego człowieka do kojarzenia, zapamiętywania i utrwalania wiedzy z wykorzystaniem wszystkich zmysłów. Przykładem może być metoda „uzmysławiania”, polegająca na zaangażowaniu wszystkich zmysłów do zapamiętania nowego słówka. Zadaniem ucznia jest skojarzenie wszelkich odczuć i emocji powiązanych z zapamiętywanym słowem. Wizualizacja sytuacji z wykorzystaniem nowego słowa oraz przyporządkowanie mu określonych emocji sprawia, że znacznie łatwiej pozostaje ono w pamięci. Kolejna metoda polega na tworzeniu mini – historyjek na temat słówka, które uczeń chce zapamiętać. Co ciekawe, historyjka opowiadana jest w ojczystym języku ucznia, jedynie w chwili konieczności użycia nowopoznanego słowa stosowana jest jego obcojęzyczna wersja. Tym sposobem w bardzo humorystyczny sposób uczeń na trwałe zapisuje w swej pamięci brzmienie wybranego słówka. Równie prostą, co skuteczną metodą, jest położenie nacisku na znaczenie gestykulacji w komunikacji językowej. Zaangażowanie czynników ruchowych w procesie edukacji językowej, wykonywanie drobnych gestów podkreślających znaczenie przekazywanych przez uczniów treści, a tym samym odwołanie się do emocji mówiącego oraz słuchacza prowadzi do efektywniejszego zapamiętywania określonych słów i zwrotów.

W przypadku uczniów klas starszych, a w szczególności młodzieży w wieku gimnazjalnym i licealnym kluczowym słowem jest motywacja. Motywacja, a raczej jej brak jest stałym problemem dla nauczycieli języka obcego. Wiadomo, że w przypadku nauki języka obcego musi pojawić się pewien stopień motywacji. W przeciwnym razie wszelkie wysiłki nauczycieli, aby nauczyć uczniów mówić, pisać czy po prostu czytać, idą na marne. William Littlewood wyjaśnia, że „motywacja jest siłą krytyczną, która decyduje o tym czy uczeń podejmie zadanie, ile energii włoży w jego wykonanie oraz jak długo w nim wytrwa.”² Niestety często jest tak, że uczniowie są na zajęciach z języka angielskiego, bo muszą, a nie, dlatego że chcą. Większości nauczycieli znane są reakcje uczniów na zadania i ćwiczenia, które nie są dla nich ciekawe czy zajmujące: lodowate spojrzenia, wywracanie oczami, brak koncentracji oraz westchnienia „znowu?”. Nauczyciele muszą więc znaleźć odpowiednie sposoby na „ożywienie” materiałów i zadań na zajęciach z języka angielskiego jednocześnie dostosowując je do zainteresowań, potrzeb i celów ważnych dla uczniów.³ Innowacyjne techniki aktywujące są narzędziami, które pozwalają nauczycielom stworzyć bardziej interaktywne i bardziej skoncentrowane na uczniu materiały i zadania, tym samym zachęcając uczniów do wzięcia większej odpowiedzialności za proces uczenia. Odpowiednia motywacja stanowi niezbędny element procesu nauczania. Bez niej wysiłki nauczyciela, jak i samego ucznia przyniosą niewielkie efekty. Uczeń, który świadomie chce się uczyć ma o wiele większe szanse na osiągnięcie sukcesu. Warto pamiętać, że o ile uczeń zdolny, na ogół chętnie podejmuje wszelkie działania będąc świadomym, że prawdopodobnie i tak zakończą się sukcesem, o tyle uczeń z trudnościami w nauce zawsze obawia się ujawnienia swoich słabych stron i najchętniej pozostaje na uboczu. Lekcje języków obcych są zajęciami, na których w szczególności wyraźny sposób zarysowuje się różnorodność posiadanych przez uczniów umiejętności, a także ich indywidualnych predyspozycji i zdolności. Często

² William Littlewood: *Foreign and second language learning: Language acquisition research and its implications for the classroom*, Cambridge University Press, 1984, s.25.

³ Rick Rosenberg: *Tools for Activating Materials and Tasks in the English Language Classroom*, English Teaching Forum, Volume 47 November 2009.

przyczyną sporych rozbieżności pomiędzy poszczególnymi uczniami jest fakt, iż rozpoczynają oni naukę języków obcych w różnym okresie życia (najczęściej, ale nie zawsze w przedszkolu), bądź uczą się w różnym wymiarze godzin. Zadaniem nauczyciela będzie zatem stosowanie metod na tyle innowacyjnych, aby pozwoliły one wszystkim uczniom, bez względu na poziom posiadanych umiejętności, uczestniczyć w zajęciach w sposób możliwie najbardziej efektywny i motywujący do dalszej nauki. Ważne jest, aby każdy uczeń miał możliwość wykazania się pewnymi zdolnościami i zainteresowaniami bez względu na to jak duże zróżnicowanie umiejętności językowych występuje w grupie. Uczeń językowo słabszy może przecież posiadać niezwykle zdolności artystyczne czy interpersonalne. Jedną z metod przyczyniających się do rozbudzenia w uczniu słabszym chęci do zdobywania wiedzy są prace projektowe. Już sama możliwość pracy nad zagadnieniami pozostającymi w sferze zainteresowań uczniów może być niezwykle motywująca. Praca projektowa stwarza szansę na połączenie procesu nauczania ze świetną zabawą. Możliwość pracy zespołowej, tworzenia wspólnego dzieła wzmacnia więzi grupy i motywuje do działania. Dyskusje prowadzone w języku obcym już od początkowej fazy pracy nad wspólnym projektem oraz poczucie, iż jest się obdarzonym zaufaniem przez resztę grupy jest czynnikiem niezwykle motywującym do wysiłku, niwelującym strach ucznia przed popełnieniem błędów i dającym okazję uczniom nieśmiałym do głośnego wyrażania swoich opinii. Możliwość wykorzystania indywidualnych umiejętności i zdolności np. technicznych, plastycznych czy organizacyjnych wzmocni poczucie wartości uczniów, których poziom kompetencji językowych nie jest ich najmocniejszą stroną. Często okazuje się, że jest to moment przełomowy. Widząc, że na lekcji języka obcego niezwykle cenne mogą okazać się umiejętności zdobyte na lekcjach innych przedmiotów, uczeń nabiera wiary w siebie i zaczyna postrzegać lekcje językowe jako ciekawsze i bardziej go motywujące. Duża swoboda w doborze treści i w komponowaniu własnej pracy przyczyni się do wzrostu odpowiedzialności za podjęte działania, a to z kolei przyczyni się do wzrostu samooceny uczniów. Istnieje zatem realna szansa, że zniwelują się różnice pomiędzy dziećmi słabszymi i lepszymi. Praca nad projektem, dając możliwość przełamania obaw przed sformulowaniem wypowiedzi w języku obcym, poszerza również horyzonty i rozwija wiedzę ogólną uczniów w różnych dziedzinach.

Metoda projektów pozwala na całościowe podejście do procesu uczenia się i nauczania. Dzięki niej uczeń zyskuje zdecydowanie więcej autonomii, ma świadomość wpływu na treść swojej pracy oraz na jej tempo i końcowe efekty. Wykorzystanie najnowszych zdobyczy techniki po raz kolejny może mieć tu swoje zastosowanie. Internet oraz tablica interaktywna na stałe już zagościły w polskich szkołach i są powszechnie wykorzystywane na zajęciach z języka obcego. Pomimo niekwestionowanego ułatwienia oraz niezliczonych możliwości jakie dają Internet i tablica, często ich zastosowanie ograniczane jest do korzystania z oprogramowania do podręcznika lub korzystania ze słowników online lub strony You Tube. Jedną z mniej oczywistych innowacji jest **multimedialny projekt dokumentalny**. Sama idea projektu nie jest może czymś nowym, lecz sposób jego przygotowania, realizacji i rozpowszechniania już tak. Projekt ten przewidziany jest dla grup 4-5 osobowych a jego przygotowanie składa się z 7 etapów: wprowadzenie tematu i wyjaśnienia nauczyciela, zbieranie informacji, planowanie, pisanie scenariusza, produkcja, edycja, prezentacja i rozpowszechnienie. Na każdym z etapów uczniowie powinni posługiwać się językiem angielskim gdyż to ułatwi im produkcję i późniejszą prezentację materiału. Projekt będzie przypominał krótki reportaż z komentarzem w tle oraz wypowiedziami ekspertów w danej dziedzinie. Uczniowie w fazie zbierania informacji muszą nie tylko zgłębić temat, korzystając z Internetu, ale także przeprowadzić wywiad z osobą, która będzie pełniła rolę eksperta. Może to być nauczyciel wybranego przedmiotu, lekarz, policjant, itp. Jeżeli przeprowadzenie wywiadu w języku angielskim nie będzie możliwe uczniowie muszą

nagrać tłumaczenie wypowiedzi eksperta. Dokument będzie prezentowany z wykorzystaniem tablicy interaktywnej. Korzyści płynące z realizacji projektu są liczne, jak chociażby poszerzenie słownictwa z interesującej uczniów dziedziny, nabycie umiejętności planowania, przeprowadzania wywiadu, obsługiwanie sprzętu multimedialnego i edytowanie nagranych materiałów. Uczniowie nabierają umiejętności technicznych, rozwijają kompetencje językowe i kształcą swą niezależność. Praca na dokumentem prowadzi do autonomii, ponieważ uczniowie biorą większą odpowiedzialność za proces uczenia się a nawet uczą siebie nawzajem. Odpowiedzialność ta daje uczniom bardzo pożądane poczucie zadowolenia w procesie uczenia się.⁴

Innowacyjnym elementem multimedialnego dokumentu jest też jego rozpowszechnienie przy wykorzystaniu podcastów. Nauczyciele na całym świecie wykorzystują **podcasting** (połączenie dwóch angielskich słów IPod i broadcast- transmisja), by łączyć swoich uczniów z ich najbliższym otoczeniem oraz z odległymi zakątkami globu. Podcasty zazwyczaj służą nauczycielom do przedstawiania uczniom autentycznych materiałów dźwiękowych i w ten sposób rozwijają kompetencje komunikacyjne uczniów. Można jednak pójść krok dalej, bowiem użytkownicy, zarówno nauczyciele jak i uczniowie, mogą publikować swoje podcasty (nagrania). Tym samym projekty grupowe, klasowe i szkolne odbywają się w rzeczywistym kontekście i mają szerokie grono odbiorców. Podcasting pomaga uczniom uzmysłowić sobie, że mają coś do powiedzenia i że ich wiedza może wykraczać daleko poza ramy szkoły a niezbędnym narzędziem umożliwiającym dotarcie do szerszego grona odbiorców jest posługiwanie się językiem angielskim. Publikacja zakończonej pracy jest dodatkowym czynnikiem motywującym uczniów do intensyfikacji swoich wysiłków w celu podniesienia jakości produktu końcowego. Świadomość zaprezentowania swojej pracy potencjalnie licznej grupie czytelników czy widzów zwiększa odpowiedzialność uczniów oraz uświadamia im fakt, iż są twórcami autorskiego dzieła wyrażającego ich opinie i sposób postrzegania otaczającego świata. Jednocześnie, po raz kolejny pojawia się element pracy zespołowej, tak bardzo wzmacniający więzy pomiędzy współtwórcami projektu, a jednocześnie doskonalący umiejętności komunikacyjne i interpersonalne. Konieczność zapisu nagrania swojej wypowiedzi jest dodatkowym czynnikiem wspomagającym naukę sprawności mówienia w języku obcym. Wykorzystanie poczty elektronicznej, programów wideokonferencyjnych bądź innych komunikatorów (tj. czaty, blogi, fora) wymagać będzie aktywnego udziału uczniów w działaniach. Komunikacja za pomocą komputera czy w formie nagrań przygotowanych w ramach pracy nad projektem będzie wymierną korzyścią skutkującą możliwością zawarcia nowych relacji bądź okazją do podzielenia się wiedzą z bardzo odległymi niekiedy odbiorcami.

Ten rodzaj pracy projektowej może być też z powodzeniem stosowany we wszelkiego rodzaju programach partnerskich. Doskonałym przykładem takiego działania jest współpraca międzynarodowa szkół. Możliwość wykorzystania najnowszych technologii informacyjnych stwarza szansę do zintegrowania sprawności językowych, przedmiotowych, technicznych i międzykulturowych. Uczniowie stają się bardziej świadomi zasadności nauki języków obcych. Realna możliwość współpracy, dzielenia się swoimi opiniami oraz okazja do zawarcia nowych przyjaźni stają się czynnikami motywującymi do zintensyfikowania swoich starań. Działaniem niezwykle korzystnie wpływającym na wzrost świadomości językowej uczniów jest udział szkół w partnerskich programach wymiany międzynarodowej. Z reguły wiąże się ona z koniecznością opracowania szeregu działań, od korespondencji w języku obcym począwszy, po pracę nad wspólnymi projektami, publiczną ich prezentację czy ocenę

⁴ Linda A. Yamak, *Student Documentaries: A Language Learning Tool*, *English Teaching Forum*, Number 2 2008.

przeprowadzonej pracy w języku obcym. Jest to okazja nie tylko do wzmocnienia własnych kompetencji językowych czy wzmocnienia motywacji do nauki, ale przede wszystkim wyjątkowa okazja do wzbogacenia wiedzy na temat innych kultur i lekcja wzajemnej tolerancji i szacunku.

Kolejną innowacją w nauczaniu języka angielskiego jest **nauczanie wzajemne** (ang. reciprocal teaching), które ma na celu zwiększenie ilości czasu poświęconego na wypowiedzi uczniów. Strategia ta ma na celu nawiązanie aktywnego i rozbudowanego dialogu pomiędzy nauczycielem a uczniami oraz między samymi uczniami. „Kiedy stosujemy NM, sala lekcyjna nie jest już ulicą jednokierunkową, gdzie nauczyciel utrzymuje ścisłą kontrolę nad otoczeniem, ale raczej ulicą dwukierunkową, która daje uczniom szansę aktywnego udziału w lekcji”⁵. W takiej klasie nauczyciel przyjmuje rolę mediatora i obserwatora a uczniowie są zachęceni do wypowiadania się zgodnie ze wskazówkami nauczyciela a także z własnej inicjatywy. Metody towarzyszące realizacji tej strategii to parafrazowanie, tworzenie pytań oraz upewnianie się (concept-checking). Nauczyciel prosi ucznia o sparafrazowanie wypowiedzi kolegi/koleżanki lub własnej przede wszystkim stwarzając możliwość aktywnego udziału większości uczniów w dyskusji.⁶ Uczniowie nie „odtwarzają” wypowiedzi przedmówcy, lecz używają synonimów i własnych konstrukcji zdaniowych, aby przedstawić tę samą informację w inny sposób. Unikamy w ten sposób sytuacji, gdzie uczeń lakonicznie stwierdza, że ma takie samo zdanie na dany temat lub, że nie ma nic do dodania. Innym sposobem jest tworzenie pytań, które zwykle stanowi duże wyzwanie dla uczących się języka obcego. Zazwyczaj to nauczyciel zadaje najwięcej pytań, tym samym niepotrzebnie zwiększając czas swoich wypowiedzi.⁷ W rezultacie uczniowie zostają pozbawieni możliwości doskonalenia się w zadawaniu pytań, co jest jedną z ważniejszych umiejętności w świecie rzeczywistym. W zależności od poziomu zaawansowania nauczyciel prosi uczniów o zadanie pytania, jego sparafrazowanie lub zadanie pytań dodatkowych. Najważniejszą rzeczą jest, że to uczniowie konstruują pytania i tym samym są w większym stopniu odpowiedzialni za przebieg rozmowy czy dyskusji. Natomiast upewnianie się w dużym skrócie polega na właściwym stawianiu pytań przez nauczyciela, tak aby odpowiedź ucznia nie ograniczała się do tak lub nie. Nauczyciel niejako wymaga na uczniach bardziej rozbudowanej odpowiedzi. Ważne jest, aby zmaksymalizować ilość czasu, w których uczniowie mówią w języku obcym. Nauczanie wzajemne powinno stać się jednym z podstawowych narzędzi warsztatu nauczyciela aby pomóc uczniom w przyswojeniu języka i udoskonaleniu kompetencji komunikacyjnych w sytuacjach pozaszkolnych.⁸

Słowo kompetencja dotyczy także **kompetencji pragmatycznej**, która odnosi się do umiejętności używania języka obcego w różnych sytuacjach społecznych i w konkretnym celu. Niestety nawet bardzo zaawansowani użytkownicy języka często nie posiadają niezbędnej umiejętności dostosowania języka do rozmówcy, sytuacji czy tematu. Nie są świadomi konwenansów społecznych, kulturowych i językowych, których należy przestrzegać w różnych rzeczywistych sytuacjach. Istotne jest więc, aby nauczanie języka obcego w szkole przyczyniało się w dużej mierze do rozwoju pragmatycznych umiejętności osób uczących się języka angielskiego. Kompetencja pragmatyczna nie jest dodatkową

⁵ A. Felipe Vela Izquierdo: *Reciprocal Teaching: A Useful Tool in Increasing Student-Talking Time*, *English Teaching Forum*, April 2004

⁶ ibidem

⁷ ibidem

⁸ ibidem

⁹ *Elizabeth Smolic: Linguistic and Pragmatic Competence*, *elearning.la.psu.edu*

wiedzę uzupełniającą kompetencję komunikacyjną uczniów. Ale czy można nauczyć się kompetencji pragmatycznej? Może być to dość trudne, ale należy stworzyć uczniom możliwość rozwoju ich kompetencji pragmatycznej. Można tego dokonać za pomocą autentycznych materiałów dydaktycznych, takich jak nagrania rozmów przeprowadzanych przez native speakers, np. wywiadów, programów radiowych, choćby BBC, a nawet oper mydlanych dostępnych w Internecie. Jak jednak przekonać uczniów o tym jak ważna jest kompetencja pragmatyczna? Melinda Edwards podaje przykład prostego zabiegu, polegającego na dosłownym przetłumaczeniu dialogu w języku ojczystym. Taka rozmowa nie zawiera ani skomplikowanych konstrukcji gramatycznych czy zaawansowanego słownictwa, ale jest zupełnie naturalna w języku ojczystym, tzn. zbudowana jest z pragmatycznych elementów, które nie sposób przetłumaczyć na język angielski.¹⁰ Po przetłumaczeniu, uczniowie natychmiast zauważają, że dialog brzmi dziwnie i zdecydowanie odbiega od tych, które słyszeli do tej pory. Daje to nauczycielowi szansę na wyjaśnienie, czym jest kontekst kulturowy a w przyszłości za pomocą odwołania do tego właśnie dialogu przypomina uczniom o zwracaniu uwagi na pragmatyzm.

Niewątpliwie najlepszą okazją do sprawdzenia swoich umiejętności językowych w praktyce jest udział uczniów w **wymianach międzynarodowych**. Wizyta w kraju, którego języka uczniowie się uczą to nie tylko doskonały sprawdzian, pozwalający uzyskać pozytywną informację zwrotną dotyczącą ich indywidualnych umiejętności językowych, ale przede wszystkim najlepsza z możliwych okazja do poznania zwyczajów innych narodów i z pewnością najszybsza motywacja do pogłębiania wiedzy.

Doświadczeni nauczyciele wiedzą, że nauczanie języka angielskiego w środowisku polskojęzycznym bywa frustrujące. Nauczyciele chcą, aby uczniowie rzeczywiście komunikowali się ze sobą w sposób akceptowany społecznie i jednocześnie byli bardziej świadomi cech kulturowych i sytuacyjnych.¹¹ Niestety zwykle ten drugi element jest zupełnie pomijany przez uczniów. Często słyszymy sztywne dialogi, które czasem brzmią zabawnie, jak chociażby taka oto wymiana:

- Czy byłbyś tak uprzejmy i pożyczył mi swój długopis?

- Tak.

- Dziękuję.

To, czego naprawdę potrzebujemy w klasie to reakcja, która jest rzeczywista, bo jest spontaniczna. W tym miejscu z pomocą mogą nam przyjść **żarty i zabawne historyjki**. W grupie gdzie uczniowie należą do tego samego środowiska językowego i kulturowego, śmiech lub pomruk niezadowolenia są mniej lub bardziej bezpośrednią i szczerą reakcją na wypowiedź niż sztywna i nieprzystająca do sytuacji formułka wyuczona na pamięć. Żarty są częścią naszego dziedzictwa językowego a nawet podlegają pewnym powszechnie uznanym scenariuszom. Zwykle przecież zaczynamy od stwierdzenia „Słyszałeś ten dowcip o ...” na koniec zaś pojawia się śmiech, pomruk niezadowolenia lub nawet przeproszające „Nie zrozumiałem?”. Co więcej, są to przecież krótkie historyjki przy opowiadaniu których należy posłużyć pewnymi zdolnościami aktorskimi, dodać gest lub mimikę, można je także opowiadać bez końca. Uczniowie opowiadając żart kolejnym osobom w grupie spotykają się z naturalną reakcją i muszą liczyć się z tym, że być może będą musieli coś sparafrazować lub

¹⁰ Melinda Edwards: *Developing Pragmatic Competence in the EFL Classroom*, *English Teaching Forum*, July 2004.

¹¹ William DeFelice: *Using Story Jokes for Real Communication*, *English Teaching Forum Volume 50*, Number 2.

wyjaśnić aby żart został zrozumiany. Uczeń automatycznie dostaje informację zwrotną czy jego przekaz trafił do odbiorcy. Dokładnie tak jak realnym środowisku anglojęzycznym.

W dobie rosnącej w gwałtownym tempie popularności wspomnianych technologii informacyjnych, których wykorzystanie na zajęciach językowych niewątpliwie znacząco podnosi ich skuteczność i atrakcyjność, nie należy zapominać o metodach opartych głównie na naturalnej dla każdego człowieka umiejętności wyrażania własnych uczuć i emocji, takich jak **drama**. Drama z założenia wykorzystuje naturalną skłonność do zabawy i naśladowania różnych wzorców zachowań. Stosowanie metody dramy na lekcjach języków obcych rozwija wyobraźnię, umiejętność współpracy w grupie, a nade wszystko prowokuje do chęci wyrażenia swoich opinii i odczuć, w tym przypadku w języku obcym. Odgrywanie wszelkiego rodzaju scenek będzie świetną okazją do przećwiczenia zwrotów, słownictwa, powtórzeniu treści przeczytanych fragmentów tekstów w oryginalnej wersji językowej, ale również do przećwiczenia wymowy w atrakcyjnej dla uczniów formie. Jednocześnie jest to doskonały pretekst do zaangażowania uczniów, którzy z reguły niechętnie wypowiadają się na forum. Wcielając się w postaci fikcyjne mogą czuć się bezpieczniej, a to może sprzyjać chęci wypowiadania się w języku obcym. Dodatkowo, nawet przy ograniczonej znajomości słownictwa mają oni szansę na wyrażenie uczuć i emocji. Naśladowanie typowych sytuacji dnia codziennego uzmysłowi uczniom potrzebę uczenia się języka obcego i możliwość praktycznego jego zastosowania.

Metodą, charakteryzującą się innowacyjnym podejściem do kwestii autonomicznej pracy ucznia nad własnymi umiejętnościami językowymi jest prowadzenie **portfolio językowego**. Głównym założeniem tej metody jest zachęcenie ucznia do wyszukiwania i gromadzenia materiałów językowych zgodnie z zakresem swoich zainteresowań i wedle własnego zapotrzebowania. Daje to szansę na rozwijanie swoich zainteresowań przedmiotowych, doskonalą zdolności umiejętnej selekcji materiałów, a przede wszystkim, w bardzo skuteczny i wysoce motywujący sposób pozwala uczniom na zaprezentowanie własnego dorobku i swojej osoby w języku obcym, przy jednoczesnej wysokiej personalizacji podejmowanych działań.

