

ISSN 2080-9069

EDUKACJA – TECHNIKA – INFORMATYKA
EDUCATION – TECHNOLOGY – COMPUTER SCIENCE

WYBRANE PROBLEMY
EDUKACJI TECHNICZNEJ I ZAWODOWEJ

MAIN PROBLEMS
OF TECHNOLOGY AND PROFESSIONAL EDUCATION

ROCZNIK NAUKOWY NR/3/2012/CZEŚĆ 1
SCIENTIFIC ANNUAL No/3/2012/PART 1

RZESZÓW 2012

MIĘDZYNARODOWA RADA NAUKOWA / INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMITTEE

- Prof. dr hab. inż. Henryk Bednarczyk – Instytut Technologii Eksploatacji w Radomiu (Polska)
Doc., PhDr., Miroslav Chráska, PhD. – Uniwersytet w Olomuńcu (Czechy)
Prof. PaedDr. Milan Ďuriš, CSc. – Uniwersytet Mateja Bela, Banská Bystrica (Słowacja)
Prof. dr hab. Waldemar Furmanek – Uniwersytet Rzeszowski (Polska) – przewodniczący / president
Prof. PhD. Vlado Galičić – Uniwersytet w Rijeci (Chorwacja)
Prof. Ing. Tomáš Kozík, DrSc – Uniwersytet Konstantina Filozofa w Nitrze (Słowacja)
Prof. dr hab. Stefan M. Kwiatkowski – Komitet Nauk Pedagogicznych Polskiej Akademii Nauk, Warszawa (Polska)
Prof. dr hab. Mario Plenковиć – Uniwersytet w Zagrzebiu (Chorwacja)
Prof. dr hab. Victor Sidorenko – Narodowy Uniwersytet Inżynierii Środowiska w Kijowie (Ukraina)
Doc. Ing. Čestmír Serafín, Dr. Ing-Paed. – Uniwersytet w Olomuńcu (Czechy)
Dr hab. inż. prof. AGH Wiktoria Sobczyk – Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie (Polska)
Prof. dr hab. inż. Ján Stoffa – Uniwersytet w Nitrze (Słowacja)
Prof. Dr. Ing. Walter E. Theuerkauf – Techniczny Uniwersytet w Brunzswiku (Niemcy)
Dr hab. prof. UR Wojciech Walat – Uniwersytet Rzeszowski (Polska)

REDAKCJA / EDITORIAL OFFICE

- Dr hab. prof. UR Wojciech Walat (redaktor naczelny / main editor)
Dr Waldemar Lib (z-ca redaktora naczelnego / v-ce editor)

RECENZJE / REVIEWS

Międzynarodowa Rada Naukowa / International Science Committee

KOREKTA / CORRECT

Jolanta Dubiel

OPRACOWANIE TECHNICZNE / TECHNICAL ELABORATION

Anna Tabaczek

© Copyright by Zakład Dydaktyki Techniki i Informatyki Uniwersytetu Rzeszowskiego 2012

ADRES REDAKCJI / ADDRESS OF EDITORIAL OFFICE

Zakład Dydaktyki Techniki i Informatyki
Al. Rejtana 16 A; 35-310 Rzeszów
tel. +48 17 872 1177, e-mail: zditi@univ.rzeszow.pl

ADRES WYDAWNICTWA / ADDRESS OF PUBLISHER

Wydawnictwo Oświatowe FOSZE; ul. W. Pola 6; 35-021 Rzeszów
tel./fax 17 863-34-35; 863-04-64; e-mail: fosze@fosze.com.pl

Spis treści

WPROWADZENIE	7
Część pierwsza	
PSYCHOPEDAGOGICZNE PROBLEMY SZKOŁY WYŻSZEJ	11
WALDEMRA FURMANEK	
Model człowieka paradygmatem nauk pedagogicznych	13
VALERIY ZOBKOV	
Personality components in a person's attitude to activity	27
OLGA FILATOVA	
Professional qualities as a determinant of experts' competence of various types of occupations	31
ALEXANDER ZOBKOV	
Self-regulation of learning activity of adolescents in the transitional age of development	36
NATALY LITWINOWA, JLIY LASAREVA	
Formation problem of sens and a resistance to stress in high school	42
EVGENIYA AKININA	
Social adaptation of diminished hearing students by means of socio-psychological training	48
MARIE CHRÁSKOVÁ	
Způsob vnímání vybraných pojmů školního a sociálního prostředí studenty Univerzity v Rzeszowe v roce 2010 a 2011	52
ELENA EROPOVA	
Use of means of information technologies in adaptable process pedagogically the started teenagers	59
VOLODYMYR KALUGA	
A development of creative skills and aesthetic taste as a means of education	63
YULIYA RYBALKO, NATALIYA RIDEI, LIUDMYLA KLYMENKO, OLEG DIEDUKH	
Pedagogical research of professional competence of future ecologists in universities of Ukraine	69
NATALIA ZAYCHENKO	
Some aspects of social critical pedagogics	74