Nauka **języków** obcych jest szczególnym doświadczeniem edukacyjnym. Nabytą wiedzę natychmiast możemy sprawdzić, a rezultaty nauki są zauważalne w różnorodnych sferach życia, od kontaktów interpersonalnych począwszy po etap edukacyjny, bądź karierę zawodową. W procesie nauczania języków obcych, obok oczywistych wymiernych korzyści w postaci nabycia kompetencji językowych na satysfakcjonującym nas poziomie, niezwykle istotnym okazuje się dobór odpowiednich metod pracy, na tyle innowacyjnych, aby sam proces kształcenia mógł stać się czynnikiem wzmacniającym poczucie wartości uczniów, uczącym ich w sposób bardziej otwarty postrzegając otaczający ich świat, a nade wszystko motywującym do dalszego działania. Uświadomienie możliwości korzystania z dobrodziejstw najnowszych technologii informacyjnych w połączeniu z nowatorskim podejściem do procesu uczenia, w którym szczególny nacisk położony jest na wykorzystanie naturalnych umiejętności i zdolności każdego człowieka do zdobywania wiedzy z pewnością uczyni proces kształcenia nie tylko skuteczniejszym, ale i z całą pewnością atrakcyjniejszym dla odbiorcy.

Katarzyna Garbaciak

Zespół Szkół Społecznych im. Unii Europejskiej

Teoria i praktyka edukacji w zakresie przedsiębiorczości a potrzeby firm

Współczesne realia gospodarcze wymagają od przedsiębiorstwa zdolności do przetrwania w turbulentnym, szybko zmieniającym się otoczeniu i stawiają przed ich właścicielami lub kadrami menedżerską coraz to nowe wyzwania. Nie sposób również nie dostrzec pewnych prawidłowości i zjawisk, które na stałe wpisują się w otoczenie przedsiębiorstwa. Określane mianem megatrendów, trwale oddziałują na warunki prowadzenia działalności gospodarczej. Generują też zupełnie nowe podejście do biznesowych operacji, z uwagi na pojawiające się nowe potrzeby właścicieli przedsiębiorstw. Najważniejsze megatrendy obserwowane na globalnym rynku to:

1. zmiana struktury demograficznej i pojawienie się nowych stylów życia, związane głównie z większym procentowo udziałem kobiet wśród osób aktywnych zawodowo oraz procesem starzenia się społeczeństwa;
2. zmiana systemu wartości konsumentów, którzy cenią doskonałość produktu oraz sposób komunikowania się producenta z rynkiem i jego reputację w aspekcie etyki i uczciwości biznesowej;
3. szybki rozwój technologii i sposobów komunikowania się, zapewniający globalną swobodę przepływu informacji;
4. pojawienie się coraz bardziej elastycznych form zatrudnienia – oprócz pracowników stale związanych z firmą coraz częściej zatrudniani są pracownicy tymczasowi, sezonowi zewnątrzni konsultanci, a część procesów realizowana jest w ramach outsourcingu;
5. kooperacja i kooperacja – zastępujące bezwzględna walkę na konkurencyjnym rynku i jednocześnie pozwalające nawiązać ściślejszą współpracę z dotychczasowymi dostawcami i klientami oraz poszukiwać partnerów pośród dotychczasowych konkurentów;
6. nowe wymagania wobec pracowników, którzy oprócz twardych kompetencji związanych z wykonywaniem obowiązków zawodowych muszą posiadać również kompetencje miękkie, mające związek z psychiką i umiejętnościami społecznymi.

Nie jest łatwo sprostać takim wymaganiom i okolicznościom, niełatwo funkcjonować w rynkowym otoczeniu - rywalizacja ciągle przybiera na sile, a coraz głębsze zmiany wpływają na zmianę postrzegania zadań, funkcji oraz metod organizacji pracy. Wydaje się zatem słuszne, by wielopłaszczyznowo wspierać przedsiębiorcze działania – i to nie tylko w stadium funkcjonowania firm, ale również w momencie ich powstawania, a nawet dużo wcześniej – na etapie edukacji młodego pokolenia, tak by przygotować je do podejmowania

odpowiedzialności za własne życie zawodowe. Nie można zaprzeczyć, że obserwując codzienną rzeczywistość coraz częściej możemy dostrzec przejawy takiego wsparcia – nie zawsze doskonałe i idealne, ale coraz mocniej zarysowujące horyzont pozytywnych zmian biznesowych. Dotyczą one zarówno aspektów prawnych prowadzenia działalności gospodarczej, jak i samego sposobu zarządzania oraz prób wyposażania systemu edukacji w mechanizm kształtowania postawy przedsiębiorczej. Zarówno megatrendy, turbulentne otoczenie oraz sposób kształcenia młodzieży stają się wyznacznikiem potrzeb zgłaszanych przez firmy, a próbą odpowiedzi na nie są działania podejmowane na polu edukacji – zarówno w systemie kształcenia młodzieży, jak i systemie uczenia się przez całe życie.

Potrzeby firm w zakresie przedsiębiorczości

Aby prawidłowo funkcjonować w dynamicznie zmieniającej się gospodarce przedsiębiorstwa muszą sprostać pojawiającym się w otoczeniu wyzwaniom. Do najważniejszych należą:

1. dążenie do osiągnięcia i maksymalizacji zysku,
2. przekroczenie progu rentowności jako warunek przetrwania,
3. cena towaru lub usługi, jako weryfikacja efektywności poniesionych nakładów;
4. ryzyko majątkowe związane z niepewnością podejmowanych przedsięwzięć.

Dlatego nie bez znaczenia jest podejmowanie działań w celu zwiększenia konkurencyjności przedstawianej klientom oferty rynkowej. Zasadne wydaje się stwierdzenie, że współcześnie źródłem przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa jest kapitał ludzki, złożony z wiedzy, doświadczenia i umiejętności. Rozumiejąc taki stan rzeczy coraz większa rzesza przedsiębiorców stara się bardzo rozważnie gospodarować zasobami ludzkimi i mocno angażować w dobór pracowników. To właśnie problemy szeroko rozumianego zarządzania kadrami należą do najczęściej zgłaszanych przez firmy potrzeb.

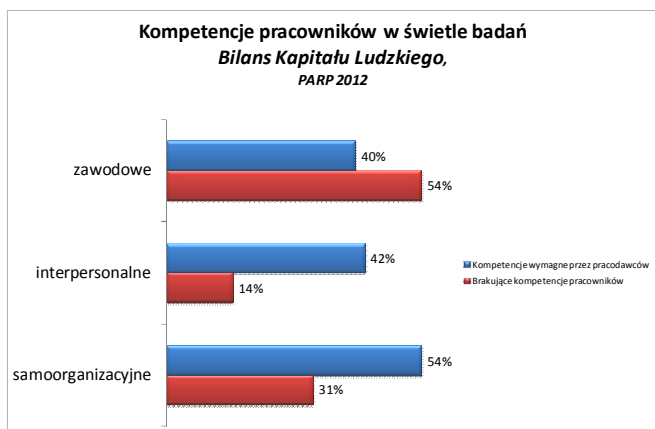
Badania rynku¹² wskazują, że mimo dużego bezrobocia aż 3/4 pracodawców ma trudności ze znalezieniem odpowiednich kandydatów na wolne stanowiska pracy. Ich przyczyną jest niespełnianie wymagań stawianych przed potencjalnym zatrudnionym: brak wymaganych kompetencji (1/3 wskazań), niewystarczające doświadczenie (1/4 wskazań) i niedostateczna motywacja do pracy (1/4 wskazań). W aspekcie kompetencji pracodawcy wymagali głównie:

1. umiejętności samoorganizacji – związanych z samodzielnym organizowaniem sobie pracy, zarządzaniem sobą w czasie, podejmowaniem decyzji oraz odpornością na stres;
2. umiejętności interpersonalnych - dotyczących kontaktów z innymi osobami, komunikacji międzyludzkiej, współpracy w zespole i rozwiązywania konfliktów;
3. umiejętności zawodowych – niezbędnych do wykonania zadań specyficznych dla poszczególnych zawodów.

Należy podkreślić fakt, że pierwsze dwie grupy wymagań dotyczą kompetencji miękkich, a jedynie kompetencje zawodowe zaliczane są do obszaru twardych.

Bardzo znaczące może być także porównanie oczekiwań przedsiębiorców i wskazywanych przez nich braków w kompetencjach kandydatów na wolne stanowiska pracy:

¹² Pracodawcy o rynku pracy. Raport z badania pracodawców i ofert pracy realizowanych w 2012 roku w ramach III edycji projektu Bilans Kapitału Ludzkiego, Marcin Kocór, Anna Strzebońska, Monika Dawid-Sawicka, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2012



Wykres 1: Kompetencje pracowników w świetle badań Bilans Kapitału Ludzkiego, PARP 2012

Oznacza to, że zdaniem pracodawców kandydatom najczęściej brakuje kompetencji twardych, niezbędnych do wykonywania pracy na określonym stanowisku, ale nie są to jedyne braki.

Oprócz wymienionych wcześniej najważniejszych kompetencji raport Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości wskazuje również na swoistą stabilizację w oczekiwaniach przedsiębiorstw oraz pojawienie się pewnych prawidłowości, które mogą stanowić wskazówkę dla przyszłych pracowników. Do wspomnianych przesłanek zaliczyć można:

1. wzrost znaczenia kompetencji kierowniczych, związanych z organizacją pracy;
2. wymaganie dyspozycyjności, szczególnie w przypadku prac biurowych;
3. nacisk na umiejętności interpersonalne;
4. położenie akcentu na umiejętności związane z szeroko rozumianą technologią komputerową;
5. konieczność samoorganizacji, związanej nie tylko z pracą, ale również z przejawianiem inicjatywy i terminowością wykonywanych zadań,
6. stopniową rezygnację z kompetencji kognitywnych, opartych na wyszukiwaniu i analizie informacji oraz wyciąganiu wniosków;
7. małe znaczenie kompetencji artystycznych i twórczych;
8. spadek znaczenia kompetencji związanych z prowadzeniem prac biurowych.

Również w raporcie *Potrzeby i oczekiwania pracodawców w województwie lubelskim*¹³ przygotowanym w ramach projektu „Lubelskie Obserwatorium Rynku Pracy” można zaobserwować podobne prawidłowości. W jego świetle katalog potrzeb przedsiębiorstw związanych z zatrudnianiem i związane z nim elementy wpływające na ocenę kandydata to: wykształcenie (84% wskazań), doświadczenie zawodowe (70%), nabyte umiejętności (55%), potwierdzone formalnie kwalifikacje (49%), kompetencje związane z relacjami interpersonalnymi (96%) oraz samoorganizacja pracy i przejawianie inicjatywy (95%).

¹³ *Potrzeby i oczekiwania pracodawców w województwie lubelskim. Raport końcowy z badań 2012*, opracowanie PSDB Sp. z o.o. w ramach projektu „Lubelskie Obserwatorium Rynku Pracy”

Na uwagę zasługuje fakt, że twórcy raportu pokusili się o pogrupowanie oczekiwanych przez pracodawców kompetencji, tworząc profile poszukiwanych kandydatów. Ich zestawienie przedstawia tabela:

Tabela 1 Profile kompetencji oczekiwanych od pracowników¹⁴

Kompetencje	Prawdopodobieństwo, z którym kompetencja jest pożądana przez pracodawcę w profilu:			
	A	B	C	D
Wyszukiwanie i analiza informacji oraz wyciąganie wniosków	0,82	0,17	0,88	0,95
Obsługa, montowanie i naprawa urządzeń technicznych	0,11	0,39	0,89	0,66
Wykonywanie obliczeń	0,61	0,10	0,81	0,94
Obsługa komputera i korzystanie z Internetu	1,00	0,05	0,28	0,90
Zdolności artystyczne i twórcze	0,22	0,13	0,13	0,63
Sprawność fizyczna	0,36	0,96	0,97	0,90
Samoorganizacja pracy i przejawianie inicjatywy	0,98	0,79	0,98	1,00
Kontakty z innymi ludźmi	1,00	0,86	0,96	0,99
Organizowanie i prowadzenie prac biurowych	0,59	0,01	0,00	0,93
Zdolności kierownicze i organizacja pracy innych	0,19	0,21	0,38	0,92
Dyspozycyjność	0,72	0,83	0,92	0,97
	pracownicy biurowi i administracji	pracownicy fizyczni niewykwalifikowani	pracownicy fizyczni wykwalifikowani	

Oprócz trzech zasadniczych i zróżnicowanych profili wyróżniono kategorię D, charakteryzującą się wysokimi wymaganiami w dziedzinie wszystkich kompetencji. Tak wysokie są oczekiwania aż 38% ogółu badanych pracodawców. Analizując tabelę można zauważyć, że niezależnie od profilu do grupy cech poświadczonych zaliczyć można: łatwość nawiązywania i utrzymywania kontaktu z innymi ludźmi, samoorganizację pracy i przejawianie inicjatywy oraz dyspozycyjność.

Jeśli zawęzić oczekiwania przedsiębiorców do tych, związanych z wykonywaniem kluczowego dla firmy zawodu, okaże się że i tutaj przeważają kompetencje miękkie. Na poniższym wykresie przedstawiono najczęściej wymieniane przez właścicieli umiejętności.

¹⁴ opracowanie własne na podstawie: *Potrzeby i oczekiwania pracodawców w województwie lubelskim. Raport końcowy z badań 2012*, opracowanie PSDB Sp. z o.o. w ramach projektu „Lubelskie Obserwatorium Rynku Pracy”



Wykres 2 Najczęściej wskazywane kompetencje niezbędne do pracy w zawodzie kluczowym dla działalności przedsiębiorstwa¹⁵

Kolejną przesłanką do zidentyfikowania potrzeb przedsiębiorców związanych z obszarem przedsiębiorczości mogą być materiały zbierane podczas spotkań panelowych ludzi biznesu ze środowiskiem szkół ponadgimnazjalnych oraz wyższych. Z ich analizy wynika, że¹⁶:

- środowisko biznesu postuluje, aby absolwenci szkół wyposażeni zostali zarówno w wiedzę teoretyczną jak i umiejętności;
- mimo, że absolwenci dysponują szerokim zakresem kompetencji to jednak korzystają z nich jedynie w sposób fragmentaryczny i nie potrafią ich rozwijać i uaktualniać;
- absolwenci nie opanowali w wystarczającym zakresie umiejętności autoprezentacji, skutecznego porozumiewania się, rozwiązywania konfliktów;
- absolwenci nie mają świadomości istnienia różnych form pracy poza etatem.

Na zakończenie tej części rozważań warto wspomnieć o przedstawionych w książce Tony'ego Wagnera „Global Achievement Gap” kompetencjach XXI wieku, które najprawdopodobniej będą miały coraz większe znaczenie na rynku pracy. Należą do nich:

1. umiejętność krytycznego myślenia i rozwiązywania problemów,
2. umiejętność współpracy sieciowej,
3. elastyczność i zdolność do wdrażania zmian i dostosowywania się do nich,
4. wykazywanie inicjatywy,
5. efektywna komunikacja,
6. wyszukiwanie i analizowanie informacji
7. wyobraźnia i ciekawość świata.

Jak widać, powyższy katalog jest spójny z przytoczonymi wynikami polskich badań i rozszerza je w aspektach związanych z nowoczesnymi technologiami.

¹⁵ źródło: *Potrzeby i oczekiwania pracodawców w województwie lubelskim. Raport końcowy z badań 2012*, opracowanie PSDB Sp. z o.o. w ramach projektu „Lubelskie Obserwatorium Rynku Pracy”

¹⁶ na podstawie raportu ze spotkania Konwentu Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu Wrocławskiego z dnia 8 lutego 2013 r.

Edukacja w zakresie przedsiębiorczości – podstawy programowe

Od września 2009 roku w gimnazjach, a roku szkolnego 2012/2013 w szkołach ponadgimnazjalnych zaczęła obowiązywać nowa podstawa programowa. W myśl jej założeń, trzeci i czwarty etap nauczania są traktowane jako spójna całość, a zatem gimnazjum i pierwszy rok nauczania w szkole ponadgimnazjalnej mają położyć podwaliny wiedzy ogólnej – swojego rodzaju fundament niezbędny dla dalszego rozwoju horyzontów myślowych młodego człowieka adekwatnie do jego możliwości percepcyjnych. Klasa druga, trzecia i ewentualnie czwarta w szkole średniej to czas przeznaczony na rozszerzanie tych zagadnień, które są zgodne z zainteresowaniami i predyspozycjami uczniów. Oznacza to pogłębienie wiedzy z obszaru, z którym młodzi ludzie wiążą swoją przyszłość – również dalsze kształcenie i późniejszą aktywność zawodową. Należy podkreślić, że niezależnie od tego, jaki rodzaj szkoły ponadgimnazjalnej (liceum, technikum, szkoła zawodowa) uczeń wybierze, jednym z zadań stawianych przed współczesnym systemem szkolnictwa jest kształtowanie postawy przedsiębiorczej – otwartości na nowe idee, informacje i działania. Być przedsiębiorczym – to wychodzić naprzeciw nowym trendom, aktywnie i dynamicznie funkcjonować w otaczającej rzeczywistości, stawiać przed sobą coraz to nowe cele i realizować. Ma temu służyć wprowadzenie do programu nauczania na IV etapie edukacyjnym (szkoła ponadgimnazjalna) przedmiotu podstawy przedsiębiorczości oraz elementów wiedzy ekonomicznej w gimnazjum – wplecionych w treści przedmiotu wiedza o społeczeństwie. Istotny i niezwykle wymowny jest fakt, że zagadnienia przewidziane do realizacji z zakresu przedmiotu podstawy przedsiębiorczości są jednolite dla wszystkich uczących się na IV etapie edukacyjnym: w szkole zawodowej, technikum i liceum. Ich dokładny katalog zapisano w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dz. U. z dnia 15 stycznia 2009 r. Nr 4, poz. 17). W sześciu obszarach zawarto bardzo dokładne wytyczne związane z umiejętnościami, w jakie powinien zostać wyposażony młody człowiek, kończący naukę w szkole ponadgimnazjalnej. Oto one:

Tabela 2 Zestawienie zagadnień podstawy programowej przedmiotu podstawy przedsiębiorczości (IV etap edukacyjny) oraz umiejętności ucznia zgodnych z oczekiwaniami pracodawcy

Obszar	Umiejętności ucznia:	
	wynikające z podstawy programowej	zgodne z oczekiwaniami zgłaszanymi przez pracodawców
1. Człowiek przedsiębiorczy.	1) przedstawia cechy, jakimi charakteryzuje się osoba przedsiębiorcza;	TAK
	2) rozpoznaje zachowania asertywne, uległe i agresywne; odnosi je do cech osoby przedsiębiorczej;	TAK
	3) rozpoznaje mocne i słabe strony własnej osobowości; odnosi je do cech osoby przedsiębiorczej;	TAK
	4) charakteryzuje swoje role społeczne i typowe dla nich zachowania;	
	5) zna korzyści wynikające z planowania własnych działań i inwestowania w siebie;	TAK
	6) analizuje przebieg kariery zawodowej osoby, która zgodnie z zasadami etyki	

	odniosła sukces w życiu zawodowym;	
	7) podejmuje racjonalne decyzje, opierając się na posiadanych informacjach, i ocenia skutki własnych działań;	TAK
	8) stosuje różne formy komunikacji werbalnej i niewerbalnej w celu autoprezentacji oraz prezentacji własnego stanowiska;	TAK
	9) przedstawia drogę, jaką dochodzi się własnych praw w roli członka zespołu, pracownika, konsumenta;	
	10) zna prawa konsumenta oraz wymienia instytucje stojące na ich straży; przedstawia zasady składania reklamacji w przypadku niezgodności towaru z umową;	
	11) odczytuje informacje zawarte w reklamach, odróżniając je od elementów perswazyjnych; wskazuje pozytywne i negatywne przykłady wpływu reklamy na konsumentów.	
2. Rynek – cechy i funkcje.	1) charakteryzuje społeczne i ekonomiczne cele gospodarowania, odwołując się do przykładów z różnych dziedzin;	
	2) rozróżnia czynniki wytwórcze (praca, przedsiębiorczość, kapitał, ziemia i informacja) i wyjaśnia ich znaczenie w różnych dziedzinach gospodarki;	
	3) wymienia podstawowe cechy, funkcje i rodzaje rynków;	
	4) wyjaśnia okrężny obieg pieniądza w gospodarce rynkowej;	
	5) omawia transformację gospodarki Polski po 1989 r.;	
	6) charakteryzuje czynniki wpływające na popyt i podaż;	
	7) wyznacza punkt równowagi rynkowej na prostych przykładach.	
3. Instytucje rynkowe.	1) rozróżnia formy i funkcje pieniądza;	
	2) wyjaśnia rolę, jaką w gospodarce pełnią instytucje rynkowe: bank centralny, banki komercyjne, giełda papierów wartościowych, fundusze inwestycyjne, firmy ubezpieczeniowe, fundusze emerytalne;	
	3) oblicza procent od kredytu i lokaty bankowej, ocenia możliwość spłaty zaciągniętego kredytu przy określonym dochodzie;	

	4) wyjaśnia mechanizm funkcjonowania giełdy papierów wartościowych na przykładzie Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie;	
	5) wskazuje różnicę między różnymi rodzajami papierów wartościowych;	
	6) wymienia podstawowe wskaźniki giełdowe i wyjaśnia ich wagę w podejmowaniu decyzji dotyczących inwestowania na giełdzie;	
	7) rozróżnia formy inwestowania kapitału i dostrzega zróżnicowanie stopnia ryzyka w zależności od rodzaju inwestycji oraz okresu inwestowania;	
	8) oblicza przewidywany zysk z przykładowej inwestycji kapitałowej w krótkim i długim okresie;	
	9) charakteryzuje system emerytalny w Polsce i wskazuje związek pomiędzy swoją przyszłą aktywnością zawodową, a wysokością emerytury;	
	10) analizuje oferty banków, funduszy inwestycyjnych, firm ubezpieczeniowych i funduszy emerytalnych.	
4. Państwo, gospodarka.	1) wymienia i charakteryzuje ekonomiczne funkcje państwa;	
	2) opisuje podstawowe mierniki wzrostu gospodarczego;	
	3) przedstawia przyczyny i narzędzia oddziaływania państwa na gospodarkę;	
	4) wymienia źródła dochodów i rodzaje wydatków państwa	
	5) wyjaśnia wpływ deficytu budżetowego i długu publicznego na gospodarkę;	
	6) charakteryzuje narzędzia polityki pieniężnej;	
	7) identyfikuje rodzaje inflacji w zależności od przyczyn jej powstania oraz stopy inflacji;	
	8) wyjaśnia wpływ kursu waluty na gospodarkę i handel zagraniczny;	
	9) charakteryzuje zjawiska recesji i dobrej koniunktury w gospodarce;	
	10) wyszukuje informacje o aktualnych tendencjach i zmianach w gospodarce świata i Polski;	
	11) wskazuje największe centra finansowe i gospodarcze na świecie;	

	12) ocenia wpływ globalizacji na gospodarkę świata i Polski oraz podaje przykłady oddziaływania globalizacji na poziom życia i model konsumpcji.	
5. Przedsiębiorstwo.	1) charakteryzuje otoczenie, w którym działa przedsiębiorstwo;	
	2) omawia cele działania przedsiębiorstwa oraz sposoby ich realizacji;	
	3) sporządza projekt własnego przedsiębiorstwa oparty na biznesplanie;	
	4) rozróżnia podstawowe formy prawno-organizacyjne przedsiębiorstwa;	
	5) opisuje procedury i wymagania związane z zakładaniem przedsiębiorstwa;	
	6) omawia zasady pracy zespołowej i wyjaśnia, na czym polegają role lidera i wykonawcy; omawia cechy dobrego kierownika zespołu;	
	7) identyfikuje i analizuje konflikty w zespole i proponuje metody ich rozwiązania, szczególnie w drodze negocjacji;	TAK
	8) omawia etapy realizacji projektu oraz planuje działania zmierzające do jego realizacji;	TAK
	9) charakteryzuje zachowania etyczne i nieetyczne w biznesie krajowym i między narodowym;	
	10) charakteryzuje czynniki wpływające na sukces i niepowodzenie przedsiębiorstwa.	
6. Rynek pracy	1) omawia mierniki i skutki bezrobocia dla gospodarki oraz sposoby walki z bezrobociem;	
	2) wyjaśnia motywy aktywności zawodowej człowieka;	TAK
	3) analizuje własne możliwości znalezienia pracy na rynku lokalnym, regionalnym, krajowym i europejskim;	TAK
	4) wyszukuje oferty pracy, uwzględniając własne możliwości i predyspozycje;	TAK
	5) rozróżnia sposoby zatrudnienia pracownika i interpretuje podstawowe przepisy Kodeksu pracy, w tym obowiązki i uprawnienia pracownika i pracodawcy;	TAK
	6) sporządza dokumenty aplikacyjne dotyczące konkretnej oferty pracy;	TAK
	7) przygotowuje się do rozmowy kwalifikacyjnej i uczestniczy w niej w warunkach symulowanych;	TAK

	8) charakteryzuje różne formy wynagrodzeń i oblicza swoje wynagrodzenie brutto i netto; wypełnia deklarację podatkową PIT, opierając się na przykładowych danych;	
	9) rozróżnia zachowania etyczne i nieetyczne w roli pracodawcy i pracownika; wyjaśnia zjawisko mobbingu w miejscu pracy oraz przedstawia sposoby przeciwdziałania.	TAK

Poruszane w czasie zajęć lekcyjnych zagadnienia obejmują cztery ważne aspekty funkcjonowania człowieka we współczesnej rzeczywistości (komunikacja interpersonalna, planowanie własnej kariery zawodowej, funkcjonowanie gospodarki rynkowej, etyka w biznesie), kładąc nacisk na umiejętności niezwykle przydatne w dorosłym życiu, takie jak porozumiewanie się z innymi oraz autoprezentacja. Należy podkreślić fakt, że z punktu widzenia przedsiębiorczości, 10 zagadnień zawartych w obszarze 5. Przedsiębiorstwo, jest niezwykle istotnych podczas prowadzenia działalności gospodarczej. Mimo, że nie należą do kanonu potrzeb zgłaszanych przez firmy, to jednak umożliwiają absolwentom zakładanie nowych przedsiębiorstw, dając teoretyczne podstawy do podjęcia zorganizowanej działalności „na własny rachunek” i wyposażając ich w podstawowe umiejętności, niezbędne na początku takiej drogi kariery zawodowej.

Edukacja w zakresie przedsiębiorczości – propozycja praktycznych rozwiązań

Analizując przedstawione w poprzedniej części umiejętności, w które powinien być wyposażony młody człowiek, wydaje się, że większość problemów związanych z obszarem przedsiębiorczości, a zgłaszanych przez firmy, powinna szybko zostać zniwelowana. Zajęcia szkolne powinny wyposażać uczniów w kompetencje miękkie, tak cenione przez pracodawców. Aby jednak było to możliwe, lekcje powinny być zorganizowane w mniej tradycyjny sposób, z wykorzystaniem sytuacji problemowych, angażujących aktywność poznawczą uczniów i skłaniających ich do samodzielnego zdobywania i wykorzystywania wiedzy. Wymaga to od nauczyciela:

1. odpowiedniej diagnozy potrzeb i możliwości uczniów oraz dostosowania sposobu realizacji zagadnień programowych do tak pozyskanych informacji;
2. opracowania własnego programu nauczania lub wyboru odpowiedniego spośród dostępnych gotowych rozwiązań, oferowanych przez wydawnictwa lub wypracowanych przez zespoły przedmiotowe, innych nauczycieli czy specjalistów;
3. ciągłego motywowania uczniów poprzez odpowiednio dobrane metody i techniki pracy dydaktycznej, ze szczególnym uwzględnieniem metod aktywizujących;
4. nawiązania kontaktów z właścicielami i kadrą menedżerską przedsiębiorstw działających w najbliższej okolicy, tak aby możliwe było odbywanie zajęć dydaktycznych również w siedzibach firm – uczniowie mają wtedy okazję poznać praktyczne aspekty działalności zawodowej;
5. zapraszania na zajęcia przedstawicieli środowiska lokalnego: przedsiębiorców, pracowników urzędu pracy, osób zatrudnionych w zakładach pracy znajdujących się w najbliższej okolicy, absolwentów szkoły, aby młodzież miała możliwość poznania pracodawców i ich oczekiwań względem przyszłych pracowników;
6. umożliwienia uczniom uczestniczenia we wszystkich formach aktywności, pozwalających na zaangażowanie różne aspekty życia gospodarczego, takich jak: szkolenia, seminaria, warsztaty, sympozja, targi, dni otwarte, konkursy organizowane przez lokalne i ogólnopolskie instytucje;

7. inicjowania działań na rzecz szkoły i społeczności lokalnej: organizowania wewnętrznych konkursów, warsztatów, prowadzenia firmy uczniowskiej;

Taki sposób prowadzenia zajęć oznacza niezwykle mocne zaangażowanie się w proces kształcenia. Nieodzowne staje się również stosowanie systemu oceniania, w którym uwzględnione zostaną różne formy aktywności uczniów. Godnym polecenia przykładem takiego systemu może być stosowany w I Społecznym Liceum Ogólnokształcącym. W tabeli przedstawiono kategorie oceny osiągnięć ucznia oraz sugerowane formy ich sprawdzania. Kolumna „Waga” dotyczy istotności oceny i jej wpływu na ocenę semestralną lub całoroczną.

Tabela 3 Kategorie ocen osiągnięć ucznia w świetle przedmiotowego systemu oceniania z podstaw przedsiębiorczości - przykład

Przedmiot oceny	Forma	Waga ^(*)
wiadomości ucznia	sprawdzian	3
	kartkówka (materiał z 3 ostatnich lekcji)	1
	studium przypadku	2
	ćwiczenia wykonywane na lekcji	1
	praca domowa	1
umiejętności poszukiwania wiedzy	ukończenie kursów e-learningowych potwierdzone dyplomem	3
	portfolio	3
	przygotowanie prezentacji na zadany temat	2
	referat	1
umiejętności praktycznego działania	prace i ćwiczenia wykonywane w grupie	1
	udział w konkursach	3
	uczestnictwo w zajęciach pozalekcyjnych (koło przedsiębiorczości, uczniowskie miniprzedsiębiorstwo)	3
	przygotowanie projektów uczniowskich na skalę klasy	2
	przygotowanie projektów uczniowskich na skalę szkoły	3
	przygotowanie pozaszkolnych projektów uczniowskich	4
	studium przypadku	2
umiejętności komunikowania się	przygotowanie cv i listu motywacyjnego	1
	aktywne wypowiedzianie się i prezentowanie własnych	2

	poglądów	
	autoprezentacja	2
postawy przedsiębiorcze	inicjowanie działań o charakterze przedsiębiorczym	4
	uczestnictwo w działaniach o charakterze przedsiębiorczym	3

^(*) Zmiana wartości w kolumnie „Waga” pozwala nauczycielowi na stworzenie własnej hierarchii istotności ocen częściowych.

Na podstawie tabeli oraz ocen częściowych otrzymanych przez ucznia w trakcie semestru nauczyciel wystawia ocenę semestralną (końcoworoczną) na podstawie następującego wzoru oraz zamieszczonej poniżej tabeli:

Równanie 1 Sposób obliczania średniej do ustalenia oceny semestralnej lub końcoworocznej

$$Wynik = \frac{(suma\ stopni\ wagi\ 1) + (suma\ stopni\ wagi\ 2) \times 2 + (suma\ stopni\ wagi\ 3) \times 3 + (suma\ stopni\ wagi\ 4) \times 4}{(liczba\ stopni\ wagi\ 1) + (liczba\ stopni\ wagi\ 2) \times 2 + (liczba\ stopni\ wagi\ 3) \times 3 + (liczba\ stopni\ wagi\ 4) \times 4}$$

Tabela 4 Sugerowany sposób zamiany średniej na ocenę semestralną lub końcoworoczną

Wynik	Ocena semestralna lub końcoworoczna
do 1,60	Niedostateczny
od 1,61 do 2,60	Dopuszczający
od 2,61 do 3,60	Dostateczny
od 3,61 do 4,60	Dobry
od 4,61 do 5,60	Bardzo dobry
od 5,61 do 6,00	Celujący

Wszystkie przedstawione działania dają szansę na lepsze niż dotychczas przygotowanie uczniów do wymogów rynku pracy i sprostania wymaganiom firm w zakresie kompetencji miękkich oraz przedsiębiorczego podejścia do problemów spotykanych na gruncie życia zawodowego. Z kolei ważnym aspektem sprzyjającym nabywaniu przez młodzież kompetencji twardych mógłby stać się system praktyk i staży zawodowych, przygotowywanych przez przedsiębiorców we współpracy ze szkołą. Jest to szczególnie istotne w przypadku szkół zawodowych oraz techników. Poprzez zlecenie młodym ludziom konkretnych zadań do wykonania pracodawcy mieliby szansę na wprowadzenie uczniów w arkana zawodowe, sprawdzenia ich możliwości i zweryfikowania faktycznych umiejętności i poszerzenia ich katalogu.

Podsumowanie

Szerokie spojrzenie na zagadnienia związane z prowadzeniem działalności gospodarczej pozwala na identyfikację problemów, jakie napotykają przedsiębiorcy podczas codziennego funkcjonowania. Wydaje się, że duża ich liczba wynika z niespójności rozwiązań teoretycznych i praktyki w aspekcie edukacji i przygotowania młodych ludzi do wejścia na rynek pracy. Można zaryzykować twierdzenie, że odpowiednia realizacja podstawy programowej kształcenia ogólnego może w dużym stopniu odpowiedzieć na potrzeby biznesu związane z wartością kapitału ludzkiego, który współcześnie uznawany jest za jeden z wyznaczników przewagi konkurencyjnej. Większość kompetencji miękkich, tak cenionych

przez pracodawców, młodzi ludzie mogą nabyć podczas zajęć podstaw przedsiębiorczości już na etapie szkoły ponadgimnazjalnej. Jednak właściwe nauczanie tego przedmiotu często pozostawia wiele do życzenia, z wielu różnych powodów. Należą do nich:

- niska ranga przedmiotu w szkole;
- niedocenywanie przez uczniów, rodziców, kadre kierowniczą szkoły, nauczycieli wagi zdobywanej wiedzy i umiejętności;
- szeroki i różnorodny zakres tematyczny zawarty w podstawie programowej i liczba godzin nie pozwalająca na dogłębną realizację zagadnień;
- nieodpowiednie przygotowanie kadry pedagogicznej – często podstaw przedsiębiorczości uczą osoby przypadkowe;
- brak korelacji nauki szkolnej z codzienną praktyką życia gospodarczego.

Wszystko wskazuje na to, że w aspekcie problemu **teorii i praktyki edukacji w zakresie przedsiębiorczości a potrzeb firm** jak na razie prawdziwe są słowa profesora Jana Miodka: „Teoria jest wtedy, kiedy wiemy wszystko, a nic nie działa! Praktyka jest wtedy, kiedy wszystko działa, a nikt nie wie dlaczego. W tym pomieszczeniu łączymy teorię z praktyką. Nic nie działa i nikt nie wie dlaczego...”

Nauczyciel w firmie innowacyjnej – doświadczenia, problemy

ZAMOŚĆ, 28.05.2013

Mieczysław Kowerski

Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji

BEZROBOCIE WŚRÓD MŁODZIEŻY

Powiat grodzki zamojski i powiat ziemski zamojski w obecnych granicach powstały w 1999 roku na podstawie ustawy z dnia czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz.U. z 2001 r., Nr 142, poz. 1592 z późn. zm.). Obie jednostki administracyjne położone są w południowo-wschodniej części województwa lubelskiego. Zamość jest miastem na prawach powiatu i zajmuje obszar 30,3 km², natomiast powiat zamojski¹⁷ obejmuje 3 miasto – gminy oraz 12 gmin wiejskich położonych w sąsiedztwie miasta Zamościa i zajmujących łączną powierzchnię 1870,3 km².

Na obecną i przyszłą sytuację społeczno – ekonomiczną, w tym na lokalny rynek pracy, miasta Zamościa i powiatu zamojskiego istotny wpływ mają zachodzące na tym obszarze od wielu dziesięcioleci procesy demograficzne. O ile liczba mieszkańców Zamościa w przeszłości dość szybko rosła i dopiero w ciągu ostatnich kilkunastu lat zaczęła się zmniejszać to obszar obecnego powiatu zamojskiego w całym powojennym okresie wykazywał silne cechy depopulacyjne [Kowerski, 1984, 1992, 1994, 2002].

Celem pracy jest omówienie głównych procesów demograficznych jakie miały miejsce na terenie miasta i powiatu zamojskiego w ciągu ostatnich kilkunastu lat, zaprezentowanie wyników prognozy demograficznej do 2020 roku oraz przedstawienie wpływu procesów demograficznych na obecną i przyszłą sytuację na lokalnym rynku pracy.

1. Sytuacja ekonomiczna miasta Zamościa i powiatu zamojskiego

Ze względu na to, że podstawowy miernik rozwoju gospodarczego jakim jest produkt krajowy brutto nie jest obliczany na poziomie powiatów, a najniższym poziomem dla którego jest liczony to podregion (tzw. NTS3) prezentację sytuacji gospodarczej obu powiatów rozpoczniemy od przedstawienia PKB w podregionie chełmsko-zamojskim, do którego oprócz miasta Zamościa i powiatu zamojskiego należą miasto Chełm, a także powiaty chełmski, biłgorajski, hrubieszowski, krasnostawski i tomaszowski.

Jest to jeden z najsłabiej rozwiniętych spośród wyodrębnionych w Polsce 66 podregionów.

W 2009 roku¹⁸ wartość produktu krajowego brutto na 1 mieszkańca w podregionie chełmsko-zamojskim wyniosła 20 062 zł, co dało 64 miejsce wśród 66 podregionów, a wartość PKB na 1 mieszkańca w podregionie chełmsko-zamojskim stanowiła 57,0% średniej dla Polski i zaledwie 19,0% najlepszego pod tym względem podregionu stołecznego.

¹⁷ Dość często używa się też określeń „powiat grodzki” i „powiat ziemski”.

¹⁸ W chwili pisania tej pracy są to najbardziej aktualne dane.

Jednocześnie od wielu lat obserwuje się systematyczne powiększanie dystansu podregionu chełmsko-zamojskiego, zarówno do średniej w Polsce jak i do przeciętnej dla województwa lubelskiego [Kowerski, 2011].

W systemie REGON w połowie 2011 roku w powiecie zamojskim zarejestrowanych było 5 974 podmioty, a w mieście Zamościu 7 703 podmioty. W obu powiatach dominują zatrudniające do 9 osób mikrofirmy – w powiecie zamojskim udział takich firm wynosi 95,2%, a w mieście Zamościu 95,5%.

Tab. 1. Zmiany liczb i struktur podmiotów gospodarczych według zatrudnienia zarejestrowanych w systemie REGON w powiecie zamojskim

Zatrudnienie	31.12. 2005	31.12. 2006	31.12. 2007	31.12. 2008	31.12. 2009	31.12. 2010	30.06 2011
Liczby podmiotów gospodarczych							
ogółem	5253	5350	5461	5675	5757	6052	5974
0 - 9	4989	5078	5186	5396	5469	5761	5687
10 - 49	228	234	237	248	258	260	257
50 - 249	32	34	34	27	27	28	27
250 - 999	4	4	4	3	2	2	2
1000 i więcej	0	0	0	1	1	1	1
Struktura (%)							
ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 - 9	95,0	94,9	95,0	95,1	95,0	95,2	95,2
10 - 49	4,3	4,4	4,3	4,4	4,5	4,3	4,3
50 - 249	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5
250 - 999	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
1000 i więcej	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, www.stat.gov.pl

Tab. 2. Zmiany liczb i struktur podmiotów gospodarczych według zatrudnienia zarejestrowanych w systemie REGON w mieście Zamościu

Zatrudnienie	31.12. 2005	31.12. 2006	31.12. 2007	31.12. 2008	31.12. 2009	31.12. 2010	30.06 2011
Liczby podmiotów gospodarczych							
ogółem	7716	7674	7664	7730	7699	7872	7703
0 - 9	7386	7337	7326	7397	7352	7524	7356
10 - 49	246	253	260	259	269	270	270
50 - 249	72	73	68	68	72	72	71
250 - 999	9	8	7	4	4	4	4
1000 i więcej	3	3	3	2	2	2	2
Struktura (%)							
ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 - 9	95,7	95,6	95,6	95,7	95,5	95,6	95,5
10 - 49	3,2	3,3	3,4	3,4	3,5	3,4	3,5
50 - 249	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
250 - 999	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
1000 i więcej	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, www.stat.gov.pl

Na publikowanej co roku przez Rzeczpospolitą liście 2000 największych pod względem przychodów przedsiębiorstw polskich w 2010 roku znalazło się jedno

przedsiębiorstwo mające siedzibę w mieście Zamościu (Centrum Handlowe Nexa sp. z o.o., Zamość, znajdujące się na 737 miejscu w Polsce) oraz trzy przedsiębiorstwa z powiatu zamojskiego, przy czym najwyższe sklasyfikowane Zakłady Tłuszczowe Bodaczów sp. z o.o. (734 miejsce w Polsce) w 2011 roku zanotowały regres, którego efektem były poważne kłopoty finansowe (niewypłacalność wobec dostawców) i zmiana właściciela.

W ostatnich latach notuje się stabilizację liczby podmiotów gospodarczych w mieście Zamościu i wzrost w powiecie zamojskim.

Zarówno w mieście Zamościu, jak i w powiecie zamojskim najwięcej jest zarejestrowanych podmiotów z sekcji G (handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle). Na drugim miejscu są przedsiębiorstwa budowlane.

Konsekwencją niezbyt nowoczesnej struktury gospodarczej oraz dominacji małych przedsiębiorstw funkcjonujących przede wszystkim w tradycyjnych sektorach gospodarki są bardzo niskie wynagrodzenia jakie otrzymują pracujący w mieście Zamościu i powiecie zamojskim.

Co prawda w 2010 roku pod względem przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto (2 991,81 zł) miasto Zamość znalazło się na 5 miejscu wśród powiatów województwa lubelskiego, ale wynagrodzenie to było o 3,5% mniejsze niż przeciętne dla województwa i o 12,9% mniejsze niż przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w Polsce. Poziom wynagrodzeń jakie otrzymują pracujący w powiecie zamojskim jest najniższy w województwie lubelskim. W 2010 roku przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w sektorze przedsiębiorstw powiatu zamojskiego wyniosło 2 548 zł i było o 17,8% niższe niż średnia dla województwa lubelskiego i o ponad jedną czwartą niższe niż przeciętne dla Polski (74,2% średniej dla Polski).

2. Procesy demograficzne w mieście Zamościu i powiecie zamojskim

Chociaż oba powiaty funkcjonują od 1999 roku dostępne dane demograficzne pozwalają na analizę retrospektywną sięgającą końca 1995 roku. A związku z tym, że tendencje demograficzne są dobrze widoczne dopiero w dłuższym czasie zdecydowano się na prezentację wielkości i struktur demograficznych od 1995 roku¹⁹.

Zarówno w mieście Zamościu jak i powiecie od chwili ich powołania obserwuje się zmniejszanie liczby mieszkańców. Ale jeżeli weźmiemy pod uwagę dłuższy horyzont czasowy inaczej wyglądały zmiany liczby mieszkańców w mieście a inaczej w powiecie. Do 1998 roku liczba mieszkańców Zamościa wzrastała i w końcu 1998 roku osiągnęła stan 68 288. Po utracie statusu miasta wojewódzkiego w ciągu roku liczba mieszkańców Zamościa zmniejszyła się o prawie 1200 osób i od tego czasu systematycznie spada, chociaż tempo spadku jest mniejsze niż w 1999 roku. Tak więc w latach 1996–1998 liczba mieszkańców Zamościa wzrosła o 1 750 osób, by w latach 1999–2010 zmniejszyć się o 2 050 osób. W końcu 2010 roku Zamość zamieszkiwały 66 234 osoby, a więc tylko o 300 osób mniej niż w końcu 1995 roku. Jednocześnie ludność miasta Zamościa stanowiła 3,08% ludności województwa lubelskiego, a miasto Zamość było trzecim pod względem liczby mieszkańców miastem województwa lubelskiego (Lublin – 348 450 mieszkańców – 16,19% ludności województwa, Chełm – 67 324 mieszkańców – 3,13% ludności województwa).

Liczba mieszkańców powiatu zamojskiego w latach 1996–2010 systematycznie zmniejszała się z 114 326 osób w końcu 1995 roku do 108 899 osób w końcu 2010 roku, czyli o 5 427 osób.

¹⁹ Zgodnie z metodologią GUS w całym opracowaniu analizowana jest ludność faktycznie zamieszkała, która obejmuje stałych mieszkańców, z wyjątkiem osób przebywających poza miejscem zamieszkania przez okres powyżej 3 miesięcy w kraju oraz wszystkie osoby przebywające za granicą (bez względu na okres ich nieobecności).

Łącznie liczba mieszkańców miasta Zamościa i powiatu zamojskiego zmniejszyła się z 180 860 osób w końcu 1995 roku do 175 133 osób, a więc o ponad 5 700 osób tj. o 3,2% – średnioroczne tempo spadku wyniosło 0,2%.

Ogólnemu spadkowi liczby mieszkańców miasta Zamościa i powiatu zamojskiego towarzyszyły różnokierunkowe zmiany w poszczególnych grupach wiekowych. Przede wszystkim:

- w związku ze znacznym zmniejszeniem w porównaniu z latami osiemdziesiątymi liczby urodzeń, w końcu lat dziewięćdziesiątych bardzo szybko zaczęła zmniejszać się liczba dzieci w wieku 0–4 lata (ponad 5-procentowe średnioroczne tempo spadku w latach 1996–1998). W latach dwutysięcznych średnioroczne tempo spadku zmniejszyło się do 2,1%, ale liczba dzieci w tym wieku w obu powiatach w końcu 2010 była o ponad jedną trzecią mniejsza niż w końcu 1995 roku;
- „starzenie” się roczników niżowych początku lat dziewięćdziesiątych powodowało spadek liczby młodzieży w wieku 5–9 lat (w latach 1996–2010 średniorocznie o 3,9%), 10–14 lat (w latach 1996–2010 średniorocznie o 3,5%), a ostatnio również w wieku 15–19 lat (w latach 1999–2010 średniorocznie o 1,9%).

Należy podkreślić, że liczba dzieci i młodzieży do 19 roku życia znacznie szybciej zmniejszała się w mieście Zamościu niż w powiecie zamojskim.

Z punktu widzenia przyszłych zmian na rynku pracy ważne jest, że w najbliższych latach na ten rynek wchodzić będą kolejne coraz mniej liczne roczniki młodzieży, która urodziła się w czasie niżu demograficznego lat dziewięćdziesiątych.