VICTORIA LIPSKA Prospects of implementing educational audit in Ukrainian higher education institutions	80
ALEXANDER GERTSIY, NATALIYA ISHCHUK Assessment and evaluation in problem-based learning in the course of training students majoring in engineering	87
VERA PETRUK, VOLODYMYR LIESOVYI Academic discipline website as an efficient aid for didactic adaptation of first-year students	93
NATALIYA ISHCHUK Methodological support for multimedia-assisted teaching foreign languages at higher educational institutions	99
OLENA PROZOR Peculiarities of application of instructional interactive technologies in teaching fundamental disciplines at higher educational institutions	107
LIUDMYLA MAKODZEI, ANNA YAZUN Feathers of educational and research institute	112
EUGENE KOVALEV E-course „Information business in Russia”	118
Część druga PROBLEMY EDUKACJI ZAWODOWEJ	121
KRZYSZTOF KRASZEWSKI O kształceniu zawodowym w Szwajcarii	123
JANUSZ STRZECHA Gotowość zawodowa absolwentów średnich szkół plastycznych w odniesieniu do wymagań stawianych przez pracodawców w ofertach pracy – raport z badań	129
ANTONI KRAUZ Współczesne zmiany zawodów, kwalifikacji na europejskim rynku pracy	136
MARTA BAŁAŻAK Wykorzystanie wiedzy z zakresu technologii informacyjnej przez absolwentów kierunku ETI w pracy zawodowej	148
OLENA BERMICHEVA, NATALIYA BURUKOVSKA, GRIGORIY SYSOIENKO The use of play methods for educating future specialists in the sphere of Law	154
VALENTYNA STAKHNEVYCH, LIUDMYLA DANKEVYCH Role of international experience in development of gender education	160

SVITLANA AMELINA	
Redekultur als Bestandteil der Berufskultur	166
MARTA BERDNYK	
Treść i formy stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych w edukacji dorosłych	173
OKSANA POLOZENKO	
Regulatory component in psychological readiness of future specialist in agriculture to the professional activity	181
OLGA BEREZOVSKA, LYUDMYLA VLASENKO, INNA TRYGUB	
Tests as the method of control	187
NATALIYA BOZHOK	
The fundamental approaches to the analysis of low frustration tolerance in the student`s age	191
Część trzecia	
PROBLEMY EDUKACJI EKOLOGICZNEJ I SPOŁECZNEJ	197
WIKTORIA SOBCZYK	
Problem zagospodarowania odpadów komunalnych na terenach wiejskich	199
VITA STROKAL, NATALIJA RIDEI, NINA TVEREZOVSKA, TETANA HITRENKO, ANNA SYTSKA	
Substantiation of the practical training content for students ecologists preparation in Ukraine	206
NATALIJA RIDEI, YULIJA RYBALKO, SVETLANA PALAMARCHUK, DENIS SHOFOLOV	
Professional competence of bachelors and masters ecologist	211
OKSANA NAGORNIUK, OLGA NAGORNIUK	
Basic principles of education for sustainable development and their role in formation of ecocentric outlook	217
KOSTRYTSYA NATALIYA	
The component-criterial structure of cultural readiness of future specialists of agrarian field	223
IULIJA SIEKUNOVA	
Ways of formation of the personality political culture in the Ukrainian societ	230
Część czwarta	
PROBLEMY EDUKACJI OGÓLNOTECHNICZNEJ	235
NINA TVEREZOVSKA, VIKTOR SYDORENKO	
Technology as the phenomenon of human activity	237

WOJCIECH WALAT	
Edukacja architektoniczna w przedszkolu – zarys problematyki	248
GABRIEL BÁNESZ, MICHAL FÖLDESI	
Výchova k podnikaniu v predmete Technika na základných školách v Slovenskej Republike	266
AGNIESZKA DŁUGOSZ	
Problematyka badania umiejętności czytania w refleksji pedagogicznej	272
VIERA TOMKOVÁ	
Význam priestorovej predstavivosti v technickom vzdelávaní	279
DANKA LUKÁČOVÁ	
Rozvoj priestorovej predstavivosti žiakov základnej školy v netechnických predmetoch	285
PETR MACH	
Tvořivost na prvním stupni základní školy	290
MARCELA DUCHOVIČOVÁ	
Vzdelávanie učiteľov odborných technických predmetov v Slovenskej Republike	297
MICHAŁ TEODORCZYK	
Analiza tłumienia prędkości fali podłużnej w elemencie żelbetowym z zarysowaniem	303
AUTORZY / THE AUTHORS	309

Wprowadzenie

Kolejny pierwszy tom rocznika naukowego *Edukacja – Technika – Informatyka* pt.: *Wybrane problemy edukacji technicznej i zawodowej* zawiera cztery części w zmienionym niż dotychczas układzie. Na pierwszym miejscu znalazły się psychopedagogiczne problemy szkoły wyższej. Kolejne miejsce zajmują problemy edukacji zawodowej, ekologicznej oraz ogólnotechnicznej. Zagadnienia kształcenia nauczycieli tradycyjnie tu obecne tym razem znalazły się w tomie drugim dotyczącym informacyjnych i informatycznych problemów edukacji.

Część pierwszą – *Psychopedagogiczne problemy szkoły wyższej* – otwiera opracowanie dotyczące problematyki kolejnych tomów rocznika naukowego, która obejmuje bardzo rozległą tematykę z pogranicza tych trzech dziedzin naukowej i praktycznej działalności ludzi. W związku z tym Autor zdecydował się na odszukanie i zaprezentowanie tego, co łączy poszczególne publikacje. W istocie rzeczą jest nią problematyka współczesnego człowieka wskazująca na kolejne wymiary ludzkiej aktywności. W dalszych rozdziałach opisano zagadnienia dotyczące: osobowościowych komponentów występujących w relacjach człowieka podejmującego działania – cechy, które mają podstawowe znaczenie dla jego rozwoju w wieku pomiędzy szkołą podstawową a dorastaniem; cechy zawodowe człowieka jako wyznacznik kompetencji specjalistów przygotowujących się do pracy w różnych rodzajach zawodów; dominującego czynnika w wewnętrznej samoregulacji zachowań i aktywności młodzieży w okresie dorastania, którym jest osiągnięcie poziomu rozwoju samodzielności w uczeniu się; problemu tworzenia się niezależności uczniów, możliwość rozbudzenia ich refleksji, kreatywności i sensowności inteligencji emocjonalnej jako źródeł psychicznego i fizycznego samopoczucia; sposobu postrzegania wybranych terminów odnoszących się do szkoły i środowiska społecznego przez studentów Uniwersytetu Rzeszowskiego na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2010/2011 metodą analizy różnic semantycznych w zasobie pojęciowym studentów; kształtowania społecznych, kulturalnych, edukacyjnych, zawodowych i społeczno-psychologicznych komponentów adaptacyjnych wychowawczo zaniebanej młodzieży, poprzez zwiększenie stopnia posiadanych umiejętności i zdolności do korzystania z techniki komputerowej; badań specyfiki współczesnego wychowania i edukacji, w których główna idea jest oparta na realizacji twórczych form sztuki włączonych do procesu edukacyjnego w celu osiągnięcia pełni rozwoju osobowości; rozwoju kompetencji zawodowych absolwentów studiów licencjackich i magisterskich z zakresu ekologii na Ukrainie; analizy niektórych aspektów teorii pedagogiki krytycznej, która dynamicznie rozwija się od 1960 r. w krajach europejskich, w szczególności idei społecznych i pedagogicznych A. Giroux, K. Mollenhauer i P. Freire i innych przedstawicieli tego kierunku; cech instytucjonalnego audytu edukacyjnego szkolnictwa wyższego na Ukrainie oraz różnych czynników wpływających na wprowadzenie edukacyjnego audytu; metod oceny i ewaluacji

wiedzy i umiejętności zawodowych studentów na kierunkach inżynierskich w trakcie nauki przez rozwiązywanie problemów; możliwie szybkiej adaptacji dydaktycznej studentów pierwszego roku poprzez celowo przygotowaną stronę internetową; teoretycznego uzasadnienia dla zastosowania multimedialnego wspomaganie nauczania języków obcych; stosowania instruktażowych technologii interaktywnych w nauczaniu przedmiotów podstawowych na wyższych uczelniach technicznych; problemów i perspektyw kształcenia naukowo-badawczego wraz z jego charakterystycznymi cechami. Na zakończenie przedstawiono krótkie podsumowanie i metodyczne podejście do studiowania na kierunku „biznes informacyjny w Rosji” na międzynarodowych studiach magisterskich umożliwiających pracę w systemie zdalnym.

Część drugą – *Problemy edukacji zawodowej* – otwiera artykuł dotyczący wybranych aspektów kształcenia zawodowego w Szwajcarii, po wcześniejszym zarysowaniu systemu szkolnego w tym kraju, pokazuje również uwarunkowania społeczno-kulturowe wpływające na politykę edukacyjną państwa. W kolejnych artykułach autorzy piszą o: wynikach z raportu badań gotowości zawodowej absolwentów szkół średnich plastycznych w odniesieniu do wymagań stawianych przez pracodawców; problematyce pewnego wycinka występujących zmian ilościowo-jakościowych zawodów i specjalności występujących na rynku pracy, w tym Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG); wykorzystaniu nabytej przez studentów kierunku edukacja techniczno-informatyczna wiedzy informatycznej w praktyce zawodowej; wykorzystaniu gier jako metod kształcenia w przygotowaniu specjalistów w zakresie prawa, w szczególności „gry prawnej”; wprowadzaniu nowych kierunków studiów i poprawie metod nauczania w szkolnictwie wyższym, które nie tylko mogą pomóc w rozwoju młodzieży i dorosłych, ale również pozwolą rozpoznać cechy człowieka umożliwiające znalezienie swojego miejsca w złożonym systemie relacji międzyludzkich; tworzeniu się kultury zawodowej studentów w tym aspekcie języka w kulturze komunikacji zawodowej; wprowadzeniu technologii informacyjnych i komunikacyjnych (TIK) do nauczania dorosłych; konieczności i znaczeniu samoregulacji jako regulacyjnym komponentem psychologicznej gotowości przyszłego specjalisty w zakresie rolnictwa do aktywności zawodowej; głównych rodzajach testów oraz metodologii określania efektywności ich wykorzystania w procesie uczenia się języków obcych. Ostatni artykuł dotyczy podstawowego podejścia do problemu niskiego poziomu tolerancji zjawiska frustracji przez studentów.