Tab. 3. Średnioroczne tempo zmian liczby mieszkańców miasta Zamościa i powiatu zamojskiego (%)

Wiek	Miasto Zamość			Powiat zamojski			Łącznie miasto i powiat zamojski		
	1996-1998	1999-2010	1996-2010	1996-1998	1999-2010	1996-2010	1996-1998	1999-2010	1996-2010
0-4	-5,8	-1,3	-2,2	-5,0	-2,6	-2,1	-5,3	-2,1	-2,7
5-9	-3,7	-4,4	-4,3	-1,2	-4,2	-3,4	-2,2	-4,3	-3,9
10-14	-3,1	-5,7	-5,2	-0,6	-3,0	-2,4	-1,6	-4,0	-3,5
15-19	6,1	-3,6	-1,7	1,6	-0,8	-0,7	3,5	-1,9	-0,9
20-24	4,4	0,6	1,3	0,5	1,0	0,8	1,9	0,9	1,1
25-29	4,2	2,1	2,5	2,2	1,7	1,4	3,0	1,9	2,1
30-34	-1,8	1,0	0,4	-2,3	0,5	0,4	-2,1	0,7	0,1
35-39	-6,4	-1,7	-2,6	-2,3	-0,5	-0,4	-4,1	-1,0	-1,6
40-44	2,3	-4,2	-2,9	1,9	-1,0	-0,8	2,1	-2,3	-1,5
45-49	5,7	-1,8	-0,4	1,6	0,4	0,3	3,3	-0,5	0,2
50-54	10,3	3,6	4,9	6,3	2,5	2,0	7,8	2,9	3,9
55-59	-0,7	6,5	5,0	-4,4	3,1	2,5	-3,2	4,5	2,9
60-64	1,5	4,1	3,6	-3,6	0,6	0,5	-2,2	1,8	1,0
65+	3,5	2,9	3,0	0,2	-0,8	-0,7	0,9	0,2	0,3
20-59	1,8	0,5	0,8	0,4	0,9	0,7	0,9	0,8	0,8
Razem	0,9	-0,3	0,0	-0,4	-0,3	-0,3	0,1	-0,3	-0,2

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, www.stat.gov.pl

Natomiast z punktu widzenia oceny dotychczasowych zmian na rynku pracy należy przypomnieć, że lata dwutysięczne to wchodzenie na rynek pracy kolejnych roczników wyżu demograficznego lat osiemdziesiątych [Holzer, 2003, s. 179]. To sprawiło, że pomimo spadku ogólnej liczby ludności²⁰ stosunkowo szybko rosła liczba młodych ludzi w wieku podejmowania pierwszej pracy, tj. od 20 do 29 lat. W latach 1996–2010 liczba ludności w

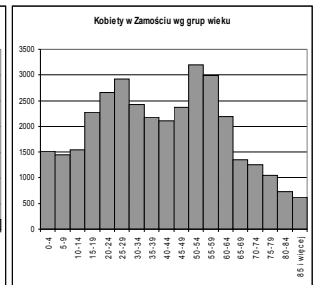
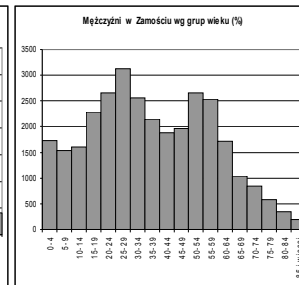
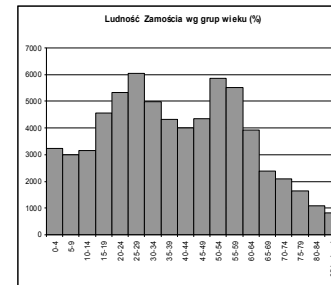
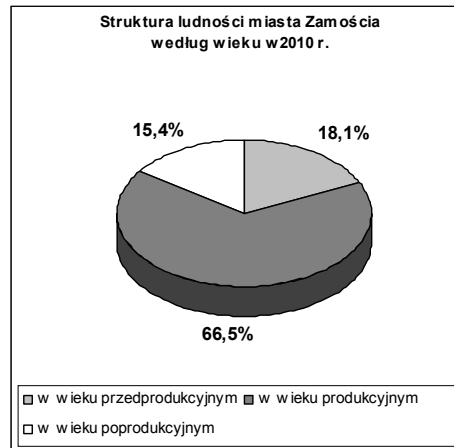
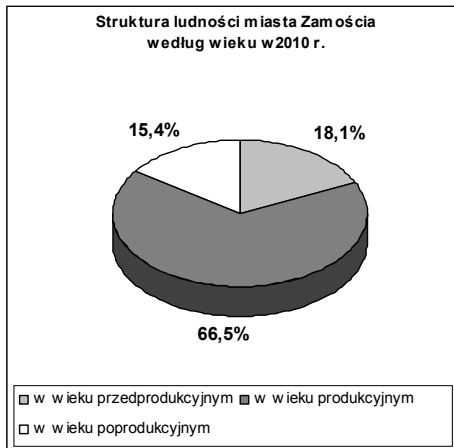
²⁰ Wywołanego spadkiem liczby dzieci i młodzieży.

wieku 20–24 lata rosła średniorocznie o 1,1%, co spowodowało, że w końcu 2010 roku osób w tym wieku było o ponad 2000 (o 17,2%) więcej niż w końcu 1995 roku. Z kolei liczba osób w wieku 25–29 lat rosła średniorocznie o 2,1%, co spowodowało, że w końcu 2010 roku osób w tym wieku było o ponad 4000 (o 36,3%) więcej niż w końcu 1995 roku. Łącznie w tych dwóch grupach wiekowych liczba osób zwiększyła się o ponad 6000. Mając na uwadze, że jest to wiek podejmowania pierwszej pracy widać jak duży napór na rynek pracy miasta Zamościa i powiatu zamojskiego miał miejsce w latach dwutysięcznych. Przy czym tempo wzrostu liczby ludności w tych grupach wieku było znacznie wyższe w mieście niż w powiecie ziemskim.

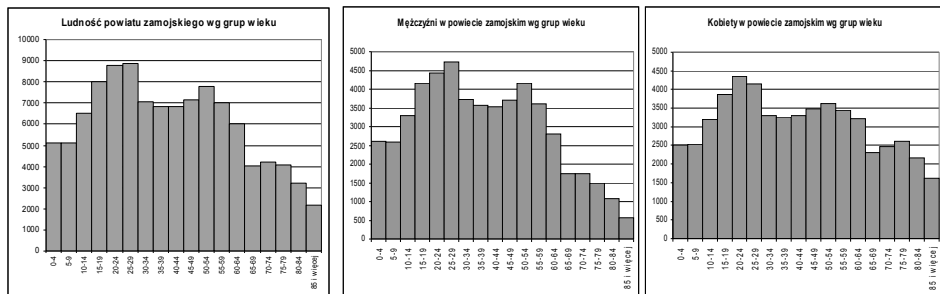
W analizowanym okresie spadała liczba osób w wieku 35–44 lata, co związane było z „wychodzeniem” z tego przedziału wiekowego „ostatnich” roczników wyżu demograficznego końca lat pięćdziesiątych [Holzer, 2003, s. 179]. Roczniki z tamtego wyżu zaczęły sukcesywnie pojawiać w starszych grupach wiekowych. Stąd znaczny wzrost liczby osób w wieku 50–59 lat. Z punktu widzenia przyszłych zmian na rynku pracy, należy zauważyć, że są to osoby które już zaczęły lub w najbliższym czasie zaczną wychodzić z rynku pracy. W konsekwencji omówionych wyżej zmian demograficznych w latach 1996–2010 systematycznie rosła liczba osób w wieku 20–59 lata, a więc osób w wieku wysokiej aktywności zawodowej. Średnioroczne tempo wzrostu liczby osób w wieku 20–59 lat wyniosło 0,8% i było bardzo podobne w mieście Zamościu i powiecie zamojskim. Stąd też liczba osób w wieku aktywności zawodowej była w 2010 roku o 12,5% tj. o 11 200 osób²¹ większa niż w końcu 1995 roku, przy czym w mieście Zamościu był to przyrost o 4 400 osób, a w powiecie zamojskim przyrost o 6 800 osób.

Różnokierunkowe zmiany liczby ludności zanotowano wśród najstarszych mieszkańców. W mieście Zamościu bardzo szybko, bo średniorocznie aż o 3,0%, rosła liczba osób w wieku powyżej 65 lat. W konsekwencji w latach 1996–2010 liczba osób w tej grupie wieku wzrosła o 56% (o 2 870 osób). W tym czasie liczba osób w wieku powyżej 65 lat w powiecie zamojskim zmniejszała się średniorocznie o 0,7%, a więc w latach 1996–2010 zmniejszyła się o 1 700 osób. W konsekwencji w mieście Zamościu następował proces starzenia się mieszkańców (wzrost udziału ludności w wieku ponad 65 lat w ogólnej liczbie mieszkańców z 7,7% w końcu 1995 roku do 12,1% w końcu 2010 roku), natomiast w powiecie zamojskim następował spadek udziału ludności w wieku ponad 65 lat w ogólnej liczbie mieszkańców z 17,1% w końcu 1995 roku do 16,3% w końcu 2010 roku (co demografowie uznają za znamiona odmładzania się społeczeństwa) [Cieślak, 1984, s. 84]. Jednak w dalszym ciągu społeczeństwo miasta Zamościa jest znacznie młodsze niż powiatu zamojskiego.

²¹ Liczbę tę można zestawić z rejestrowaną w końcu 2010 roku liczbą bezrobotnych, która wyniosła łącznie w mieście i powiecie zamojskich wyniosła 10 920 osób.



Rys. 1. Porównanie struktur wiekowych w mieście Zamościu i w powiecie zamojskim w końcu 2010 roku
 Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, www.stat.gov.pl



Rys. 2. Struktury wiekowe mieszkańców miasta Zamościa i powiatu zamojskiego w końcu 2010 roku

Dopisać ludność miasta

3. Analiza zmian na rynku pracy powiatu zamojskiego i miasta Zamościa

3.1. Rynek pracy miasta Zamościa i powiatu zamojskiego na tle pozostałych powiatów województwa lubelskiego

W końcu 2010 roku w mieście Zamościu pracowało w głównym miejscu pracy 19 005 osób, co stanowiło 5,17% wszystkich pracujących w tym charakterze w województwie lubelskim. W latach 2008–2010 liczba pracujących w Zamościu wzrosła o 5,6%, przy przeciętnym wzroście w województwie o 2,3%. W tym czasie tylko powiaty łączyński i chełmski²² zanotowały większe przyrosty liczby pracujących.

W końcu 2010 roku w powiecie zamojskim pracowało w głównym miejscu pracy 8 950 osób, co stanowiło 2,43% wszystkich pracujących w tym charakterze w województwie lubelskim. W latach 2008–2010 liczba pracujących w powiecie zamojskim wzrosła tylko o 1,1%, co oznacza jedną z niższych dynamik w województwie lubelskim.

W przeliczeniu na 1000 ludności w mieście Zamościu pracuje 287 osób i tylko miasto Lublin charakteryzuje się wyższym wskaźnikiem (329 osób). Za Zamościem znajdują się dwa pozostałe miasta na prawach powiatu: Biała Podlaska (246) i Chełm (222). Z kolei w przeliczeniu na 1000 ludności w powiecie zamojskim pracują 82 osoby i tylko w powiecie chełmskim (74 osoby) wskaźnik ten jest mniejszy. Jest jednak pewna prawidłowość polegająca na tym, że w powiatach ziemskich „otaczających” powiaty grodzkie wskaźniki zatrudnienia na 1000 ludności są wielokrotnie niższe niż w miastach. Zachodzi tutaj dość naturalne zjawisko, że ludzie mieszkają na terenie powiatu ziemskiego a pracują w miastach na prawach powiatu. Dlatego obszary te powinno się rozpatrywać łącznie. Takie podejście pokazuje, że w województwie lubelskim zdecydowanie wyższy wskaźnik pracujących na 1000 ludności występuje w mieście i powiecie lubelskim, a wskaźniki na pozostałych trzech występujących w regionie obszarach obejmujących powiat grodzki i otaczający go powiat ziemski są bardzo podobne, ale niższe niż średnia w województwie. Rozkład powiatów według liczby pracujących na 1000 ludności charakteryzuje się silną prawostronną skośnością. Oprócz miasta i powiatu lubelskiego tylko powiat puławski (195) posiada wyższy wskaźnik niż średnia dla województwa.

Tab. 4. Pracujący w gospodarce narodowej w grupach powiatów

Wyszczególnienie	Ludność w 2010 roku	Pracujący w 2010 roku	Pracujący na 1000 ludności w 2010 roku	Dynamika pracujących 2010/2007
Miasto i powiat biały	170522	27641	162	99,6
Miasto i powiat chełmski	145854	20767	142	98,6
Miasto i powiat lubelski	494276	127998	259	105,8
Miasto i powiat zamojski	175133	27955	160	104,1
Województwo lubelskie	2151895	367805	171	102,3

Zródło: Obliczenia własne

Bardzo zróżnicowana jest struktura pracujących według sektorów ekonomicznych w mieście i powiecie zamojskim. Miasto Zamość (podobnie jak pozostałe trzy powiaty grodzkie) posiada cechy typowo „miejskich” rynków pracy (a więc charakteryzuje się marginalnym odsetkiem sektora

²² W tym samym okresie liczba pracujących w mieście Chełm spadła o 6,3%, a więc zmiany te wynikały z przeniesienia siedzib firm.

rolniczego oraz znacznym udziałem sektora usług). Powiat zamojski cechuje przewaga osób pracujących w rolnictwie.

Miasto Zamość i powiat zamojski charakteryzują się wyższą niż przeciętnie w województwie stopą bezrobocia. W końcu 2010 roku w mieście Zamościu wyniosła ona 15,1%, a w powiecie zamojskim 14,5%, podczas gdy średnia dla województwa lubelskiego wyniosła 13,1%. Powiat zamojskim charakteryzuje się obok powiatów łęczyńskiego i łukowskiego najwyższym w województwie udziałem zarejestrowanych bezrobotnych w wieku 24 i mniej lat.

Andrzej Jakubowski [2011, s. 146–150], stosując metody wielowymiarowej analizy porównawczej i mierniki taksonomiczne, dokonał klasyfikacji rynków pracy powiatów województwa lubelskiego w latach 2007–2010.

Do oceny zróżnicowania rynków pracy w powiatach województwa lubelskiego autor przyjął 10 zmiennych opisujących przeciętne wynagrodzenie, poziom i strukturę zatrudnienia według sektorów, liczbę podmiotów gospodarczych prowadzonych przez osoby fizyczne oraz stopę i strukturę bezrobocia według czasu pozostawania bez pracy.

Do podziału powiatów na bardziej jednorodne grupy zastosowano analizę skupień według metody Warda. W ten sposób wyodrębniono 4 klasy powiatów.

Miasto Zamość wraz z miastami Biała Podlaska, Chełm oraz Lublin, a także powiatem puławskim zostało zakwalifikowane do grupy I. Grupę tę wyróżnia najniższy udział osób pracujących w sektorze rolniczym (za wyjątkiem powiatu puławskiego, w skład którego wchodzi obszerny teren wiejski), a także duży odsetek pracujących w sektorze przemysłowym (od 19,4% w przypadku Zamościa do 24,5% w przypadku powiatu puławskiego) i w sektorze usług (od 37,1% w przypadku powiatu puławskiego do prawie 76,0% w przypadku miasta Lublin). O istotnych funkcjach administracyjnych miast zakwalifikowanych do omawianej grupy świadczy wysoki odsetek osób pracujących w sektorze publicznym, wahający się od 35,1% (w przypadku powiatu puławskiego) do 43,3% (w mieście Lublin). Na uwagę zasługuje również najwyższy w skali województwa wskaźnik liczby osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą wpisaną do rejestru REGON, kształtujący się na poziomie 794,4 w odniesieniu do omawianej grupy wobec średniej wartości wynoszącej 592,3 w województwie. Jednocześnie omawiana grupa wyróżnia się relatywnie wysokim przeciętnym wynagrodzeniem brutto, wynoszącym średnio 3 345,94 zł wobec 2 922,60 w skali całego województwa, chociaż w tym ostatnim przypadku o wysokiej średniej decyduje miasto Lublin.



Rys. 3. Typologia powiatów w województwie lubelskim ze względu na sytuację na lokalnym rynku pracy w latach 2007–2010 w oparciu o wyniki analizy skupień

Źródło: [Jakubowski, 2011, s. 150].

Z kolei powiat zamojski został zaliczony do grupy III wraz z powiatami białskim, chełmskim, kraśnickim, biłgorajskim, janowskim, łukowskim i tomaszowskim. Grupę tę charakteryzuje znaczny udział pracujących na 1000 mieszkańców (znalazły się w niej dwa powiaty o najwyższej w skali województwa wartości wskaźnika: janowski – 408,0 i biłgorajski – 376,3) oraz relatywnie niski odsetek osób pracujących w sektorze publicznym (wynoszący średnio dla grupy 18,0% wobec 25,3% dla wszystkich badanych jednostek terytorialnych). Istotną wspólną cechą powiatów należących do tej grupy jest pokaźny udział pracujących w sektorze rolniczym, wynoszący przeciętnie 64,4% dla omawianej grupy przy średniej wartości wskaźnika dla województwa na poziomie 40,7%. Jednocześnie znaczny odsetek osób pracujących w rolnictwie – ze względu na niższe dochody uzyskiwane w tym sektorze – przekłada się na niski wskaźnik przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto, którego wartość dla omawianej grupy jest znacznie niższa od średniej wojewódzkiej – średnio 2 604,56 zł wobec 2 922,60 zł w skali województwa. Cechą charakterystyczną zakwalifikowanych do omawianej grupy powiatów jest położenie przy ważnych i prężnych ośrodkach miejskich w skali województwa – Białej Podlaskiej, Chełma, Zamościa, Kraśnika, Biłgoraja, Łukowa, Tomaszowa Lubelskiego oraz Janowa Lubelskiego.

Stworzono również ranking powiatów województwa lubelskiego pod względem sytuacji na lokalnych rynkach pracy. Do stworzenia rankingu posłużono się tymi samymi wskaźnikami, które zostały wykorzystane dla przeprowadzenia analizy skupień, za wyłączeniem wskaźnika udziału pracujących w sektorze przemysłowym w liczbie pracujących ogółem oraz udziału pracujących w sektorze usługowym w liczbie pracujących ogółem) ze względu na znaczny stopień korelacji ze wskaźnikiem udziału pracujących w sektorze rolniczym w liczbie pracujących ogółem.

W tym rankingu miasto Zamość znalazło się 4 miejscu w województwie, natomiast powiat zamojski na 15 miejscu w województwie.

3.2. Zmiany liczby pracujących w mieście Zamościu i powiecie zamojskim

W długim okresie, tj. w latach 1995–2010, obserwuje się spadek liczby pracujących w głównym miejscu pracy (poza rolnictwem)²³ zarówno w mieście Zamościu jak i w powiecie zamojskim (podobnie jak w województwie lubelskim). Chociaż zmiany te podlegały wahaniom cyklicznym.

W mieście Zamościu w latach 1995–1998 liczba pracujących w głównym miejscu pracy wzrosła z 21400 osób do 22 650 osób. W ciągu 1989 roku spadała o 1 120 osób, a niewątpliwie główną przyczyną tego spadku była utrata przez Zamość statusu miasta wojewódzkiego. W kolejnych latach liczba pracujących w Zamościu nadal zmniejszała się, by w końcu 2003 roku osiągnąć najmniejszą liczbę w analizowanym okresie – 17 225 osób. Ale spadek liczby pracujących w latach 1990–2003 wynikał przede wszystkim z recesji w jakiej znalazła się w tym czasie nie tylko gospodarka miasta ale też województwa i Polski [Drozdowicz–Bieć, 2008, 2012], [Kowerski, 2011b]. Od 2004 roku liczba pracujących w mieście Zamościu zaczęła ponownie, systematycznie wzrastać, chociaż tempo wzrostu było o wiele wolniejsze niż tempo spadku w poprzednich latach. W końcu 2010 roku liczba pracujących w głównym miejscu pracy w Zamościu wyniosła 19 000 osób a więc była o 10,3% (o 1 780 pracowników) wyższa od najniższego stanu w końcu 2003 roku, ale jednocześnie była aż o 16,1% (o 3 600 pracowników) mniejsza niż w końcu 1998 roku.

Podobnie co do kierunku były zmiany liczby pracujących w powiecie zamojskim, przy czym w przeciwieństwie do miasta Zamościa nie zaobserwowano tutaj wzrostu liczby pracujących w drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych. Tak więc liczba pracujących w powiecie zamojskim zmniejszyła się z 10 190 osób w końcu 1996 roku do 7 960 osób w końcu 2003 roku (o 2 230 osób tj. o 21,9%). Podobnie jak w mieście od 2004 roku liczba pracujących w powiecie zamojskim systematycznie rosła do końca 2010 roku, ale podobnie jak w mieście tempo tego wzrostu było o wiele wolniejsze niż tempo spadku w poprzednim okresie. W końcu 2010 roku w powiecie zamojskim w głównym miejscu pracowało 8 950 osób tj. o 990 (o 12,4%) więcej od najniższego stanu w końcu 2003 roku, ale jest to o 8,9% (o 880 pracowników) mniej niż w końcu 1998 roku.

Jeżeli przeanalizujemy łącznie miasto i powiat zamojski, to liczba pracujących w głównym miejscu pracy spadała z 32 480 pracowników w końcu 1998 roku do 25 185 w końcu 2003 roku (o 7 290 pracowników), by w latach 2004–2010 wzrosnąć o 2 770 osób i w końcu 2010 roku osiągnąć poziom 27 960 pracowników.

Tab. 5. Tempa zmian liczby pracujących w głównym miejscu pracy w mieście Zamościu i powiecie zamojskim na tle zmian w województwie lubelskim w latach 1996–2010

Jednostka terytorialna	1996–1998	1999–2003	2004–2010	1996–2010
Województwo lubelskie	1,2	-20,1	9,7	-11,3
Powiat zamojski	-2,8	-19,0	12,4	-11,5
Powiat m. Zamość	5,7	-23,9	10,3	-11,3
Razem powiat i miasto	3,0	-22,5	11,0	-11,3

Zródło: Obliczenia własne

Łączna, wraz z rolnikami indywidualnymi liczba pracujących w mieście Zamościu w końcu 2010 roku wyniosła 20 832 osoby, natomiast w powiecie zamojskim 33 500 osób.

Tab. 6. Liczba i struktura całkowitego zatrudnienia według sekcji w mieście Zamościu i w powiecie zamojskim w 2010 roku.

²³

Zatrudnienie w głównym miejscu pracy obejmuje zatrudnienie w przedsiębiorstwach: bez zakładów osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą o liczbie pracujących do 5 osób (dla lat 1995–1998); bez zakładów osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą o liczbie pracujących do 9 osób (dla 1999 r.); bez podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób (od 2000 r.); bez SOF, duchownych pełniących obowiązki duszpasterskie, pracujących w gospodarstwach indywidualnych.

Sekcja	Miasto Zamość		Powiat zamojski	
	osoby	struktura (%)	osoby	struktura (%)
ogółem	20832	100,0	33500	100,0
rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	1761	8,5	24739	73,8
przemysł i budownictwo	4050	19,4	3384	10,1
handel; naprawa pojazdów samochodowych; transport i gospodarka magazynowa; zakwaterowanie i gastronomia; informacja i komunikacja	5629	27,0	1260	3,8
działalność finansowa i ubezpieczeniowa; obsługa rynku nieruchomości	1163	5,6	160	0,5
pozostałe usługi	8229	39,5	3957	11,8

Zródło: Obliczenia własne

Ze względu na całkowicie odmienny charakter gospodarki miasta i powiatu również całkowicie odmiennie są struktury zatrudnienia. W mieście Zamościu najwięcej ludzi (39,5% ogółu w 2010 roku) pracuje w tzw. pozostałych usługach obejmujących przede wszystkim administrację publiczną i obronę narodową, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne, edukację, opiekę zdrowotną i pomoc społeczną, działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją, 27,0% pracuje w handlu, naprawie pojazdów samochodowych, transporcie, gospodarce magazynowej, zakwaterowaniu i gastronomii, informacji i komunikacji, a 19,4% w przemyśle i budownictwie. W powiecie zamojskim zdecydowana większość pracujących zatrudniona jest w rolnictwie, leśnictwie, łowiectwie i rybactwie (73,8%), w pozostałych usługach pracuje 11,8% ogółu, a w przemyśle i budownictwie 10,1%.

3.3. Zmiany liczby bezrobotnych w mieście Zamościu i powiecie zamojskim

Zmiany liczby zarejestrowanych bezrobotnych w powiecie zamojskim i w mieście Zamościu w długim okresie tj. w latach 1998–2010 były podobne do tych obserwowanych w województwie lubelskim. Liczba zarejestrowanych bezrobotnych rosła w latach 1999–2001, co wynikało z opisanego wyżej spadku liczby miejsc pracy, wzrostu liczby osób wieku produkcyjnym, a przede wszystkim recesji gospodarczej²⁴. W przypadku miasta Zamościa dodatkowym czynnikiem powodującym wzrost liczby zarejestrowanych bezrobotnych była utrata statusu miasta wojewódzkiego i „wyprowadzenie” wielu miejsc pracy do Lublina oraz nowych siedzib powiatów²⁵. O ile w końcu 1998 w Zamościu zarejestrowanych było 3 921 bezrobotnych to w końcu 2001 roku ich liczba była o 69,7% (tj. o 2 731 osób) wyższa. W powiecie zamojskim wzrost ten był tylko nieco mniejszy bo wyniósł 55,3%, ale w wartościach bezwzględnych oznaczało to zwiększenie liczby zarejestrowanych bezrobotnych o 3 309 osób. Łącznie w tym czasie na obszarze działania Powiatowego Urzędu Pracy w Zamościu liczba bezrobotnych wzrosła o aż o 6 111 osób (tj. o 60,9%), gdy w całym województwie lubelskim liczba zarejestrowanych bezrobotnych wzrosła znacznie wolniej bo o 52,8%.