Część trzecią – *Problemy edukacji ekologicznej i społecznej* – rozpoczyna artykuł dotyczący wybranych problemów zagospodarowania odpadami komunalnymi na terenach wiejskich, w których przeważają odpady nieorganiczne (metale, szkło, ceramika, guma). Wskazano zagrożenia, jakie stwarzają nielegalne wysypiska odpadów powstających w wyniku działalności bytowej ludności wiejskiej. W kolejnych artykułach opisano: treść praktyk edukacyjnych, metod, form i sposobów kształcenia praktycznego oraz określono główne kierunki badań

struktury ogólnej, przyrodniczej, krajobrazowej i ekologicznej treści studenckich praktyk edukacyjnych; rozwój kompetencji zawodowych absolwentów studiów licencjackich i magisterskich z zakresu ekologii na Ukrainie; formowanie się ekocentrycznego światopoglądu na zasadach edukacji ekologicznej. Na zakończenie tej części przedstawiono strukturalne komponenty kultury przyszłych specjalistów w rolnictwie.

Część czwartą – *Problemy edukacji ogólnotechnicznej* – otwiera artykuł, w którym przeanalizowano poglądy współczesnych uczonych na naturę problemu technologii: od traktowania technologii jako reaktywnej działalności po określenie jej jako uświadomionego elementu działalności człowieka, w ogólności zaś jako siły wytwórczej człowieka wchodzącego w relacje z obiektywną naturą. W dalszych artykułach poruszono zagadnienia: edukacji architektonicznej, której zrozumienie tkwi w umiejętności prawidłowego postrzegania otaczającej architektury, co wymaga ewolucji świadomości nauczycieli co do znaczenia tej dziedziny w procesie edukacyjnym i wychowawczym; rozwijania wiedzy i umiejętności w zakresie przedsiębiorczości na lekcjach techniki, jak również praktycznej weryfikacji dydaktycznego projektu autorskiego, którego celem może być rozwój przedsiębiorczości uczniów; problematykę badania umiejętności czytania w refleksji pedagogicznej, szczególnie o charakterze technicznym; potrzeby rozwoju wyobraźni przestrzennej w edukacji technicznej na poziomie szkoły gimnazjalnej; możliwości rozwoju wyobraźni przestrzennej uczniów w szkole średniej w zakresie edukacji muzycznej; kreatywności rozumianej jako zdolność człowieka do radzenia sobie w sytuacjach życiowych i rozwiązywania zadań w sposób niezwykły, który jest wyjątkowy dla każdego człowieka – ten rodzaj twórczości wprowadza „nowe odkrycia” tylko według subiektywnej perspektywy dziecka. Ostatni artykuł dotyczy ustawicznego kształcenia nauczycieli, gdzie głównym celem jest rozwój kluczowych umiejętności, tzw. „miękkich”, niezbędnych do skutecznej komunikacji społecznej.

Wojciech Walat

Część pierwsza

**PSYCHOPEDAGOGICZNE
PROBLEMY SZKOŁY WYŻSZEJ**

Model człowieka paradygmatem nauk pedagogicznych

*Wiele jest dziwów na świecie
Człowiek – największy dziw przecie
(Sofokles, Antygona,
V wiek przed n. Chr.)*

Wprowadzenie

Problematyka cyklicznych konferencji naukowych **Edukacja – Technika – Informatyka** obejmuje bardzo rozległą tematykę z pogranicza tych trzech dziedzin naukowej i praktycznej działalności ludzi. W związku z tym zdecydowałem się na odszukanie i zaprezentowanie tego, co łączy poszczególne edycje tej konferencji. W istocie rzeczy jest nią problematyka człowieka współczesnego. Wszak w kolejnych edycjach pojawiają się opracowania wskazujące na kolejne wymiary ludzkiej aktywności. Istotne są jej cele, ale przede wszystkim ważny jest podmiot owej aktywności. A jest nim bez wątpienia **człowiek**. Jako szczególny byt stanowi obiekt badań różnych nauk. Każda z nich analizuje jego właściwości ze swoistego dla siebie punktu widzenia. W literaturze spotykamy różne definicje pojęcia „człowiek”. Podajmy kilka z nich:

- *ens emans* – istota kochająca,
- *ens sociale* – istota społeczna,
- *ens ludens* – istota bawiąca się,
- *ens symbolicus* – istota symboliczna,
- *ens religiosum* – istota religijna,
- *homo sapiens* – człowiek mądry,
- *homo faber* – człowiek twórca, rzemieślnik,
- *homo oeconomicus* – istota ekonomiczna,
- *homo esteticus* – człowiek miłośnik piękna,
- *homo creator* – człowiek twórca,
- *homo laborens* – człowiek pracujący,
- *homo inteligens* – człowiek inteligentny,
- *homo electronicus* – człowiek współdziałający,
- *homo informaticus* – człowiek ery robotyki i informatyki.

Każde z przykładowo wymienionych tutaj określeń w jakimś sensie przybliża nas do uszczegółowienia omawianego problemu: jaka jest istota człowieka? Gdzie szukać podstawowych wymiarów tego fenomenu natury? Jak określić

misje poszczególnych dziedzin nauki i pola praktycznej aktywności ludzi zajmujących się zawodowo wspomaganie człowieka?

Możemy powiedzieć, iż w istocie wszystkie opracowania – jakie dotychczas w tym cyklu prac się ukazały – przygotowywane na konferencje naukowe *Edukacja – Technika – Informatyka* dotyczą właśnie ukazania jakiegoś rąbka tajemnicy człowieka.

Człowiek – istota ciągle mało znana

Pytania dotyczące istoty człowieka jako swoistego bytu są ważne i trudne. Ale i tak **człowiek** pozostaje do dzisiaj – pomimo tak wielkich osiągnięć naukowych – **istotą ciągle mało znaną, wciąż nie do końca wyjaśnioną, ciągle pozostaje nieodkrytą tajemnicą**. Pytanie o istotę człowieka jest pytaniem o charakter tej tajemnicy. Z uwagi na różnorodność cech swojej struktury człowiek jest przedmiotem badań różnych dyscyplin naukowych. Można je bowiem analizować z punktu widzenia charakteryzującego dane dziedziny i dyscypliny naukowe. Należą do nich np.:

- **antropologia przyrodnicza** – człowiek ujmowany jest jako gatunek biologiczny o specyficznych właściwościach morfologiczno-fizjologicznych;
- **antropologia kultury** – człowiek ujmowany jest jako twórca kultury;
- **biologia** – jako układ podsystemów powiązanych ze sobą anatomicznie i fizjologicznie;
- **psychologia** – jako układ zorganizowanych dyspozycji i procesów psychicznych związanych funkcjonalnie z systemem nerwowym;
- **pedagogika** – jako byt wymagający wspomaganie w procesie całościowego rozwoju;
- **socjologia** – jako osobowość żyjącą we wspólnocie i zdolną do tworzenia organizacji społecznych, kultury i cywilizacji;
- **filozofia** – jako osobę w aspekcie ostatecznych racji bytu;
- **teologia** – jako osobę w jej relacji do Boga.

Wiedza o tym, jaka jest istota człowieka, jest wiedzą należącą do różnych dyscyplin naukowych, w tym do psychologii, która opisuje człowieka na różne sposoby.

Jak opisać rzeczywisty byt nazywany człowiekiem? Czym jest człowiek? A może już bardziej dokładnie: **Kim jest człowiek?** Kim jestem **JA-człowiek?** Pytania te mają charakter wielowymiarowy. Dają się one sprowadzić do czterech fundamentalnych kategorii:

- Co mogę powiedzieć? (pytanie metafizyki, ontologii);
- Co powinienem czynić? Jak żyć? (pytanie etyki);
- Czego wolno mi się spodziewać? (pytanie religii);
- Czym (kim) jest człowiek? (pytanie antropologii);
- Człowiek jako obiekt badań pedagogiki.

Pedagogika w całej mozaice swoich dyscyplin zorientowanych teoretycznie szuka dróg urzeczywistnienia tego, co człowieka określa i sprawia, że istotę nazywamy **człowiekiem**. A stajemy ciągle nienasyчени wobec pytania o to, **co najmocniej wyraża istotę człowieka jako osoby?** Przykładowo więc pytamy, czy praca człowieka, jako praca osoby ludzkiej, może wpływać na rozwijanie bytu, który nazywamy **człowiekiem**?

Pytaniem retorycznym jest pytanie o to, co jest szczególnym przedmiotem badań pedagogicznych? Bez wątplenia jest nim **człowiek**. To jednak nie wyjaśnia sprawy. Wyjaśnienia wymaga między innymi to, jak widziany jest ten przedmiot badań – jaki jest charakterystyczny wzgląd badań?

Czy możemy człowieka ujmować jako obiekt przyrodniczy? (paradygmat naturalistyczny). Czy i dlaczego powinniśmy traktować go jednak jako byt szczególny? Co uzasadnia takie postawienie sprawy?

Oczywiste jest stwierdzenie – które w dalszej części chcemy rozwinąć – że człowiek był w przeszłości i jest obecnie szczególnie ważnym obiektem badań pedagogiki. W tym także kontekście badań nad jego podmiotowością, gdzie obserwuje się wyraźną tendencję do holistycznego, a w ostatnim czasie **systemowego ujmowania koncepcji człowieka**.