Tab. 7. Tempo zmian liczby bezrobotnych w mieście Zamościu i powiecie zamojskim na tle zmian w województwie lubelskim w latach 1998–2010 (%)

Jednostka terytorialna	1999–2001	2002–2008	2009–2010	1999–2010
Województwo lubelskie	52,8	-43,3	17,9	2,2

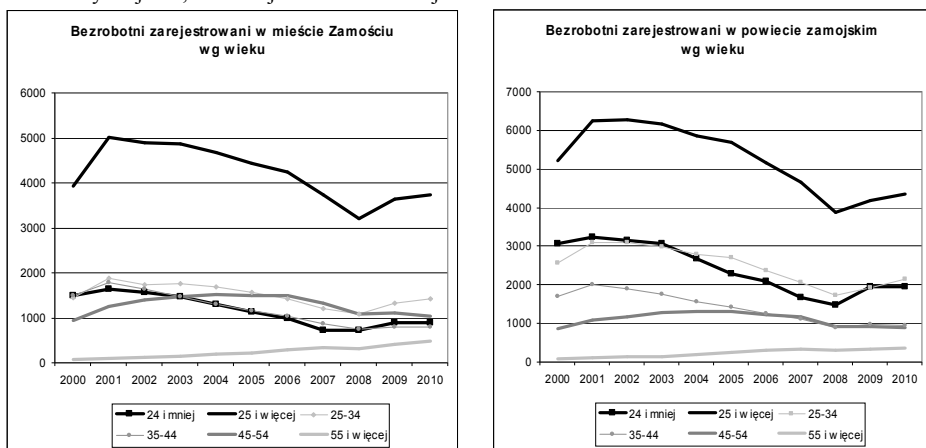
²⁴ Według obliczeń prof. Marii Drozdowicz-Bieć [2011] recesja ta miała miejsce w województwie lubelskim w okresie od sierpnia 2000 roku do stycznia 2002 roku.

²⁵ Według bardzo przybliżonych szacunków z tego tytułu miasto Zamość mogło utracić nawet 1000 miejsc pracy.

Powiat zamojski	55,3	-43,6	17,8	3,2
Powiat m. Zamość	69,7	-41,0	17,6	17,7
Razem powiat i miasto	60,9	-42,5	17,7	8,8

Źródło: Obliczenia na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS, www.stat.gov.pl

Począwszy od 2002 roku liczba bezrobotnych w mieście i powiecie zaczęły, początkowo wolno a potem coraz szybciej zmniejszać się. W latach 2002–2008 liczba zarejestrowanych bezrobotnych w mieście Zamościu zmniejszyła się o 41,0%, a w powiecie zamojskim o 43,6%. W końcu 2008 roku w mieście Zamościu zarejestrowanych było 3 924 bezrobotnych a w powiecie zamojskim 5 355. W latach 2009–2010 nastąpił ponowny wzrost bezrobocia i liczba bezrobotnych w mieście wzrosła o 17,6% a w powiecie o 17,8%, osiągając odpowiednio 4 614 osób w mieście i 6 307 osób w powiecie. W 2011 roku, w przeciwieństwie do województwa w obu powiatach wzrost liczby bezrobotnych został zahamowany. W końcu listopada 2011 roku w mieście zarejestrowanych było 4 206 bezrobotnych, tj. o 3,1% mniej niż rok wcześniej, a w powiecie zamojskim 5 827 bezrobotnych tj. o 0,3% mniej niż rok wcześniej.



Rys. 4. Zmiany liczb bezrobotnych według wieku w mieście Zamościu i powiecie zamojskim w latach 2000–2010

W latach 2000–2010 w mieście Zamościu i w powiecie zamojskim miały miejsce następujące zmiany liczby bezrobotnych według grup wiekowych:

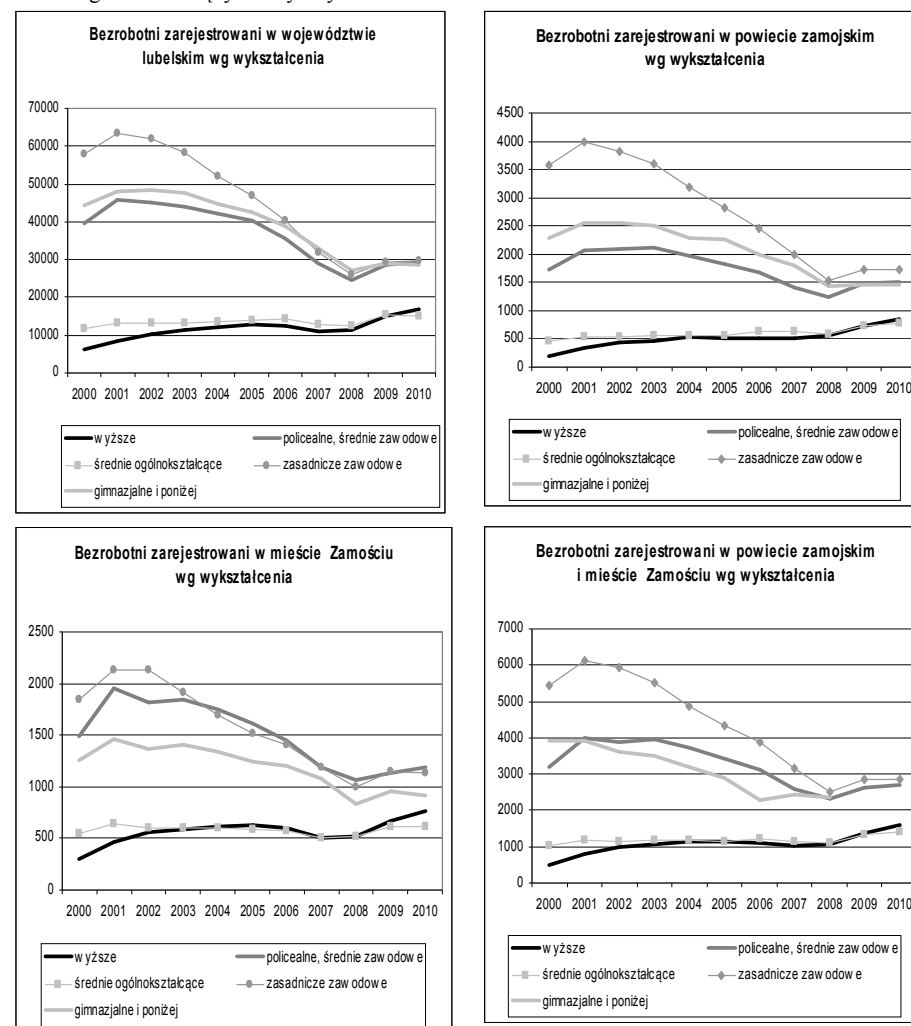
1. Zmiany liczby bezrobotnych w wieku do 34 lat były bardzo podobne do zmian liczby bezrobotnych ogółem: szybki spadek w latach 2002–2008 i ponowny, chociaż wolniejszy wzrost w latach 2009–2010.
2. Po szybkim spadku w latach 2002–2008 nadal, chociaż o wiele wolniej zmniejszała się liczba bezrobotnych w wieku od 35 do 54 lat.
3. W całym analizowanym okresie wzrastała liczba bezrobotnych w wieku powyżej 54 lat.

W latach 2000–2010 w mieście Zamościu i w powiecie zamojskim miały miejsce następujące zmiany liczby bezrobotnych według poziomów wykształcenia:

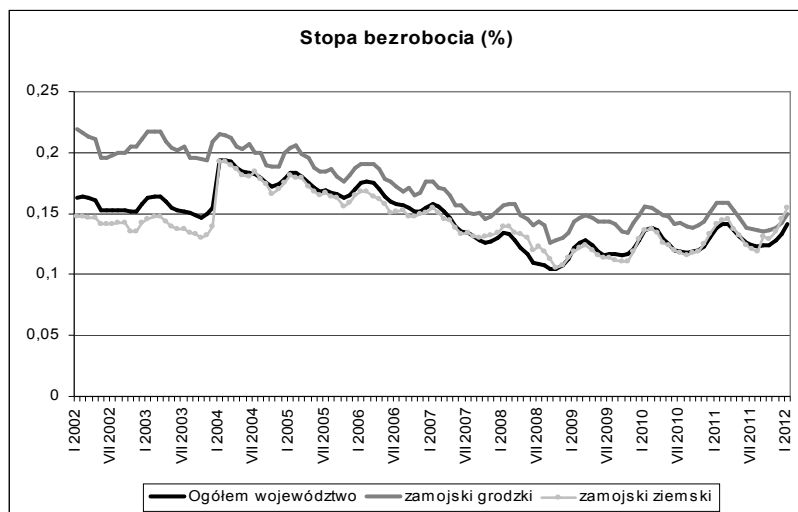
1. Zmiany liczby bezrobotnych z wykształceniem zasadniczym zawodowym, policealnym i średnim zawodowym oraz gimnazjalnym i niższym były bardzo podobne do zmian liczby bezrobotnych ogółem: szybki spadek w latach 2002–2008 i ponowny, chociaż wolniejszy

wzrost w latach 2009–2010. Przy czym w okresie dobrej koniunktury lat 2002–2008 najszybciej zmniejszała się liczba bezrobotnych z wykształceniem zasadniczym zawodowym.

2. W całym analizowanym okresie rosła liczba bezrobotnych z wykształceniem średnim ogólnokształcącym i wyższym.



Rys. 5. Zmiany liczb bezrobotnych według wykształcenia w mieście Zamościu i powiecie zamojskim na tle zmian w województwie lubelskim w latach 2000–2010



Rys. 6. Zmiany stóp bezrobocia w mieście Zamościu i powiecie zamojskim na tle zmian stóp bezrobocia w województwie lubelskim w latach 2002–2010

Stopa bezrobocia w latach dwutysięcznych w mieście Zamościu była wyższa niż w powiecie zamojskim i w województwie lubelskim. Stopa bezrobocia w powiecie zamojskim kształtowała się w sposób bardzo zbliżony do stopy bezrobocia w województwie lubelskim.

4. Prognozy demograficzne

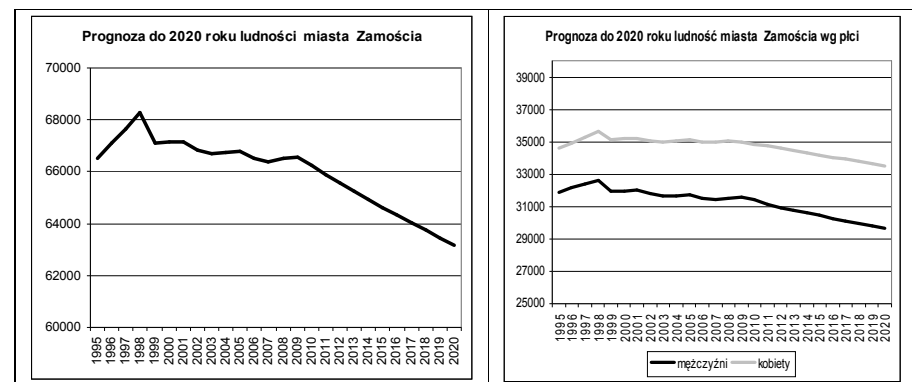
Podstawowym źródłem informacji o przewidywanych zmianach liczby mieszkańców powiatu zamojskiego i miasta Zamościa jest opracowana przez Główny Urząd Statystyczny w 2009 roku „Prognoza ludności na lata 2008–2035” [Nowak, Waligórski, Brustman, Kostrzewa, Rutkowska, 2009]. Co prawda prognoza została opracowana ponad trzy lata temu ale jest to najbardziej aktualna prognoza zmian liczby ludności Polski w układzie powiatów. Oczywiście obecnie mamy już rzeczywiste dane dla lat 2009–2010. Dlatego też dokonana została weryfikacja i korekta prognozy wyjściowej do 2020 roku²⁶.

4.1. Prognoza demograficzna dla miasta Zamościa

W drugim dziesięcioleciu XXI wieku kontynuowana będzie tendencja zmniejszania się liczby mieszkańców miasta Zamościa, będąca rezultatem utrzymywania się ujemnego salda migracji, a także zmiany z dodatniego na ujemny przyrostu naturalnego.

Prognozuje się, że w końcu 2020 roku w Zamościu mieszkać będzie około 63 200 osób, przy czym w końcu 2012 roku liczba mieszkańców Zamościa wyniesie około 65 600 osób, a w końcu 2013 roku 65 250.

²⁶ Korekta została wykonana z pomocą Pana Mariusza Poninkiewicza z Wyższej Szkoły Zarządzania i Administracji w Zamościu.



Rys.7. Prognoza zmian liczby ludności powiatu zamojskiego do 2020 roku **W prawym wykresie ludności**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Nowak, Waligórski, Brustman, Kostrzewa, Rutkowska, 2009]

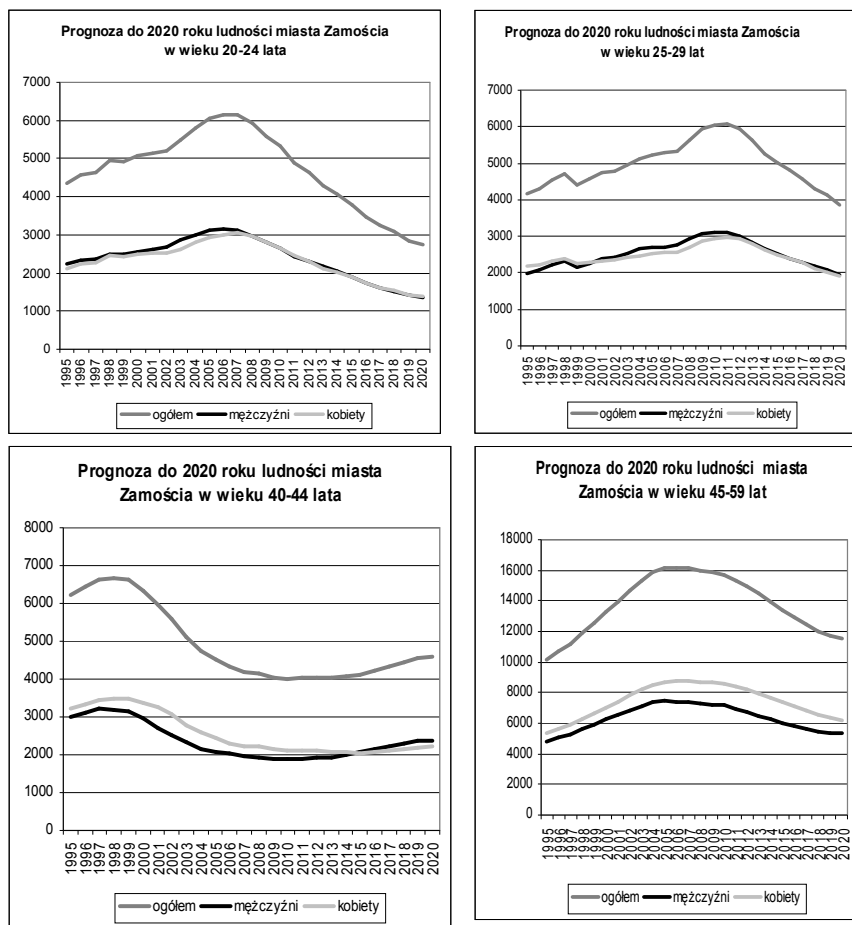
Różnokierunkowe będą zmiany liczby mieszkańców miasta w poszczególnych grupach wiekowych.

Dzieci i młodzież szkolna:

- Po okresie przejściowego wzrostu z 3 250 w 2010 roku do 3 530 w 2014 roku, ponownie zacznie zmniejszać się liczba dzieci w wieku 0–4 lata, przy czym w 2020 roku liczba dzieci w tej grupie wiekowej powinna być zbliżona do stanu w 2010 roku.
- Systematycznie wzrastać będzie liczba dzieci w wieku od 5–9 lat. W 2020 roku powinna ona być o około 500 wyższa niż w 2010 roku i przekroczyć 3500 dzieci.
- Do 2015 roku zmniejszać się będzie liczba dzieci w wieku 10–14 lat. W 2015 roku w porównaniu z rokiem 2010 liczba dzieci zmniejszy się o 300. W kolejnych latach liczba dzieci w tej grupie wiekowej ponownie zacznie wzrastać, osiągając w 2020 roku poziom z roku 2010.
- Nastąpi drastyczny spadek liczby młodzieży w wieku 15–19 lat. W ciągu 10 lat liczba młodzieży w tym wieku zmniejszy się o prawie 1 500 osób z 4 560 w 2010 roku do 3 080 w 2020 roku.

Powyższe zmiany nie będą miały jednak wpływu na sytuację na rynku pracy w mieście w najbliższych latach. Na tę sytuację wpływ będą miały zmiany liczby mieszkańców Zamościa **w wieku produkcyjnym:**

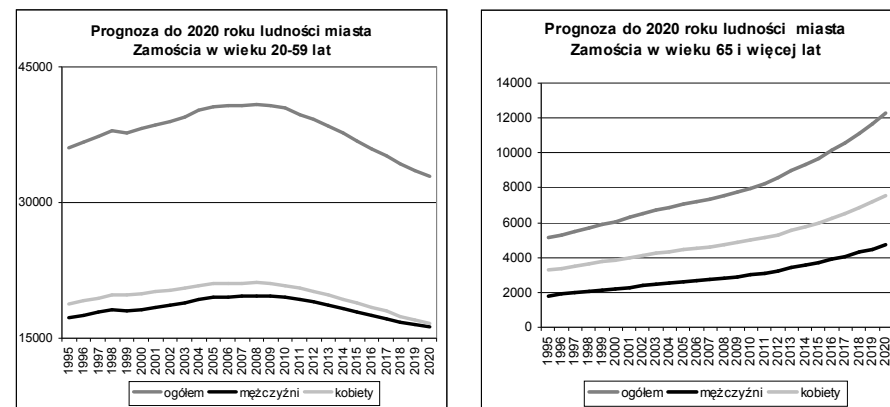
- Nastąpi drastyczny spadek liczby młodzieży w wieku 20–24 lata. W ciągu 10 lat liczba młodzieży w tym wieku zmniejszy się o ponad połowę z 5 317 w 2010 roku do 2 730 w 2020 roku, przy czym spadek będzie przebiegał dość równomiernie. Oznacza to, że już w latach 2012–2013 liczba osób w tym wieku zmniejszy się o 580.
- O ponad jedną trzecią (o 2 170 osób) z 6 046 osób w 2010 roku do 3 870 zmniejszy się liczba osób w wieku 25–29 lat. I w tym przypadku spadek będzie równomierny. A to oznacza, że w latach 2012–2013 liczba osób w tym wieku zmniejszy się o 450.
- Po okresie wzrostu z 5 000 osób w 2010 roku do 5 700 w 2016 roku, nastąpi ponowny spadek do poziomu z 2010 roku liczby osób w wieku 30–34 lata.
- Systematycznie wzrastać będzie liczba osób w wieku 35–44 lata
- Systematycznie zmniejszać się będzie liczba ludności w wieku 45–59 lat
- Wzrośnie liczba osób w wieku 60–64 lata.



Rys. 8. Prognozy liczby mieszkańców miasta Zamościa w wybranych grupach wiekowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Nowak, Waligórski, Brustman, Kostrzewa, Rutkowska, 2009]

W efekcie tych różnokierunkowych zmian liczba ludności w wieku 20–59 lat, a więc w wieku wysokiej aktywności zawodowej w mieście Zamościu będzie systematycznie zmniejszała się z 40 400 w 2010 roku do 32 900 w 2020 roku. Oznacza to ubytek 7 500 osób w wieku aktywności zawodowej. Spadek liczby ludności w tym wieku będzie w miarę równomierny, co oznacza, że w latach 2012–2013 liczba osób w tym wieku zmniejszy się o 1 350, co odpowiada niemal jednej trzeciej obecnie zarejestrowanych w mieście bezrobotnych.



Rys. 9. Prognoza liczby mieszkańców miasta Zamościa w wieku 20–59 lat oraz 65 lat i więcej

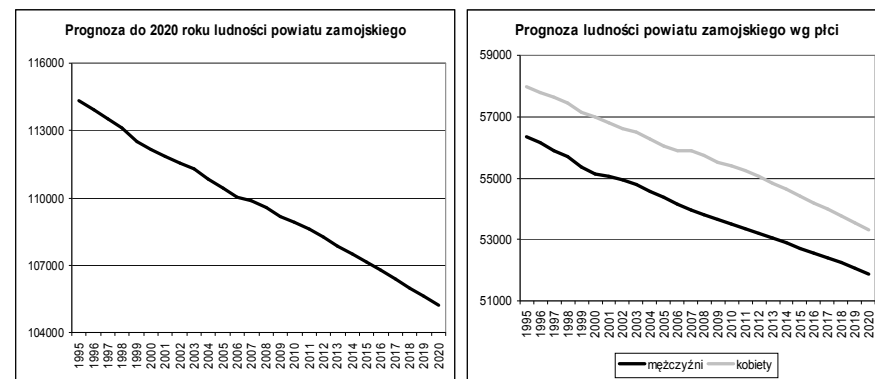
Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Nowak, Waligórski, Brustman, Kostrzewa, Rutkowska, 2009]

Znaczny wzrost liczby mieszkańców Zamościa wystąpi w wieku poprodukcyjnym. Prognozuje się, że liczba ludności w wieku powyżej 64 lat wzrośnie z 7 894 osób w 2010 roku do 12 250 osób w 2020 roku czyli o 4 270 osób.

4.2. Prognoza demograficzna dla powiatu zamojskiego

Podobnie jak w mieście Zamościu w drugim dziesięcioleciu XXI wieku również w powiecie zamojskim kontynuowana będzie tendencja zmniejszania się liczby mieszkańców. Będzie to rezultat utrzymywania się ujemnego salda migracji i ujemnego przyrostu naturalnego.

Prognozuje się, że w końcu 2020 roku w powiecie zamojskim mieszkać będzie około 105 200 osób, przy czym w końcu 2012 roku liczba mieszkańców powiatu wyniesie około 108 240 osób, a w końcu 2013 roku 107 870.



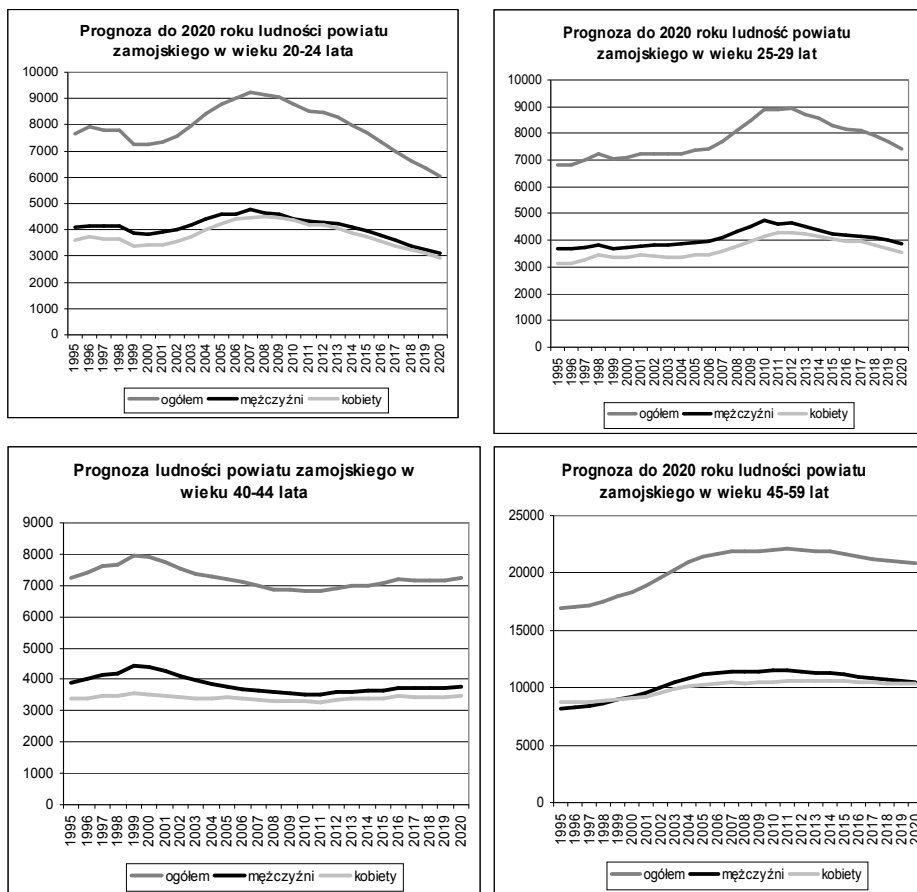
Rys.10. Prognoza zmian liczby ludności powiatu zamojskiego do 2020 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Nowak, Waligórski, Brustman, Kostrzewa, Rutkowska, 2009]

Różnokierunkowe i podobne do tych w mieście Zamościu, chociaż nie identyczne, będą zmiany liczby mieszkańców powiatu zamojskiego w poszczególnych grupach wiekowych.

Dzieci i młodzież szkolna:

- Po okresie przejściowego wzrostu z 5 120 w 2010 roku do 5 450 w 2014, ponownie znacznie zmniejszać się liczba dzieci w wieku 0–4 lata, przy czym w 2020 roku liczba dzieci w tej grupie wiekowej powinna być nieco większa (5 160) od stanu w 2010 roku.
- Systematycznie, choć powoli wzrastać będzie liczba dzieci w wieku od 5–9 lat. W 2020 roku powinna ona być o około 300 wyższa niż w 2010 roku i osiągnąć poziom 5 420 dzieci
- Do 2017 roku zmniejszać się będzie liczba dzieci w wieku 10–14 lat. W 2017 roku w porównaniu z rokiem 2010 liczba dzieci zmniejszy się aż o 1 230. W kolejnych latach liczba dzieci w tej grupie wiekowej nieco wzrośnie, ale w 2020 roku będzie to nadal o około 1000 mniej niż w roku 2010.
- O ponad 35% zmniejszy się liczba młodzieży w wieku 15–19 lat. W ciągu 10 lat liczba młodzieży w tym wieku zmniejszy się o prawie 2 830 osób z 8 000 w 2010 roku do 5 170 w 2020 roku.



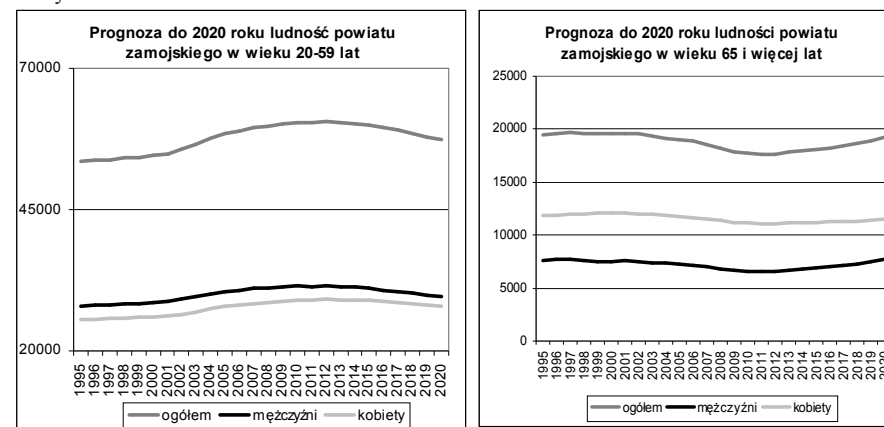
Rys.11. Prognozy liczby mieszkańców powiatu w wybranych grupach wiekowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Nowak, Waligórski, Brustman, Kostrzewa, Rutkowska, 2009]

W wieku produkcyjnym:

- Nastąpi spadek liczby młodzieży w wieku 20–24 lata. W ciągu 10 lat liczba młodzieży w tym wieku zmniejszy się o jedną trzecią z 8 770 w 2010 roku do 6 400 w 2020 roku, przy czym szybszy spadek nastąpi pod koniec dekady. Oznacza to, że w latach 2012–2013 liczba osób w tym wieku zmniejszy się jeszcze nieznacznie, bo o około 230.
- Również wolniejszy niż w mieście będzie spadek liczby osób w wieku 25–29 lat. Zmniejszy się ona o 16% (o 1 460 osób) z 8 886 osób w 2010 roku do 7 430. W latach 2012–2013 liczba osób w tym wieku zmniejszy się o 160.
- Po okresie wzrostu z 7 038 osób w 2010 roku do 8 250 w 2017 roku, nastąpi ponowny spadek liczby osób w wieku 30–34 lata, ale w 2020 będzie ona o około 600 większa niż w 2010 roku.
- Systematycznie wzrastać będzie liczba osób w wieku 35–44 lata.
- Systematycznie zmniejszać się będzie liczba ludności w wieku 45–59 lat.
- Wzrośnie liczba osób w wieku 60–64 lata.

W efekcie tych różnokierunkowych zmian liczba ludności w wieku 20–59 lat, a więc w wieku wysokiej aktywności zawodowej w powiecie zamojskim będzie zmniejszała się, choć w znacznie wolniejszym tempie niż w mieście Zamościu z 60 350 w 2010 roku do 57 400 w 2020 roku. Oznacza to ubytek 2 950 osób w wieku aktywności zawodowej. Spadek liczby ludności w tym wieku nie będzie jednak równomierny i można oczekiwać nawet nieznacznego bo o 50 osób wzrostu liczby ludności w latach 2012–2013.



Rys. 12. Prognoza liczby mieszkańców powiatu zamojskiego w wieku 20–59 lat oraz 65 lat i więcej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Nowak, Waligórski, Brustman, Kostrzewa, Rutkowska, 2009]

W powiecie zamojskim wzrośnie, aczkolwiek dużo wolniej niż w Zamościu, liczba ludności w wieku poprodukcyjnym. Prognozuje się, że liczba ludności w wieku powyżej 64 lat wzrośnie z 17 780 osób w 2010 roku do 19 250 osób w 2020 roku czyli o 1 470 osób.

4.3. Prognoza demograficzna łącznie dla miasta Zamościa i powiatu zamojskiego

Prognozuje się spadek liczby ludności dla całego obszaru z 175 130 w końcu 2010 roku do 168 350 w końcu 2020 roku, a więc o około 6 800 osób (o 3,9%).

Tab. 8. Wybrane elementy łącznej prognozy demograficznej dla miasta Zamościa i powiatu zamojskiego

Wiek	Stan w końcu 2010 roku	Stan w końcu 2011 roku	Stan w końcu 2012 roku	Stan w końcu 2013 roku	Zmiana w latach 2012–2013	Stan w końcu 2020 roku	Zmiana w latach 2011–2020	Zmiana w latach 2011–2020 (%)
0-4	8370	8766	8899	8964	594	8409	39	0,5
5-9	8108	8050	8103	8217	109	8922	814	10,0
10-14	9644	9350	8890	8602	-1042	8611	-1033	-10,7
15-19	12565	11911	11246	10733	-1832	8259	-4306	-34,3
20-24	14092	13388	13068	12567	-1525	8773	-5319	-37,7
25-29	14932	14960	14877	14347	-585	11305	-3627	-24,3
30-34	12034	12139	12440	12970	936	12464	430	3,6
35-39	11149	11419	11475	11589	440	13458	2309	20,7
40-44	10818	10846	10963	11035	217	11851	1033	9,5
45-49	11508	11327	11057	10909	-599	11066	-442	-3,8
50-54	13652	13158	12608	11994	-1658	10501	-3151	-23,1
55-59	12561	12922	13290	13453	892	10855	-1706	-13,6
20-59	100746	100159	99778	98864	-1882	90273	-10473	-10,4
60-64	9933	10360	10662	10961	1028	12366	2433	24,5
65 i więcej	25767	25897	26218	26778	1011	31507	5740	22,3
Razem	175133	174493	173796	173119	-2014	168347	-6786	-3,9

Źródło: Obliczenia własne

Z punktu widzenia zmian na rynku pracy bardzo duże znaczenie ma prognozowany spadek liczby ludności w wieku wysokiej aktywności zawodowej, a więc w wieku 20–59 lat. W 2020 roku będzie na analizowanym obszarze o 10 470 osób (o 10,4%) w tym wieku mniej niż w 2010 roku. Zmniejszenie liczby osób w wieku 20–59 lat będzie zbliżone do liczba obecnie zarejestrowanych bezrobotnych. W latach 2012–2013 liczba ludności w tym wieku zmniejszy się o 1 300 osób co odpowiada 13% obecnie zarejestrowanych bezrobotnych.

Tym samym przewidywane zmiany demograficzne spowodują znaczne zmniejszenie presji na rynek pracy. Zmniejszyć się powinna liczba absolwentów i młodych ludzi poszukujących pierwszej pracy.

Choć w chwili obecnej może to brzmieć mało prawdopodobnie, ale w przypadku poprawy koniunktury gospodarczej w kolejnych latach, a zwłaszcza pod koniec tej dekady, mogą wystąpić problemy z znalezieniem pracowników.

5. Prognozy zmian na rynku pracy powiatu zamojskiego i miasta Zamościa w latach 2012–2013⁽²⁷⁾

Do prognozowania zmian dotyczących bezrobocia wykorzystano procedurę X-12-ARIMA²⁸. Obliczeń dokonano w programie GRETL [Cottrell, Lucchetti, 2007], [Kufel, 2011, s. 81–99].

Do modeli ARIMA wprowadzono również dodatkowe zmienne objaśniające i sprawdzano, czy wpływają istotnie na modelowane zjawiska oraz czy zmieniają (w sensie: korygują) prognozy na lata 2012–2013. W ten sposób powstały modele ARIMAX. Jako dodatkowych zmiennych użyto:

- roczne tempo wzrostu PKB w Polsce,
- stopy bezrobocia rejestrowanego w Polsce (wartość na koniec roku),
- liczby mieszkańców powiatu zamojskiego w wieku 25–29 lat.

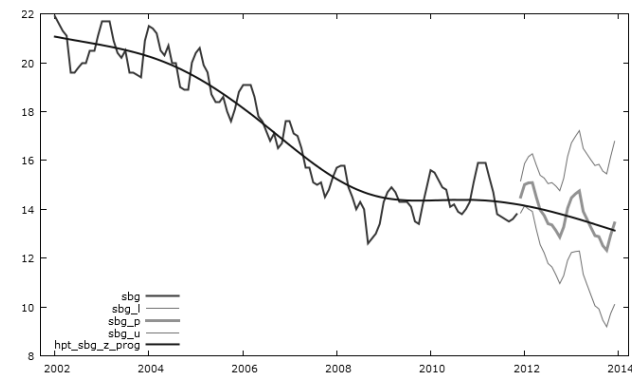
²⁷ Prognozę opracował Pan Jarosław Bielak z Wyższej Szkoły Zarządzania i Administracji w Zamościu. Szerzej o zastosowanej metodzie można znaleźć w: [Bielak, 2008, 2010, 2011].

²⁸ X-12-ARIMA monthly seasonal adjustment Method, Release Version 0.3 Build 188. Ta wersja ARIMA zawiera automatyczną procedurę wyboru modelu opartą na metodzie zaproponowanej przez Gomeza i Maravalla [1996] programach TRAMO – SEATS.

W większości sporządzonych modeli zmienne te nie wpływały istotnie na modelowane zjawiska bezrobocia. Jednak w niektórych przypadkach znacznie poprawiły jakość oszacowań i prognoz. Stosując procedurę ARIMA opracowano miesięczne prognozy na lata 2012–2013.

I. 5.1. Stopa bezrobocia w mieście Zamościu

Prognozuje się, że w latach 2012–2013 stopa bezrobocia w mieście Zamościu będzie powoli spadać, ale biorąc pod uwagę sezonowość – będzie wahać się od 12,3% do 15,1%. W listopadzie 2012 roku powinna być o 0,5 punktu procentowego niższa niż w listopadzie 2011 roku. Oczywiście wraz ze wzrostem horyzontu prognozy wzrasta błąd prognozy z 2,9% w styczniu 2012 roku do 12,7% w grudniu 2012 roku.



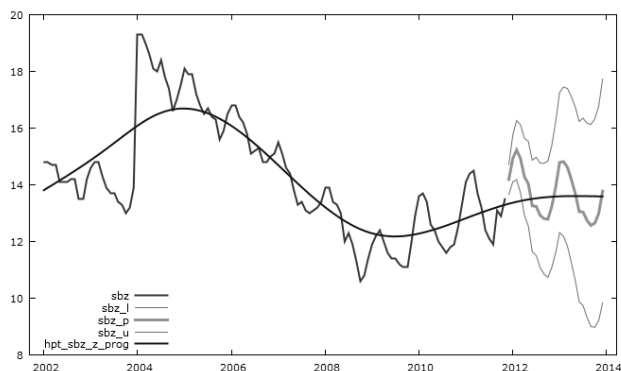
Rys. 13. Prognoza (wraz z 95-procentowym przedziałem ufności oraz prognozowanym trendem) stopy bezrobocia w mieście Zamościu do końca 2013 roku

Źródło: Obliczenia J. Bielak w programie GRETL

Do modelu stopy bezrobocia w mieście Zamościu dołączono jako dodatkową zmienną stopę bezrobocia rejestrowanego w Polsce. Pomimo, że zmienna ta okazała się w modelu istotna statystycznie, nie wniosła żadnych znaczących korekt do prognoz na lata 2012–2013.

II. 5.2. Stopa bezrobocia w powiecie zamojskim

Prognozuje się, że w latach 2012–2013 stopa bezrobocia w powiecie zamojskim będzie utrzymywać się na poziomie około 13%, ale biorąc pod uwagę sezonowość – będzie wahać się od 12,8% do 15,2%.



Rys. 14. Prognoza (wraz z 95-procentowym przedziałem ufności oraz prognozowanym trendem) stopy bezrobocia w powiecie zamojskim do końca 2013 roku

Źródło: Obliczenia J. Bielak w programie GRETL

6. Zakończenie

Bardzo ważnym czynnikiem, które będzie determinował zmiany na zamojskim rynku pracy w długim okresie (do 2020 roku) będą przemiany demograficzne. Prognozuje się, że w 2020 roku będzie na analizowanym obszarze o 10470 osób (o 10,4%) w wieku 20–59 lat mniej niż w 2010 roku. Zmniejszenie liczby osób w wieku 20–59 lat będzie zbliżone do obecnej liczby zarejestrowanych bezrobotnych.

Tym samym przewidywane zmiany demograficzne spowodują znaczne zmniejszenie presji na rynek pracy. Zmniejszyć się powinna liczba absolwentów i młodych ludzi poszukujących pierwszej pracy.

Choć w chwili obecnej może to brzmieć mało prawdopodobnie, ale w przypadku poprawy koniunktury gospodarczej w kolejnych latach, a zwłaszcza pod koniec tej dekady firmy mogą mieć problemy ze znalezieniem pracowników.

Powyższe zmiany demograficzne mogą mieć już pewien wpływ na sytuację na rynku pracy w latach 2012–2013. Prognozuje się, że w latach 2012–2013 liczba ludności w wieku 20–59 lat zmniejszy się o 1300 osób co odpowiada 13% obecnie zarejestrowanych bezrobotnych.

Andrzej Łygas

Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji

Działalność innowacyjna firm a potrzeby edukacyjne

We współczesnym świecie innowacje stanowią rdzeń nowoczesnych strategii wzrostu gospodarczego, rozwoju firm i kształtowania dobrobytu narodów. Obserwujemy dynamiczne przesuwanie struktur rozwiniętych gospodarek w kierunku przemysłów i usług bazujących na wiedzy (gospodarka oparta na wiedzy). Jednocześnie w postrzeganiu innowacji i procesu innowacyjnego odchodzimy od pojedynczego zdarzenia, na rzecz kompleksu zjawisk i zdarzeń tworzących nowe produkty, wzorce, technologie i usługi. Procesy innowacyjne przebiegają w specyficznym układzie powiązań obejmującym sieci przedsiębiorstw, instytucje naukowo-badawcze i pozarządowe oraz rząd, administrację publiczną i inicjatywy obywatelskie. Jednocześnie coraz większą rolę odgrywają współzależności zachodzące między dynamiką tworzenia i rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw, a organizacją regionów i dostępnością wyspecjalizowanych instrumentów finansowych.

Kluczem do konkurencyjności jest innowacja, a tempo zmian w technice, technologii i organizacji sprawia, że tylko przedsiębiorstwo zdolne do wprowadzania zmian innowacyjnych może utrzymać się na rynku. Obecnie wszystkie przedsiębiorstwa, nawet te najmniejsze, znajdują się pod silną presją innowacji, często jednocześnie w wielu dziedzinach (nowe produkty, techniki i technologie, organizacja, relacje z partnerami itp.). Skuteczność przedsiębiorców w tym zakresie zależy w dużej mierze od ich kompetencji, umiejętności zarządzania oraz przyjętych strategii. Coraz więcej badań wskazuje na rosnącą rolę środowiska, w jakim funkcjonują firmy, a szczególnie polityki i inicjatyw władz publicznych tworzących korzystne warunki dla powstawania innowacyjnego klimatu przedsiębiorczości.

Na teorii innowacji znaczący wpływ wywarły prace Josepha Schumpetera. Twierdził on, że rozwój gospodarczy jest stymulowany przez innowacje w dynamicznym procesie, w którym nowe technologie zastępują stare – proces ten nazwał on „twórczą destrukcją” (*creative destruction*). Zdaniem Schumpetera „radykalne” innowacje prowadzą do wielkich destrukcyjnych zmian, natomiast innowacje „przyrostowe” nieustannie popychają proces zmian do przodu. Schumpeter (1934) wyróżnił pięć typów innowacji:

- i) wprowadzanie nowych produktów,
- ii) wprowadzanie nowych metod produkcji,
- iii) otwarcie nowych rynków zbytu,
- iv) ukształtowanie nowych źródeł dostaw surowców lub innych środków,
- v) tworzenie nowych struktur rynkowych w ramach danego rodzaju działalności.

Innowacja (*innovation*) to wdrożenie nowego lub znacząco udoskonalonego produktu (wyrobu lub usługi) lub procesu, nowej metody marketingowej lub nowej metody organizacyjnej w praktyce gospodarczej, organizacji miejsca pracy lub stosunkach z otoczeniem. Innowacje są rozumiane jako rezultat i jako proces. Rozróżnienie to nie jest tylko zabiegiem formalnym, lecz ma istotne konsekwencje merytoryczne. W pierwszym znaczeniu, innowacja jest traktowana jako rezultat, wynik zastosowania postępu wiedzy, wynalazku. W drugim znaczeniu, zjawiska innowacyjne

obejmują nie tylko końcowy rezultat realizacji określonego rozwiązania technicznego, lecz także działania poprzedzające jego powstanie. Innowacja w tym ujęciu jest procesem, który obejmuje w najszerszym rozumieniu powstanie pomysłu, prace badawczo-rozwojowe i projektowe, produkcję i upowszechnianie. Traktowanie innowacji jako procesu jest konsekwencją obserwowanych w praktyce zmian w związkach i zależnościach między nauką, techniką oraz produkcją, jakie mają miejsce we współczesnej gospodarce, a których wyrazem jest zbliżanie się tych rodzajów działalności. Proces innowacyjny należy zatem rozumieć jako działanie kreatywne polegające na tworzeniu, projektowaniu i realizacji innowacji. Mówiąc inaczej, proces innowacyjny można określić jako całokształt czynności niezbędnych do powstania i praktycznego zastosowania nowych rozwiązań technicznych, które jak wynika z wcześniejszych ustaleń, obejmują swym zakresem nowe lub zmodyfikowane wyroby, procesy wytwórcze oraz zmiany organizacyjne. Analogiczną treść przypisuje się pojęciu działalności innowacyjnej. Jeżeli chodzi natomiast o konkretne rozwiązanie techniczne i jego zastosowanie w gospodarce, wówczas można mówić o przedsięwzięciu innowacyjnym. Działalność innowacyjna według Podręcznika Oslo to wszelkie działania (przedsięwzięcia) o charakterze naukowym (badawczym), technicznym, organizacyjnym, finansowym i handlowym (komercyjnym), których celem jest opracowanie i wdrożenie innowacji. Niektóre z tych działań są innowacyjne same w sobie, inne zaś mogą nie zawierać elementu nowości, lecz są niezbędne do opracowania i wdrożenia innowacji. Działalność innowacyjna może być prowadzona przez samo przedsiębiorstwo na jego własnym terenie (wewnątrz firmy – *in house*) lub może polegać na nabyciu dóbr i usług, w tym wiedzy bądź usług konsultingowych, ze źródeł zewnętrznych. Bywa to określane jako nabycie technologii zewnętrznej w postaci materialnej (*embodied*) bądź niematerialnej (*disembodied*). Według współczesnych teorii, choć działalność B+R jest bardzo ważnym i niekwestionowanym źródłem innowacji, innowacje i innowacyjność to jednak pojęcia i zjawiska bardziej skomplikowane i znacznie szersze niż sama tylko działalność B+R, z którą do niedawna były utożsamiane zgodnie z tzw. linearnym modelem innowacji (*linear model of innovation* – „od badań do produkcji”). Podręcznik Oslo Manual 2005 wyróżnia trzy rodzaje (*kinds*) działalności innowacyjnej prowadzonej przez przedsiębiorstwo w danym, konkretnym okresie czasu: – działalność innowacyjna zakończona sukcesem (*successful innovation activity*), czyli wdrożeniem innowacji (niezależnie od tego, czy wdrożona innowacja odniosła sukces komercyjny, czy nie); – działalność niezakończoną jeszcze wdrożeniem innowacji, czyli działalność kontynuowaną, będącą cały czas w danym okresie w trakcie realizacji (*ongoing innovation activity*) oraz – działalność innowacyjną z jakichś powodów przerwana lub w ogóle zaniechaną przed wdrożeniem innowacji (*abandoned innovation activity*).

Działalność innowacyjna to działalność obciążona dużym ryzykiem i nie wszystkie projekty innowacyjne kończą się sukcesem, czyli wdrożeniem innowacji, ale sam fakt podejmowania takiej działalności przez przedsiębiorstwo ma duże znaczenie praktyczne, przyczyniając się do zwiększenia jego wiedzy i umiejętności, co może zaowocować wdrożeniem innowacji w przyszłości.

Podstawowe cechy nowoczesnego rozumienia procesu innowacyjnego są następujące:

1. Innowacja jest procesem interakcyjnym i multidyscyplinarnym.
2. Innowacja tylko w wyjątkowych przypadkach zależy wyłącznie od technologicznego *know-how*. W większości przypadków, obok prac B+R, źródłem innowacji są także nabyte specyficzne doświadczenia i wiedza, w tym menedżerska i ogólny poziom wykształcenia, kontakty z użytkownikami i dostawcami, konkurentami itp.
3. Procesy innowacyjne są zlokalizowane. Oznacza to, że powstawanie i dyfuzja innowacji odbywa się w konkretnej przestrzeni, co wiąże się z występowaniem wysokiej jakości zagospodarowania i innych czynników lokalizacyjnych wynikających z procesów aglomeracji i urbanizacji.
4. Innowacja jest procesem integracji. To oznacza, iż sprawna i efektywna realizacja innowacji wymaga wysokich umiejętności w dziedzinie zarządzania przedsiębiorstwem. Dotyczy to integracji celów, zadań i funkcji obejmujących marketing, badania i rozwój, projektowanie, zaopatrzenie i produkcję.

5. Innowacja jest procesem uczenia się. Oznacza to, że innowacja jest wynikiem akumulacji specyficznej wiedzy i informacji użytecznej dla działalności przedsiębiorstwa. Jest to proces interaktywny wykorzystujący źródła wewnętrzne i zewnętrzne.

6. Relatywnie długi i trudny do określenia *a priori* cykl rozwojowy innowacji (badawczowdrożeniowy).

7. Innowacje są kosztowne i ryzykowne. Nakłady na innowacje cechuje przede wszystkim: niepowtarzalność wynikająca z istoty samego procesu innowacyjnego, relatywnie długi okres zamrożenia, nierównomierność.

Wspólną cechą innowacji jest fakt, że zostały one *wdrożone*. Nowy lub udoskonalony produkt zostaje wdrożony, gdy jest wprowadzony na rynek. Nowe procesy, metody marketingowe lub metody organizacyjne zostają wdrożone, kiedy rozpoczyna się ich faktyczne wykorzystywanie w działalności firmy. Działalność innowacyjna może mieć bardzo różnorodny charakter w zależności od specyfiki firmy. Niektóre firmy prowadzą wyraźnie zdefiniowane projekty innowacyjne, na przykład tworząc i wprowadzając nowy produkt, inne z kolei dokonują przede wszystkim ciągłych udoskonaleń w swoich produktach, procesach i działaniach. Oba typy firm można uznać za innowacyjne: innowacja może polegać na wdrożeniu jednej znaczącej zmiany albo na serii mniejszych, przyrostowych zmian, które razem stanowią zmianę znaczącą.