Znane addytywne, atomistyczne koncepcje obrazu człowieka uznaje się za niewystarczające dla interpretacji złożonych zjawisk opisujących człowieka. Są one także niewystarczające dla uwypuklenia swoistości tego obiektu badań. Takie podejście metodologiczne dotyczy zarówno analizy wymiarów funkcjonalnych psychiki (typu: środowisko, podmiot – przedmiot), jak też jedności doświadczeń człowieka oraz ich ukierunkowania na rozwój.

W tym kontekście powracają zatem ciągle pytania o to: Kim jest człowiek? Kim jestem JA, jako człowiek? Odpowiedzi na tak postawione pytania poszukują reprezentanci różnych dyscyplin naukowych. *Pytanie istotnie ważne brzmi: co mogę powiedzieć o tym szczególnym bycie?* Jest pytaniem metafizyki, ontologii. Jeżeli jestem człowiekiem, to rodzi się z kolei pytanie o to: Co powinienem zrobić? Jak żyć? A to są pytania etyki. Nie mniej ważne są kolejne pytania o sens swojego życia: czego wolno mi się spodziewać? To między innymi pytanie religii. Najpełniej postawione pytanie o to: czym (kim) jest człowiek znajdujemy w antropologii.

Człowieczeństwo wyraża aksjologiczną istotę człowieka jako osoby

Problematyka pedagogiki nie może być podejmowana w sensowny sposób bez odniesienia do określonego obrazu człowieka. To metafizyka osoby w jej dążeniach do wyjaśnienia najistotniejszych właściwości bytu, jakim jest człowiek daje teoretyczne oparcie dla analiz pedagogiki zarówno w jej orientacji teoretycznej, jak i praktycznej.

Obecnie wielu pedagogów odczuwa swoistego rodzaju dyskomfort, gdy zamysła się nad pytaniami pierwszymi: kim jest człowiek i jak opisać jego najbardziej swoiste, konstytutywne właściwości [Furmanek 2011: 15].

Nawet pobieżna analiza dostępnych podręczników akademickich pedagogiki ukazuje, że nie do końca konsekwentnie realizuje się założenia przyjętej (często jako przedzałożenie) koncepcji człowieka. Charakteryzując człowieka, musimy brać pod uwagę fakt uświadamiania sobie zawartości przeżyć, odróżnienie w nich działań i ich podmiotu. **To stanowi tylko porządkującą analizę teoriopoznawczą**, której wynikiem jest ukazywanie relacji między wynikami poznania i ich źródłem, to znaczy między przedmiotem i podmiotem. Nie jest jeszcze metafizyczną identyfikacją podmiotu. Nie jest wskazaniem na duszę jako byt.

Analizy teoriopoznawcze dzieją się między podmiotem poznającym i poznawanym przedmiotem. Dotyczą tego przedmiotu. Są stwierdzeniem poznawczego styku naszych władz poznawczych z bytem i są stwierdzeniem różnicy między dwoma bytami. Tę poznawczo wykrytą różnicę przejmuje **metafizyka**.

Tym, co stanowi szczególny przedmiot zainteresowań pedagogów, jest człowieczeństwo, które wyraża aksjologiczną istotę człowieka jako osoby. W łacinie pojęcie to określane jest terminem *humanitas*. Stąd tradycyjnie już zainteresowania całej humanistyki dotyczą człowieka.

Wiedza o tym, jaka jest istota człowieka i jego człowieczeństwa, była i jest oraz będzie podstawą wiedzy o tym, jak **wychowywać człowieka**.

W podanym kontekście pojawia się kolejna grupa ważnych dla pedagogiki pytań filozofii: Jak określić i zdefiniować człowieczeństwo? Jak realizować człowieczeństwo? To jest pierwsze pytanie pedagogiki. Jak budować człowieczeństwo w człowieku? To pytanie pochodne wynikające z charakteru prakseologicznego pedagogiki, czyli jest to pytanie formułowane przez wychowawców.

Pojęcie „człowieczeństwo” (łac. *humanitas*) wyraża aksjologiczną istotę człowieka jako osoby. I znów stawiamy pytania: Jak określić i zdefiniować człowieczeństwo? Pytanie filozofii od czasu jej pojawienia się jako swoistej metanauki. Największe systemy filozoficzne w istocie dotyczą poszukiwania odpowiedzi na tak ujęte pytanie.

W tym kontekście pytania nauk pedagogicznych bardziej skromne mogą być ujęte następująco: Jak realizować człowieczeństwo? To fundamentalne pytanie teoretycznie i praktycznie zorientowanych nauk pedagogicznych. Uzpełnieniem tego pytania jest kolejne pytanie stawiane przez wychowawców: Jak budować człowieczeństwo w człowieku? Wiedza o tym, jaka jest istota człowieka i jego człowieczeństwa była i jest oraz będzie podstawą wiedzy o tym, jak wychowywać człowieka.

Aksjologiczne znaczenie kategorii „postępowania człowieka”

Ta wielość określeń człowieka, której przykłady podaliśmy wyżej, wskazuje, że poszukiwania tego, co najważniejsze w opisie tego fenomenu, trwają od

dawna. Sądzę, że przybliżającym nas zabiegiem do ukazania tej swoistości człowieka są jego postępowania.