RODZAJE INNOWACJI

Innowacja produktowa (product innovation) to wprowadzenie wyrobu lub usługi, które są nowe lub znacząco udoskonalone w zakresie swoich cech lub zastosowań. Zalicza się tu znaczące udoskonalenia pod względem specyfikacji technicznych, komponentów i materiałów, wbudowanego oprogramowania, łatwości obsługi lub innych cech funkcjonalnych. Innowacje produktowe (w obrębie produktów) mogą wykorzystywać nową wiedzę lub technologie bądź bazować na nowych zastosowaniach lub kombinacjach istniejącej wiedzy i technologii. Termin „produkt” jest stosowany na oznaczenie zarówno wyrobów, jak i usług. Do innowacji produktowych zalicza się zarówno wprowadzenie nowych wyrobów i usług, jak i znaczące udoskonalenia istniejących wyrobów i usług w zakresie ich cech funkcjonalnych lub użytkowych. Nowe produkty to wyroby lub usługi, które różnią się znacząco swoimi cechami lub przeznaczeniem od produktów dotychczas wytwarzanych przez firmę. Pierwsze mikroprocesory i kamery cyfrowe to przykłady nowych produktów wykorzystujących nowe technologie. Pierwszy przenośny odtwarzacz MP3, który stanowił połączenie istniejących standardów oprogramowania z technologią miniaturyzacji dysków twardej, był nowym produktem stanowiącym kombinację istniejących technologii. Opracowanie nowego zastosowania dla produktu przy jedynie niewielkich zmianach w jego specyfikacji technicznej to innowacja w obrębie produktu. Przykładem jest wprowadzenie nowego detergentu przy zastosowaniu znanego składu chemicznego wykorzystywanego poprzednio jedynie jako półprodukt do wytwarzania powłok. Znaczące udoskonalenia (significant improvements) istniejących produktów polegają na zmianach materiałów, komponentów oraz innych cech zapewniających lepsze działanie tych produktów. Wprowadzenie systemu hamowania ABS, systemów nawigacji GPS czy innych udoskonaleń w ramach podzespołów samochodowych to przykłady innowacji w obrębie produktu, polegających na częściowych zmianach lub uzupełnianiu jednego z wielu zintegrowanych podzespołów technicznych. Zastosowanie „oddychających” tkanin w odzieży to przykład innowacji produktowej polegającej na wykorzystaniu nowych materiałów poprawiających działanie produktu. Innowacje produktowe w sektorze usług mogą polegać na wprowadzeniu znaczących udoskonaleń w sposobie świadczenia usług (na przykład na podniesieniu sprawności czy szybkości ich świadczenia), na dodaniu nowych funkcji lub cech do istniejących usług lub na wprowadzeniu całkowicie nowych usług. Jako przykład można podać znaczące udoskonalenia w bankowości internetowej, takie jak znaczna poprawa szybkości i łatwości korzystania z tych usług. Innym przykładem jest wprowadzenie przez firmy prowadzące wynajem pojazdów możliwości odbioru i zwrotu pojazdu we własnym domu, co usprawnia dostęp klientów do tych usług. Stworzenie

punktów kontaktowych dla kierownictwa na miejscu, a nie w oddalonej lokalizacji to z kolei przykład poprawy jakości w przypadku outsourcingu usług. Prace projektowo-konstrukcyjne (design) są integralną częścią procesu tworzenia i wdrażania innowacji produktowych. Innowacją produktową nie są jednak zmiany, które nie pociągają za sobą znaczącej zmiany cech funkcjonalnych lub zastosowań produktu. Zmiany takie mogą one jednak zostać uznane za innowacje marketingowe, o czym mowa dalej. Rutynowe aktualizacje/modernizacje ani regularne zmiany sezonowe również nie stanowią innowacji w obrębie produktu.

Przykłady innowacji produktowych:

a) dobra

- zastępowanie materiałów komponentami o podwyższonych parametrach (np. przyjazne dla środowiska plastiki),
- globalne systemy określenia położenia (GPS) w wyposażeniu środków transportowych,
- aparaty fotograficzne w telefonach komórkowych,
- wbudowana sieć bezprzewodowa w laptopach,
- produkty żywnościowe z nowymi funkcjonalnymi cechami (margaryna, która zmniejsza poziom cholesterolu we krwi, jogurty z żywymi kulturami bakterii),
- produkty ze znacząco zmniejszonym zużyciem energii (energooszczędne lodówki),
- znaczące zmiany w produktach, związane z dostosowaniem do standardów ochrony środowiska,
- programowalne grzejniki i termostaty,
- telefony z wbudowanym IP (protokół internetowy),
- nowe leki o znacząco ulepszonym działaniu.

b) usługi

- nowe usługi, które znacząco ulepszają dostęp klientów do dóbr i usług, takie jak dowóz do domu,
- video na żądanie poprzez szerokopasmowy Internet,
- usługi internetowe takie jak bankowość, albo systemy płatności rachunków.
- nowe formy gwarancji, takie jak przedłużony termin gwarancji na nowe lub używane wyroby,
- nowe typy pożyczek, na przykład pożyczki o zmiennej stopie procentowej,
- tworzenie stron internetowych, na których zawarto informacje m.in. o produktach i różnych usługach około sprzedażowych, jakie mogą zostać bezpłatnie zaoferowane dla klientów,
- wprowadzenie kart magnetycznych i plastikowych kart wielorakiego użytku,
- nowe, samoobsługowe banki,
- oferowanie klientom nowego "systemu kontroli zapasu", który pozwala klientom sprawdzić, czy dostawy spełniają ich oczekiwania.

Innowacja procesowa (process innovation) czyli innowacja w obrębie procesu to wdrożenie nowej lub znacząco udoskonalonej metody produkcji lub dostawy. Do tej kategorii zalicza się znaczące zmiany w zakresie technologii, urządzeń oraz/lub oprogramowania. Innowacje w obrębie procesów mogą mieć za cel obniżenie kosztów jednostkowych produkcji lub dostawy, podniesienie jakości, produkcję bądź dostarczanie nowych lub znacząco udoskonalonych produktów. Metody produkcji to techniki, urządzenia i oprogramowanie wykorzystywane do produkcji wyrobów lub usług. Przykładem nowych metod produkcji jest wdrożenie nowych urządzeń automatyzujących proces produkcyjny w ramach linii produkcyjnej czy wdrożenie wspomaganie komputerowego na potrzeby opracowywania i rozwoju produktów. Metody dostawy dotyczą logistyki firmy i obejmują urządzenia, oprogramowanie i techniki wykorzystywane do nabywania środków produkcji, alokowania zasobów w ramach firmy lub dostarczania produktów końcowych. Przykładem nowej metody dostarczania jest wprowadzenie systemu kontroli przepływu towarów opartego na kodach kreskowych czy technologii RFID (radiowej identyfikacji towarów). Do innowacji w obrębie

procesów zalicza się nowe lub znacząco udoskonalone metody tworzenia i świadczenia usług. Mogą one polegać na znaczących zmianach w zakresie sprzętu i oprogramowania stosowanego w firmach usługowych lub na zmianach w zakresie procedur lub technik wykorzystywanych do świadczenia usług. Za przykład może posłużyć wprowadzenie bazujących na systemie GPS urządzeń lokalizacyjnych w usługach transportowych, wdrożenie nowego systemu rezerwacji w biurze podróży oraz opracowanie nowych technik zarządzania projektami w firmie doradczej. Innowacje w obrębie projektów obejmują także nowe lub znacząco udoskonalone techniki, urządzenia i oprogramowanie w działalności pomocniczej takiej jak zaopatrzenie, księgowość, obsługa informatyczna i prace konserwacyjne. Wdrożenie nowych lub znacząco udoskonalonych technologii teleinformatycznych stanowi innowację w obrębie procesów, jeżeli jego celem jest podniesienie efektywności oraz/lub jakości działalności pomocniczej.

Przykłady innowacji procesowych:

a) dobra

- instalacja nowej albo ulepszonej technologii produkcyjnej, takiej jak wyposażenie automatyzacji albo sensory czasu rzeczywistego, które mogą lepiej dostosować procesy do potrzeb,
- nowe wyposażenie związane z produkcją nowych lub ulepszonych produktów,
- laserowo tnące narzędzia,
- zautomatyzowane pakowanie,
- wspomagany komputerowo rozwój produktu,
- zkomputeryzowane wyposażenie do kontroli jakości produkcji,
- ulepszone testowanie wyposażenia do monitorowania produkcji.

b) Dostawa i operacje

- przenośne skanery / komputery do rejestrowania dóbr,
- wprowadzenie kodowania kreskowego lub chipów radiowej identyfikacji (RFID), w celu śledzenia materiałów przepływających przez łańcuch dostaw,
- namierzający system GPS w wyposażeniu transportowym,
- wprowadzenie oprogramowania, w celu zidentyfikowania optymalnych tras dostaw. Nowe bądź ulepszone oprogramowanie, procedury do zakupów, księgowości, magazynowania,
- wprowadzenie elektronicznych systemów rozliczeniowych,
- wprowadzenie systemu do
- automatycznego sterowania głosem,
- wprowadzenie elektronicznego systemu metkującego.
- nowe narzędzia i oprogramowanie, które projektuje poprawę przepływu strumienia zapasów,
- nowe albo znacząco poprawione sieci komputerowe.

Innowacja marketingowa (marketing innovation) to wdrożenie nowej metody marketingowej wiążącej się ze znaczącymi zmianami w projekcie/konstrukcji produktu lub w opakowaniu, dystrybucji, promocji lub strategii cenowej. Celem innowacji marketingowych jest lepsze zaspokojenie potrzeb klientów, otwarcie nowych rynków zbytu lub nowe pozycjonowanie produktu firmy na rynku dla zwiększenia sprzedaży. Cechą wyróżniającą innowacje marketingowe wśród innych zmian w zakresie instrumentarium marketingowego firmy jest to, że polegają one na wdrożeniu metody marketingowej niestosowanej dotychczas przez daną firmę. Musi być ona elementem nowej koncepcji lub strategii marketingowej stanowiącej znaczące odejście od metod marketingowych stosowanych dotychczas. Nowa metoda marketingowa może być opracowana przez innowacyjną firmę we własnym zakresie lub przyswojona od innych firm lub podmiotów. Nowe metody marketingowe mogą być wdrażane zarówno na potrzeby nowych, jak i już istniejących produktów. Do innowacji marketingowych zalicza się znaczące zmiany w projekcie/konstrukcji produktów (product design) stanowiące element nowej koncepcji marketingowej. Wspomniane tu

zmiany w projekcie/konstrukcji produktów polegają na zmianie formy i wyglądu produktów nie prowadzącej do zmiany ich cech funkcjonalnych ani użytkowych. Do tej grupy zalicza się także zmiany w opakowaniu takich produktów jak artykuły żywnościowe, napoje i środki czystości, gdzie opakowanie jest głównym wyznacznikiem wyglądu produktu. Przykładem innowacji marketingowej w zakresie projektu/konstrukcji produktu jest znacząca zmiana projektu serii mebli mająca nadać im nowy wygląd i większą atrakcyjność. Do innowacji w zakresie projektu/konstrukcji produktów można również zaliczyć wprowadzenie znaczących zmian w formie, wyglądzie lub smaku żywności lub napojów, jak np. wprowadzenie nowych smaków artykułu spożywczego dla zdobycia nowego segmentu klientów. Przykładem innowacji marketingowej w zakresie opakowania jest wykorzystanie całkowicie nowej butelki balsamu do ciała, która ma nadać produktowi wyróżniającą wizualną i atrakcyjność z punktu widzenia nowego segmentu rynku. Nowe metody marketingowe w zakresie dystrybucji produktów (product placement) polegają przede wszystkim na wprowadzeniu nowych kanałów sprzedaży. Kanały sprzedaży oznaczają tu metody stosowane w celu sprzedawania wyrobów i usług klientom, lecz nie metody logistyczne (transport, magazynowanie i przeładunek produktów), gdyż te ostatnie wiążą się przede wszystkim z podnoszeniem efektywności. Przykłady innowacji marketingowych w zakresie dystrybucji produktów to wprowadzenie po raz pierwszy systemu franchisingu, sprzedaży bezpośredniej lub ekskluzywniej sprzedaży detalicznej oraz wprowadzenie licencjonowania produktów. Do innowacji w zakresie dystrybucji produktów można także zaliczyć stosowanie nowych koncepcji ekspozycji produktów. Za przykład może posłużyć wprowadzenie salonów sprzedaży mebli, których aranżacja zostaje zmieniona pod kątem tematycznym, co pozwala klientom na oglądanie produktów w całkowicie urządzonych wnętrzach. Nowe metody marketingowe w zakresie promocji produktów (product promotion) polegają na stosowaniu nowych koncepcji promowania wyrobów i usług firmy. Przykładowo, innowacją marketingową jest pierwsze zastosowanie znacząco odmiennych nośników/mediów lub technik – takich jak plasowanie produktów (product placement) w filmach czy audycjach telewizyjnych, czy też wykorzystanie znanej osoby ukazanej jako użytkownik produktu (celebrity endorsement). Innym przykładem jest branding czyli tworzenie i wprowadzanie całkowicie nowego symbolu marki (w przeciwieństwie do regularnych korekt w warstwie wizualnej marki) dla pozycjonowania produktu firmy na nowym rynku lub nadania produktowi nowego wizerunku. Za innowację marketingową można również uznać wprowadzenie systemu spersonalizowanych informacji, np. uzyskanych na podstawie kart stałego klienta, aby dostosować prezentację produktów do potrzeb konkretnych klientów. Innowacje w zakresie kształtowania cen (pricing) polegają na zastosowaniu nowych strategii cenowych dla sprzedaży wyrobów lub usług firmy na rynku. Przykładem może być pierwsze zastosowanie nowej metody korekty ceny wyrobu lub usługi w zależności od popytu (np. kiedy popyt jest niski, cena również jest niska) lub wprowadzenie nowej metody pozwalającej klientom na wybranie pożądanego cechu produktu na witrynie internetowej firmy, a następnie sprawdzenie ceny wybranej kombinacji cech. Za innowacje nie są uznawane nowe metody kształtowania cen, których jedynym celem jest zróżnicowanie cen dla poszczególnych segmentów nabywców. Zmiany sezonowe, regularne lub inne rutynowe zmiany w zakresie narzędzi marketingowych generalnie nie są uznawane za innowacje marketingowe. Aby mogły one zostać zaliczone do tej kategorii, powinny dotyczyć metod marketingowych niestosowanych dotychczas przez firmę. Przykładowo, znacząca zmiana konstrukcji produktu lub opakowania oparta na koncepcji marketingowej już wcześniej wykorzystywanej przez daną firmę dla innych produktów nie stanowi innowacji marketingowej, podobnie jak nie jest innowacją wykorzystanie istniejących metod marketingowych w celu dotarcia do nowego rynku geograficznego lub do nowego segmentu klientów (np. do grupy nabywców posiadającej określone cechy społeczno- -demograficzne).

Przykłady innowacji marketingowych:

- innowacje marketingowe mogą odnieść się do jakiejś metody marketingu (projektowanie produktu lub opakowania, plasowanie, ceny, promocja) tak długo, dopóki jest to pierwsze zastosowanie dla firmy.

Projekt i opakowanie

- wprowadzenie znaczącej zmiany w projektowaniu linii mebli, takiej by dało to nowe spojrzenie i rozszerzyło jej zastosowanie,
- wprowadzanie zasadniczo nowego projektowania np. butelek balsamu do ciała, tak, aby nadało to produktowi ekskluzywny wygląd.

Dystrybucja (kanały sprzedaży)

- pierwsze zastosowanie licencjonowania produktów,
- pierwsze zastosowanie sprzedaży bezpośredniej lub dystrybucyjnych kanałów ekskluzywnych,
- wprowadzanie nowej koncepcji prezentacji produktu takiej, jak sale sprzedaży mebli, w których meble są oglądane przez klientów w pełni ozdobionych pokojach,
- wprowadzanie zpersonifikowanego systemu informacyjnego, m.in. kart lojalnościowych.

Strategia cen

- wprowadzenie nowej metody, która pozwala klientom wybrać produkty o pożądanym specyfikacjach na stronie internetowej firmy z kalkulatorem indywidualnej ceny produktu,
- pierwsze użycie metody różnicowania cen dobra lub usługi w zależności od popytu na nie,
- pierwsze zastosowanie specjalnej oferty sklepu, która jest dostępna tylko dla właścicieli karty lojalnościowej sklepu.

Promocja

- pierwsze zastosowanie znaków towarowych,
- pierwsze zastosowanie pozycjonowania produktu w filmach albo programach telewizyjnych,
- wprowadzenie zasadniczo nowego symbolu marki produktów, które firma zamierza umieścić na nowym rynku,
- pierwsze zastosowanie promowania produktu przez liderów opinii, sławy albo szczególnie modnych grup, które wyznaczają trendy.

Innowacja organizacyjna (organisational innovation) to wdrożenie nowej metody organizacyjnej w przyjętych przez firmę zasadach działania, w organizacji miejsca pracy lub w stosunkach z otoczeniem. Celem innowacji organizacyjnych może być osiągnięcie lepszych wyników poprzez redukcję kosztów administracyjnych lub kosztów transakcyjnych, podniesienie poziomu zadowolenia z pracy (a tym samym wydajności pracy), uzyskanie dostępu do aktywów niebędących przedmiotem wymiany handlowej (takich jak nieskodyfikowana wiedza zewnętrzna) czy obniżenie kosztów dostaw. Wyróżnikiem innowacji organizacyjnej w zestawieniu z innymi zmianami organizacyjnymi w firmie jest zastosowanie takiej metody organizacyjnej (w przyjętych przez firmę zasadach działania, w organizacji miejsca pracy czy w stosunkach z otoczeniem), która nie była dotychczas stosowana w danej firmie i która wynika ze strategicznych decyzji podjętych przez jej kierownictwo. Innowacje organizacyjne w zakresie przyjętych przez firmę zasad działania (business practices) polegają na wdrażaniu nowych metod organizowania rutynowych działań i procedur regulujących pracę firmy. Zalicza się tu na przykład wdrożenie nowych praktycznych zasad służących poprawie procesu uczenia się i udostępniania wiedzy w ramach firmy. Za przykład może posłużyć pierwsze wdrożenie praktycznych zasad kodyfikowania wiedzy, np. utworzenie bazy najlepszych praktyk, wyciągniętych wniosków oraz innej wiedzy w sposób zapewniający innym osobom możliwie łatwy dostęp do tej bazy. Innym przykładem jest pierwsze wdrożenie praktycznych zasad służących rozwojowi pracowników i poprawie wskaźnika retencji (utrzymania) personelu, na przykład systemów kształcenia i szkolenia. Jeszcze innym przykładem będzie pierwsze wprowadzenie systemów zarządzania produkcją lub dostawami, np. systemów zarządzania

łańcuchem dostaw, a także gruntowne przekształcanie procesów w przedsiębiorstwie (business reengineering) czy systemy „odchudzonej” produkcji (lean production) i systemy zarządzania jakością. Innowacje w zakresie organizacji miejsca pracy (workplace organisation) polegają na wdrożeniu nowych metod podziału zadań i uprawnień decyzyjnych wśród pracowników, aby dokonać podziału pracy w ramach pionów oraz pomiędzy pionami (i jednostkami organizacyjnymi). Innowacją taką jest także wdrożenie nowych koncepcji strukturyzacji działów, jak np. integracja różnych rodzajów działalności firmy. Przykładem innowacji organizacyjnej w zakresie organizacji miejsca pracy jest pierwsze wdrożenie modelu organizacyjnego, który zapewnia pracownikom firmy większą autonomię w podejmowaniu decyzji i zachęca ich do przekazywania swoich pomysłów. Można to osiągnąć poprzez decentralizację działalności grupy i kontroli zarządczej lub powołanie formalnych lub nieformalnych zespołów roboczych, w ramach których obowiązki służbowe poszczególnych pracowników będą określone bardziej elastycznie. Innowacje organizacyjne mogą również polegać na centralizacji działalności i zwiększeniu odpowiedzialności za podejmowane decyzje. Jako przykład innowacji organizacyjnej w zakresie strukturyzowania działalności przedsiębiorstwa można podać wprowadzenie po raz pierwszy systemów produkcji na zamówienie (build-to-order production). Inym przykładem jest integracja sprzedaży i produkcji albo integracja prac konstruktoro-rozwojowych z produkcją. Nowe metody organizacyjne w zakresie stosunków z otoczeniem (external relations) polegają na wdrażaniu nowych sposobów organizacji stosunków z innymi firmami lub instytucjami publicznymi, jak np. nawiązanie nowego typu współpracy z placówkami badawczymi lub z klientami, nowe metody integracji z dostawcami, a także pierwsze zlecenie firmie zewnętrznej (outsourcing) lub podzlecenie takich elementów działalności jak produkcja, zaopatrzenie, dystrybucja, rekrutacja czy usługi pomocnicze. Innowacjami organizacyjnymi nie są takie zmiany w zakresie przyjętych zasad działania, organizacji miejsca pracy lub w stosunkach z otoczeniem, które opierają się na metodach organizacyjnych stosowanych przez firmę już wcześniej. Innowacją nie jest też samo tylko sformułowanie strategii zarządzania. Z drugiej strony, zmiany organizacyjne wdrożone w odpowiedzi na nową strategię zarządczą stanowią innowację, jeśli jest to pierwsze wdrożenie nowej metody organizacyjnej w zakresie zasadach działania, organizacji miejsca pracy czy stosunków z otoczeniem. Przykładowo, wprowadzenie pisemnego dokumentu strategicznego mającego służyć poprawie efektywności wykorzystywania w wiedzy w firmie samo w sobie nie jest innowacją. Innowacja ma natomiast miejsce wtedy, gdy strategia ta zostaje wdrożona dzięki zastosowaniu nowego oprogramowania oraz zasad dokumentowania informacji w celu stymulowania wymiany wiedzy między różnymi oddziałami firmy. Fuzje z innymi firmami oraz przejęcia innych firm nie są uważane za innowacje organizacyjne, nawet jeśli firma dokonuje fuzji lub przejęcia po raz pierwszy. Fuzje i przejęcia mogą się jednak wiązać z innowacjami organizacyjnymi, jeśli w tym procesie firma opracowuje lub wprowadza nowe metody organizacyjne.

Przykłady innowacji organizacyjnych:

Innowacje organizacyjne mogą odnieść się do jakiegokolwiek metody w biznesowych praktykach firmy, organizacji miejsca pracy albo zewnętrznych relacjach tak długo jak to jest pierwsze zastosowanie metody przez daną firmę.

Praktyki biznesowe

- zakładanie nowej bazy danych najlepszych praktyk, lekcji i innej wiedzy, aby była ona łatwiej dostępna dla innych osób,
- pierwsze wprowadzenie zintegrowanego systemu kontroli działalności firmy (produkcja, finanse, strategia, marketing),
- pierwsze wprowadzenie systemów zarządzania do podstawowej produkcji albo operacji dostawy, takich, jak zarządzanie łańcuchem dostaw, reinżynieria biznesu, wyszczuplanie produkcji, system zarządzania jakością,

- pierwsze wprowadzenie programów szkoleniowych, w celu utworzenia skutecznego i funkcjonalnego zespołu, który integruje pracowników różnych działów i obszarów odpowiedzialności.

Organizacja miejsca pracy

- pierwsze wprowadzenie decentralizacji odpowiedzialności pracy dla pracowników firmy, takiej jak przekazanie większej kontroli i odpowiedzialności dla pracowników działu produkcji, dystrybucji lub sprzedaży,
- pierwsze ustanowienie formalnych albo nieformalnych zespołów pracy, w celu ulepszenia dostępu i dzielenia się wiedzą pracowników z różnych działów, takich jak marketing, badania i produkcja.

Zewnętrzne relacje

- pierwsze wprowadzenie standardów kontroli jakości dla dostawców i podwykonawców,
- pierwsze użycie outsourcingu badań lub produkcji,
- pierwsza współpraca z uniwersytetami albo innymi organizacjami badawczymi.

CECHY INNOWACJI

Innowacje mogą pojawiać się w każdym sektorze gospodarki, także w sektorze usług publicznych takich jak ochrona zdrowia czy edukacja. Innowacje w firmach odnoszą się do planowanych zmian w działalności danej firmy mających poprawić jej wyniki. Pojęcie innowacji dotyczy zmian charakteryzujących się następującymi cechami:

- Innowacja wiąże się z *niepewnością* do co rezultatu działalności innowacyjnej. Nie jest z góry wiadomo, jakie będą efekty działalności innowacyjnej, np. czy prace badawczo-rozwojowe doprowadzą do pomyselnego opracowania produktu nadającego się do sprzedaży ani ile czasu i środków będzie potrzebna do wdrożenia nowego procesu produkcyjnego, metody marketingowej lub organizacyjnej i w jakim stopniu wysiłek ten zakończy się powodzeniem.
- Innowacje wymagają *inwestycji*. Potrzebne inwestycje mogą dotyczyć nabycia środków trwałych lub wartości niematerialnych i prawnych oraz innych czynności (takich jak np. płace czy zakup materiałów lub usług), które mogą przynieść potencjalne zyski w przyszłości.
- Innowacje wiążą się z *transferem*. Prawa do korzyści płynące z twórczych innowacji rzadko są w pełni wykorzystywane przez firmę będącą ich źródłem. Firmy, w których działalność innowacyjna polega na przyswajaniu innowacji z zewnątrz, mogą odnosić korzyści z transferu wiedzy lub z stosowania oryginalnych innowacji. W przypadku niektórych rodzajów działalności innowacyjnej koszty imitacji są znacznie niższe niż koszty wytworzenia jej we własnym zakresie, w związku z czym może zaistnieć konieczność wypracowania skutecznego mechanizmu nabywania praw do innowacji, zapewniającego dający bodziec do pracy nad ich tworzeniem.
- Innowacje pociągają za sobą *wykorzystywanie nowej wiedzy bądź nowe zastosowanie lub połączenie istniejącej wiedzy*. Nowa wiedza może być generowana przez firmę innowacyjną w trakcie prowadzonej przez nią działalności innowacyjnej (tj. poprzez wewnętrzną działalność B+R) lub nabywana na zewnątrz za pośrednictwem różnych kanałów (np. zakup nowej technologii). Zastosowanie nowej wiedzy lub połączenie istniejącej wiedzy wymaga wysiłku innowacyjnego, który można odróżnić od standardowych, rutynowych sposobów działania.
- Innowacje mają na celu poprawę efektywności działania firmy poprzez zyskanie *przewagi konkurencyjnej* (lub po prostu przez zachowanie konkurencyjności), przesuwanie krzywej popytu na produkty firmy (np. podniesienie jakości produktów, zaoferowanie nowych produktów lub zyskanie nowych rynków lub grup klientów) lub przyswajanie kosztów firmy (np. redukcja jednostkowych kosztów produkcji, zakupów, dystrybucji lub transakcji) lub podnosząc zdolność innowacyjną firmy (np. podniesienie zdolności do opracowywania nowych produktów lub procesów lub do pozyskiwania i tworzenia nowej wiedzy).

Firma, która chce zmienić swoje produkty, zdolności lub systemy produkcji, marketingu i organizacji, ma do dyspozycji dwie możliwości. Może ona zainwestować w działalność o charakterze twórczym i opracowywać innowacje we własnym zakresie – samodzielnie lub wspólnie z partnerami zewnętrznymi – lub może w procesie dyfuzji przyswoić sobie innowacje opracowane przez inne firmy lub instytucje. Te dwie możliwości dają niezliczoną liczbę kombinacji, na przykład: firma przyswaja innowację organizacyjną opracowaną przez inną firmę i dostosowuje ją do swoich mechanizmów działania; firma dokonuje adaptacji nowej technologii produkcji w ramach własnej linii produkcyjnej; firma wprowadza w produkcji konsumpcyjnym nowy komponent otrzymany od dostawcy. Procesy tworzenia oraz przyswajania innowacji mogą wiązać się z koniecznością intensywnego uczenia się i interakcji z innymi aktorami tych procesów bądź też wymagać minimalnych powiązań z podmiotami zewnętrznymi.

DETERMINANTY DZIAŁALNOŚCI INNOWACYJNEJ

Czynniki determinujące działalność innowacyjną przedsiębiorstw można podzielić na wewnętrzne oraz zewnętrzne. Procesy innowacyjne rzadko zamykają się w ramach pojedynczej firmy, wymagają wspólnie działań wewnętrznych i zewnętrznych. Firmy są innowacyjne dzięki własnej zdolności organizacyjnej, ale także poprzez kontakty zewnętrzne ze swoimi dostawcami i partnerami w biznesie. Konieczność korzystania z zewnętrznych usług na rzecz innowacji dotyczy w najsilniejszym stopniu firm innowacyjnych o małej skali działalności. Są one zbyt małe, aby mieć wszystkie niezbędne kompetencje i zasoby dostępne w dużych przedsiębiorstwach. W grupie czynników wewnętrznych występują: nagromadzone przez przedsiębiorstwo zasoby rzeczowe, kapitałowe i ludzkie, doświadczenia i umiejętności, „wiedza przedsiębiorstwa” zapewniające zdolność do absorpcji i zastosowania innowacji oraz zdobywania przewagi konkurencyjnej na rynku. Ważną rolę odgrywa także system zarządzania i skala wartości przedsiębiorcy i zarządu (oczekiwania, cele i misje przedsiębiorstwa) oraz rozwiązania instytucjonalne i motywacyjne. Innowacyjna firma powinna posiadać system zarządzania zorganizowany zgodnie z zasadami „systematycznej innowacji”, wymagający śledzenia wszystkich dostępnych źródeł okazji do innowacji, a zarazem użytecznych dla bieżącej i długookresowej polityki przedsiębiorstwa. Istotnym elementem innowacyjnego zarządzania jest wytworzenie w firmie kultury innowacyjnej i przedsiębiorczej, specyficznego stylu kierowania, w którym ceni się i nagradza nowe idee i pomysły, zachęca pracowników do współdziałania w opracowywaniu nowych rozwiązań, do podejmowania ryzyka i popierania zmian. Zewnętrzne czynniki wpływające na zdolność innowacyjną firm można sklasyfikować biorąc pod uwagę rodzaj jej otoczenia. Wyróżnia się tutaj typ sektora i rynku, w którym przedsiębiorstwo działa, a także warunki środowiskowe, otoczenie naukowe, ekonomiczne i polityczne. Można tutaj wymienić:

- 1. Funkcjonalne źródła innowacji** obejmujące odbiorców, dostawców i kooperantów, pozostałych partnerów w biznesie oraz konkurentów.
- 2. Instytucje sfery nauki i techniki** - są to instytucje, głównie publiczne, zajmujące się tworzeniem nowej wiedzy naukowej i technicznej w postaci odkryć, wynalazków, nowych rozwiązań itp. Do instytucji tych należą: uczelnie wyższe, instytuty naukowe i badawcze, centra badawcze itp.
- 3. Instytucje i organizacje zajmujące się wspieraniem i pośrednictwem w dziedzinie innowacji.** Są to różnego typu instytucje, z reguły publiczne, pełniące funkcje pośrednictwa w dostępie firm, zwłaszcza małych, do zewnętrznych zasobów wiedzy, doradztwa, finansów, nawiązywanie współpracy z różnymi partnerami firm. Inną ważną rolę jest pomoc dla firm obejmująca diagnozowanie potrzeb, transfer i adaptację obcych rozwiązań do warunków firm. Do tej grupy należą: parki naukowe, centra innowacji, centra transferu technologii, inkubatory itp. Mają one głównie regionalny charakter i stanowią ważny składnik regionalnych systemów innowacji.
- 4. Instytucje finansowe**, które stanowią ważne źródło finansowania przedsięwzięć innowacyjnych małych firm. Można tutaj wymienić banki, fundusze wysokiego ryzyka, fundusze pomocowe, firmy usług finansowych, inwestorów prywatnych itp.

5. Specyfikę techniczną sektora, w którym działają. Przedsiębiorstwa działające w sektorach znajdujących się we wcześniejszych fazach cechują się dużą innowacyjnością produktową i technologiczną oraz licznymi kontaktami (w tym personalnymi) ze zróżnicowanymi źródłami innowacji. Natomiast w sektorach dojrzałych innowacje odnoszą się głównie do zmian w produkcji, a podstawowym kanałem transferu technologii są zakupy rzeczowe.

6. Specyfikę lokalnego środowiska, w którym działają. A więc przeszłość obszarów, ich organizację, infrastrukturę, zdolność do tworzenia wspólnych projektów, lokalny klimat ekonomiczny, dostęp do wiedzy naukowej i technologicznej, bazę dostawców, wiedzę i umiejętności pracowników.

7. Politykę innowacyjną państwa (obejmującą politykę naukową, techniczną i przemysłową). Tworzy ona warunki do rozwoju przedsiębiorstw, stymuluje kierunki ich rozwoju, wpływa na ich strategię. W przypadku małych firm pomoc państwa jest uzasadniona występowaniem niedoskonałości rynkowych, systemowych i regulacyjnych stwarzających problemy dla funkcjonowania tego sektora. Małe firmy oczekują wsparcia ze strony państwa w dostępie do zewnętrznych usług na rzecz innowacji (zmniejszenie kosztów dostępu, ułatwień w nawiązaniu współpracy z instytucjami badawczymi, finansowymi i doradczymi, upowszechniania nowych rozwiązań technicznych oraz pomocy we wdrożeniach przedsięwzięć innowacyjnych).

8. Warunki instytucjonalno-rynkowe tworzące klimat dla rozwoju przedsiębiorczości i konkurencyjności w gospodarce. Podstawowe znaczenie odgrywają tutaj mechanizm rynkowy oraz otwartość gospodarki, sprzyjające, a nawet zmuszające firmy do wprowadzania innowacji.

9. System edukacji i szkoleń obejmujący zespół publicznych i prywatnych instytucji i programów, takich jak placówki szkolnictwa wszystkich szczebli, jednostki kształcenia i przygotowania zawodowego, programy edukacji i podnoszenia kwalifikacji zawodowych, programy współpracy międzynarodowej w dziedzinie edukacji itp. Dla potrzeb rozwoju szeroko pojętej kultury przedsiębiorczości i innowacyjności, głównym celem działań tej sfery powinno być: pobudzanie wyobraźni, wynalazczości, pomysłowości, chęci odniesienia sukcesu, kształtowanie umiejętności oceny i chęci podejmowania ryzyka, rozwijanie umiejętności dostosowywania się do otoczenia i elastyczności w działaniach itp. Takie umiejętności i zachowania osób tworzą przesłanki dla nowoczesnych przedsiębiorstw i instytucji, ustaw prawnych, systemów badań i edukacji.

Maria Bubilek

Zespół Szkół Społecznych im. Unii Europejskiej w Zamościu

Edukacja ścisła a potrzeby firm

Matematyka jest jedną z najdawniejszej działalności naukowej człowieka. Jej początki sięgają neolitu. Jako osobna dziedzina wyodrębniła się już w starożytności (głównie w Grecji), zwłaszcza dzięki pisanim traktatom poświęconym problematyce matematycznej. Spośród innych nauk wyróżnia się przede wszystkim metodologią dedukcyjną. Nauka ta obejmuje bardzo szeroki i zróżnicowany zakres zagadnień. Dawniej matematykę określano jako naukę o liczbach i figurach. Definicja ta jest jednak dość daleka od jej obecnego zakresu. Pewnym przybliżeniem, rozszerzającym powyższe sformułowanie jest nazywanie matematyki nauką o ogólnych zależnościach i związkach między nimi oraz tych własności różnych przestrzeni, które nie są związane z występującą w nich materią²⁹.

Matematyka jest dyscyplina naukową zajmującą się badaniem liczb, przestrzeni i pojęcia granicy oraz pojęć służących do opisu tych podstawowych obiektów badań.³⁰

O matematyce mówi się także jako o nauce o liczbach, figurach i stosunkach przestrzennych posługujących się metodą dedukcyjną.³¹

Matematyka jest nauką, która kształci logiczne myślenie. Zaniedbania w zakresie logicznego myślenia powodują pewną blokadę wśród uczniów. Toteż istotną rzeczą jest, aby poziom nauczania, metody i formy oraz środki dydaktyczne dostosowane były do potrzeb dziecka. Odpowiedni dobór powyższych czynników wpływa stymulująco na rozwój ucznia.

W nauczaniu matematyki szczególną rolę spełniają zadania. Rozwiązanie ich pozwala na:

- Przystrojenie podstawowych pojęć matematycznych,
- Kształtowanie umiejętności posługiwania się metodami matematycznymi w różnych sytuacjach życiowych

Rozwijanie intelektualnej postawy charakteryzującej się twórczym, logicznym i krytycznym myśleniem, samodzielnym pokonywaniem trudności i matematycznym analizowaniu zjawisk³²

Rozwiązywanie zadań jest podstawowym sposobem uczenia się matematyki. Jest ściśle związane z pokonywaniem trudności. Stanowi główne źródło doświadczeń logicznych i matematycznych. Przełamywanie trudności to integralna część procesu uczenia się matematyki³³. Natomiast efekty kształcenia zależą od nastawienia dzieci do zadań i sposobu funkcjonowania podczas ich rozwiązywania.

²⁹ E. Siwek (red.), *Słownik Encyklopedyczny. Matematyka*, WSiP, Katowice 2002, s. 42

³⁰ Z. Muzyczka, M. Kordos (red.), *Słownik szkolny. Matematyka*, WSiP Warszawa 1996,

³¹ A. Sikorka-Michalik, O. Wojniłko (red.), *Słownik współczesnego języka polskiego*, Przegląd Raders Digest, Warszawa 1998, s. 52

³² E. Gruszczuk-Kolczyńska, *Dzieci ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się matematyki*, WSiP, Warszawa 1994, s. 7

³³ Tamże, s. 103

Trudności w uczeniu się matematyki

Matematyka jest przez wiele osób uznawana za przedmiot trudny. Niezrozumienie matematyki staje się często źródłem lęku przed przedmiotem oraz źródłem niepowodzeń szkolnych. Rzeczą bardzo ważną jest, aby koncepcje nauczania, programy i podręcznik były tak skonstruowane, by uczniowie chętnie uczyli się matematyki.

Dziecko ucząc się matematyki napotyka różnorodne trudności. Niezmiernie istotne jest, by potrafiło je w miarę samodzielnie pokonywać. Niestety nie wszystkie dzieci umieją radzić sobie w tym zakresie same i miewają kłopoty nawet w rozwiązywaniu prostych i łatwych zadań. Tacy uczniowie wymagają najczęściej fachowej pomocy ze strony osób dorosłych. Potrzebują dodatkowych zajęć korekcyjno-wyrównawczych dostosowanych do potrzeb i możliwości rozwojowych danego dziecka. Jeśli nie otrzymają takiej pomocy we właściwym czasie wówczas pojawiają się niepowodzenia i blokady w uczeniu się matematyki. Często współtowarzysza temu negatywne emocje, które wpływają negatywnie na rozwój osobowości. Pojawia się brak motywacji do nauki oraz niechęć do wszystkiego, co związane jest matematyką. W wyniku ciągłych niepowodzeń uwidacznia się brak wiary we własne możliwości. Uczniowie ci przyjmują wycofującą się postawę. Przewidują klęskę, zanim podejmą trud rozwiązania zadania.³⁴

Klęską nauczania matematyki jest sytuacja, kiedy uczniowie nie lubią tego przedmiotu, boją się go, co w konsekwencji powoduje odpisywanie, nieuczenie się tego przedmiotu, unikanie. Tutaj niezwykle istotna jest rola nauczyciela. Powinien on zmotywować dziecko do pracy i zainteresować matematyką. Jeśli natomiast uważa, że nie można zmienić nastawienia dziecka i ni potrafi znaleźć z nim wspólnego języka, wówczas należy się zastanowić, czy rzeczywiście powinien opracować w szkole.

Należy pomóc dziecku pokonać strach przed matematyką oraz uczyć w sposób przystępny i zrozumiały. Podstawowym warunkiem dobrego zrozumienia przedmiotu jest pozytywne nastawienie. Uczeń, pokonując trudności, opanowuje nowe definicje, twierdzenia, algorytmy zazwyczaj na drodze rozwiązywania różnych zadań. Natomiast okazując niechęć i bezradność do jakiegokolwiek wysiłku nie podejmuje nawet prób rozwiązywania zadań. Lęk przed matematyką może stać się powodem stresów i zaniżonej samooceny, przeszkodą w podjęciu interesujących studiów a nawet prowadzić do trudności w studiowaniu kierunku humanistycznego.

Trudności w uczeniu się matematyki tkwią w³⁵:

- Braku dojrzałości do uczenia się matematyki u dzieci rozpoczynających naukę szkolną. Nie chcą się uczyć matematyki, nie rozumieją sensu zależności matematycznych omawianych na lekcjach, nie wytrzymują napięcia, które towarzyszy rozwiązywaniu zadań;
- Specyfice pojęć matematycznych (ze względu na abstrakcyjny charakter przedmiotu);
- Nauczycielu, strategii jego nauczania oraz metod pracy na lekcji;
- Emocjach, czyli od nastawienia dzieci do rozwiązywanych zadań a także sposobu ich funkcjonowania podczas rozwiązywania zadań.

Niepowodzenia w uczeniu się matematyki są związane przede wszystkim z opóźnieniem w rozwoju³⁶:

- „Operacyjnego myślenia na poziomie konkretnym;
- Dojrzwania emocjonalnego;
- Sprawności manualnej oraz koordynacji wzrokowo-ruchowej.”

Ponadto źródłem niepowodzeń w matematyce mogą być rodzice. Są to najczęściej osoby, które najczęściej same miały kłopoty w uczeniu się matematyki a następnie przekazują swój

³⁴ Tamże, s. 6-7

³⁵ E. Gruszczuk-Kolczyńska, *Dzieci...s. 42*

³⁶ W. Utnik, A. Lisowska, E. Sękowska (red.), *Jak pomóc dzieciom słabowidzącym? Poradnik dla rodziców, nauczycieli i studentów*, Poli Art Studio, Lublin 1995

niechętny stosunek do przedmiotu. A kiedy dziecko wykazuje trudności w uczeniu się matematyki, często sami nie potrafią mu pomóc.

Specyficzne trudności w uczeniu się matematyki przez uczniów upośledzonych umysłowo w stopniu lekkim nazywamy oligokalkulią.³⁷ Wiadomo jednak, że istnieją inne rodzaje zaburzeń zdolności matematycznych u dzieci znajdujących się w normie intelektualnej podobnie jak dysleksja, dysgrafia i dysortografie w kształceniu językowym.

L. Košč wyróżnia następujące rodzaje zaburzeń matematycznych: astenokalkulię, hypokalkulię, dyskalkulię i akalkulię.³⁸ O **astenokalkulii** mówimy wtedy, gdy poziom zdolności matematycznych znajduje się wyraźnie poniżej przeciętnej i jest to uwarunkowane socjalnie. Występujące opóźnienia w matematyce szkolnej (w wiadomościach i umiejętnościach) nie wynikają z zaburzeń zdolności matematycznych ani też funkcji umysłowych. **Hypokalkulia** występuje wówczas, gdy u dziecka mają miejsce hipotetyczne uwarunkowania organiczne a poziom zdolności matematycznych znajduje się poniżej średniej odnoszącej się do umiarkowanego opóźnienia. Iloraz inteligencji i iloraz matematyczny (IQ i MatQ) znajdują się w granicach 69-83. O **dyskalkulii** mówimy, gdy u dziecka ma miejsce uwarunkowane organicznie odstępstwo lub wyraźniejsze zaburzenia strukturalne funkcji matematycznych bez jednoczesnego występowania upośledzenia bądź defektu umysłowego. **Akalkulia** ma miejsce wtedy, kiedy u dziecka wyraźnie ujawnia się utrata zdolności, przeważnie spowodowana nagłym uszkodzeniem mózgu (atakami), we wcześniej prawie dobrze rozwiniętych funkcjach matematycznych. Objawia się najczęściej równocześnie lub w ramach utraty funkcji mówienia (afazja).

Stwierdza się następujące przyczyny warunkujące opóźnienia u dzieci w matematyce³⁹:

- Środowiskowe zaniedbania w rozwoju zdolności matematycznych, braki w wiadomościach;
- Naruszenie struktury ogólnych zdolności umysłowych lub specjalnych zdolności matematycznych, procesów psychicznych, osobowości – dotyczy w zasadzie tylko matematyki;
- Powolne lub opóźnione dojrzewanie funkcji mózgu.

Cechy, jakie powinien posiadać nauczyciel matematyki

Rola nauczyciela w nauczaniu matematyki jest ogromna. Powinien on być z jednej strony instruktorem, który to w najlepszy sposób stara się przekazać swoją wiedzę, z drugiej natomiast przewodnikiem, diagnostą i zarządzającym, który potrafi zdobyć zaufanie grupy (klasy). Nauczyciel winien radzić sobie z trudnymi, nieprzewidywalnymi zadaniami. Istotne jest, by był „mistrzem na swoim przedmiocie i zarazem artystą potrafiącym go kreować”. Ponadto powinien on stawiać trafna diagnozę, która pozwoli na ocenienie możliwości ucznia, a co za tym idzie, dostosowanie poziomu nauczania indywidualnych potrzeb ucznia.

Rzetelna i trafna diagnoza możliwości pozwala na odniesienie sukcesu w zakresie tego przedmiotu. Nauczyciel matematyki powinien być przygotowany zarówno pod kątem merytorycznym jak i metodycznym. Powinien umieć zarządzać klasą, zmobilizować uczniów do pracy, organizować ciekawe lekcje problemowe, prowadząc do odkrywania i kształtowania pojęć matematycznych, a także do ich stosowania w zadaniach realistycznych. Ponadto zadaniem współczesnego nauczyciela matematyki jest stworzenie takiej atmosfery, w której uczeń czuje się partnerem w pracy z kolegami i nauczycielem i nie boi się zadawać pytań, uczy się demokracji, rozumie kiedy nie ma racji i czuje się w pełni dowartościowany.

H. Siwek podaje następujące wskazówki dla nauczycieli do pracy na lekcjach matematyki⁴⁰:

- Jak najwięcej mówić, dyskutować, uzasadniać poglądy;
- Uczyć się w grupie, ponieważ rozumienie pojęć, twierdzeń, tekstu, zadań, algorytmów jest efektem integracji uczeń – uczeń czy nauczyciel – nauczyciel;
- Proponować zadania nie za trudne, ale takie aby przy współpracy z dorosłymi uczeń pokonał trudności i mógł je rozwiązać.

Dobrze przygotowany nauczyciel zarówno pod względem merytorycznym jak i dydaktycznym, będzie sięgał po różnorodne metody przede wszystkim poszukujące, aktywne. Ponadto istotnym elementem w nauczaniu matematyki jest również wiedza psychologiczna o zespole klasowym. Wiedza ta pozwala na lepsze oddziaływanie na motywację i aktywizację uczniów. Rzeczą niezwykle ważną jest także talent pedagogiczny.⁴¹

Nauczanie matematyki leży głównie w rękach samych nauczycieli. To od nich uzależnione jest, jak przebiega proces nauczania matematyki. Dlatego też nauczyciel matematyki powinien być bardzo dobrze przygotowany pod względem:

- Rzeczowy – znać treści nauczania oraz strukturę tych treści;
- Pedagogicznym i społecznym – organizować proces nauczania zgodnie z celami nauczania oraz podstawowymi zasadami psychologicznymi, a także winien być oparty na znajomości możliwości uczniów;
- Konstruktywnym – planować i stosować w praktyce nauczania dojrzałe zawodowo decyzje, jednocześnie biorąc pod uwagę czynniki matematyczne, psychologiczne i pedagogiczne.⁴²
- Nauczyciel matematyki powinien umieć w racjonalny sposób zaplanować swoje zajęcia. Powinny być one poprawne pod względem merytorycznym. Ponadto wykorzystywane w nauczaniu środki winny być dostosowane do możliwości dzieci, a stosowany język ma być zrozumiały.

Ważne jest, aby nauczyciel klas początkowych potrafił umiejętnie wprowadzić dziecko w świat pojęć liczbowych i geometrycznych. Natomiast w klasach starszych istotny jest styl pracy nauczyciela oraz wyrobienie pozytywnego stosunku do matematyki.

³⁷ H. Siwek, *Dydaktyka matematyki. Teoria i zastosowanie w matematyce szkolnej*, WSiP, Warszawa 2005

³⁸ L. Košč, *Pedagogiczna diagnoza przy zaburzeniach matematycznych dzieci*, COM, Warszawa 1989, s. 10

³⁹ Siwek H., *Dydaktyka matematyki. Teoria i zastosowanie w matematyce szkolnej*, WSiP, Warszawa 2005

⁴⁰ H. Siwek, *Dydaktyka...*, s. 158

⁴¹ Tamże

⁴² H. Siwek, *Dydaktyka...*, s. 13