Przedstawiciele psychologii humanistycznej odrzucają obecnie behawiorystyczną koncepcję funkcjonowania człowieka w kategoriach bodziec – reakcja, przyczyna – skutek, nagroda – kara. Z dużą ostrożnością podchodzą także do poznawczych modeli człowieka. Akcent jest położony na celowość i usensowienie czynów regulowanych mechanizmami antycypacji. Z tego między innymi powodu w opisach posługujemy się pojęciem „**postępowanie**” zamiast pojęcia „zachowanie”. Ma to doniosłe znaczenie dla teleologii wychowania.

Zauważmy, że określamy to pojęcie jako usensowione zachowania człowieka w określonej sytuacji. Postępowania człowieka są szczególnie ważną kategorią opisu osoby. Wówczas w kontekście podanych określeń jawi się nam to, iż **w postępowaniach (w nich) i poprzez nie** człowiek ujawnia swoje dla siebie, jako osoby, właściwości; i poprzez nie człowiek ukazuje swoje niepowtarzalne, a więc występujące jednorazowo – w całym okresie swego istnienia – określone wymiary człowieczeństwa (autonomiczność). Poprzez postępowania człowiek sam staje się poniekąd coraz to innym człowiekiem (kognitywizm); buduje siebie, rozwija swoje człowieczeństwo, ujawniając je w podejmowanych działaniach (transakcyjność). Człowiek skazany jest na ciągły rozwój, którego rysem jest systematyczne dążenie do przekraczania zadanych granic rozwojowych (transgresja) i już zrealizowanych dążeń. Mówimy krótko, że człowiek jest bytem transgresyjnym. Intencjonalność, która tkwi immanentnie w strukturze treści postępowania, pozwala na pełniejsze zrozumienie osoby, swoistych dla osoby właściwości, dążeń i metod postępowania w ich realizacji.

Dążenia osoby do wzmocnienia szans rozwoju własnego – rozumianego jako umocnienie wewnętrznej integralności – domagają się właściwej człowiekowi ekspresji produktywnej, twórczej, zindywidualizowanej, bo stanowiącej rezultat świadomych wyborów i decyzji człowieka. To wymaga ciągłego rozwiązywania systemów problemów decyzyjnych. Ich jakość (tych rozwiązań) zależy od umiejętności, ale także od poziomu zawansowania pracy nad sobą.

Dokonana charakterystyka uzmysławia nam konieczność wielowymiarowego analizowania istoty osoby ludzkiej. Przykładów takiej analizy odnajdujemy dosyć dużo w literaturze. Zatrzymajmy się na antropozofii pedagogicznej, której twórcą był Zygmunt Mysłakowski. Nazywano go „metodologicznym holistą”, ponieważ jak nikt inny dostrzegał konieczność „całościowego ujmowania i analizy człowieka, którego starał się wszechstronnie badać i rozumieć”.

Antropozofia pedagogiczna – jako autorska koncepcja Z. Mysłakowskiego – ujmuje człowieka w sposób wymagający: badania go przez różne nauki, określenia i analizowania różnych funkcji, jakie spełnia; eksponowania jego cech społecznych, którymi są „rozmaite formy komunikowania się ludzi; narastająca pamięć zbiorowa, tradycja, rozwijająca się wiedza” itp. To te właśnie czynniki pozwalają człowiekowi rozwijać aktywną działalność, uruchamiają jego język,

pozwalają tworzyć narzędzia i kulturę, słowem – „przez socjalizację stawać się ludzkim”. Najpełniejszy wyraz znalazły te poglądy w znanej książce prof. Mysłakowskiego *Wychowanie człowieka w zmiennej społeczności*, gdzie m.in. czytamy: „Człowiek i jego środowisko w każdym poszczególnym przypadku są korelatami, środowisko oddziałuje na człowieka, a człowiek oddziałuje na środowisko”.

Proces „narodzin społeczeństwa w jednostce” nazywa „uspołecznieniem”, którego początkiem jest kontakt dziecka z matką i pozostałymi członkami rodziny, następnie z ludźmi obcymi, wreszcie z państwem i narodem.

Wprowadził do nauki pojęcie „**środowiska sprzężonego**”. Jest ono jakby sumą obszarów widzianych przez nas z określonego punktu widzenia w świetle reflektora, jest zespołem sytuacji przeżywanym „przez konkretną jednostkę, która stanowi ich punkt centralny i tworzący, dynamicznym układem, który zmienia się w miarę nabywania przez człowieka nowych doświadczeń, m.in. dzięki wychowaniu. Przeciwnością środowiska sprzężonego jest »środowisko neutralne«, które pozostaje poza zasięgiem światła reflektora. Jest zrozumiałe, że dla celów wychowania istotne znaczenie ma środowisko sprzężone.

Środowisko sprzężone obejmuje te zjawiska, przedmioty i osoby, które bezpośrednio wpływają na samopoczucie i zachowania człowieka, otoczenie zaś – wszystko to, co stanowi naturalną, społeczną czy kulturową ramę życia wielu jednostek czy grup [Mysłakowski 1964: 136–138].

Personalistyczna koncepcja człowieka

Personalistyczna koncepcja człowieka w centrum stawia dobro i rozwój osoby ludzkiej. Jest to też koncepcja perfekcjonistyczna, gdyż wartości w jej ujęciu kształtują i doskonalą człowieka. Wartość w tej koncepcji to odpowiadające podstawowym duchowym uzdolnieniom człowieka (rozum, wola, wycucie piękna) idealne wzorce doskonałości określonych przedmiotów, które to wzorce odtworzone w rzeczach przyrody, dziełach lub doznaniach człowieka wyrażają im właściwą wartościowość, dzięki czemu przedstawiają się one człowiekowi jako lepsze od innych, są przezeń cennie i wyzwają w nim swoiste duchowe przeżycia i dążenia [Ślipko 1974].

Człowiek swoje potencjalności i poznawane wartości, w tym zastany świat, najpierw interioryzuje w poszczególnych aktach poznania, a następnie eksterioryzuje w aktach miłości i dążeniu ku dobru. Eksterioryzacja ujawnia się zawsze w decyzji. Stąd dla zrozumienia procesu interioryzacji i introcepcji wartości warto zatrzymać się nad systemem czynów człowieka wpisanych w proces podejmowania decyzji.

Najszerzej omawianą koncepcję rozwinął personalizm chrześcijański, prezentując pogłębioną refleksję myśli filozoficznej i teologicznej nad **integralną koncepcją osoby ludzkiej**. Centralnym twierdzeniem personalizmu jest prawda o człowieku jako osobie, swoista proklamacja fenomenu osoby. Stawiając w centrum dobro i rozwój osoby ludzkiej, jest to koncepcja perfekcjonistyczna. Człowiek w całym

biegu swojego życia dąży (dążyć powinien) do realizacji tych najważniejszych wymiarów swojego człowieczeństwa. Do teoretyków współczesnego personalizmu chrześcijańskiego zalicza się między innymi: Pierre'a Teilharda de Chardin, Jacquesa Maritain, Gabriela Marcela i Emmanuela Mouniera. Na gruncie polskim natomiast antropologię personalizmu rozwijają w ostatnich czasach: Wincenty Granat, Stefan Świeżawski, Mieczysław A. Krąpiec, Mieczysław Gogacz, Henryk Gulbinowicz, Józef Życiński oraz Sługa Boży Karol Wojtyła – papież Jan Paweł II.

Jak pisze A. Pełka: „w refleksji nad współczesnym personalizmem zauważa się, że nie jest on kierunkiem jednorodnym, ale obejmuje różne nurty: tomistyczny, aksjologiczny, egzystencjalny, społeczno-ekonomiczny. [...] W każdym z tych nurtów podkreśla się szczególną rolę i wartość osoby ludzkiej ze względu na nią samą, uznając w człowieku byt nie tylko biologiczny i historyczny, ale przede wszystkim taki, który wykracza poza naturę i poza historię. **Rzecz o osobie ludzkiej** jest rozumiany jako cel życia społecznego, prymat wartości osobowych (rozum, wolność) stawiany jest przed wartościami ekonomicznymi i strukturami społecznymi, które warunkują ich postęp i rozwój” [Pełka *Personalizm...*; por. Galarowicz 2000; Krąpiec 2005].

Kim jest człowiek w personalistycznej koncepcji? To pytanie stawiane od dawna, a jak słusznie zauważa to C. Bartnik: „właściwie to dopiero dziś dochodzi do wielkiego wybuchu myśli personalistycznej i w postaci antropologii personalistycznej (że **człowiek jest osobą**), i w postaci powszechnego systemu personalistycznego, który traktuje o wszelkiej rzeczywistości, wychodząc ze zjawiska osoby ludzkiej jako czegoś danego nam bezpośrednio, pewnego, oczywistego, niejako dotykającego i empirycznie, intelektualnie i fundamentalnego”.

Do tej opinii dopowiedzenie czyni ten sam autor: „i oto, gdy dziś neguje się bodajże wszystkie dotychczasowe kierunki i systemy intelektualne, nie kwestionując jednak na ogół »dziwu« osoby, trzeba nam, myślę, zgłębiać na nowo całą rzeczywistość i szukać kontaktu z tą nową, choćby upadającą myślą właśnie przez tworzenie uniwersalnego systemu personalistycznego, i filozoficznego, i teologicznego” [Bartnik 2011].

Dosyć powszechnie akceptowany jest następujący katalog swoistych właściwości człowieka:

- **doświadczenie siebie jako osoby,**
- duchowość człowieka,
- indywidualność osoby,
- niepowtarzalność,
- jednorazowość,
- istota zajmująca naczelne miejsce w hierarchii bytów żywych,
- zajmująca wyróżnione miejsce w świecie biotycznym przez ludzkie ciało, biotyczność,
- wykraczająca poza doznania psychiczne inne istoty żywe, rozumność,

- wykraczająca poza świat ożywiony właściwościami duchowymi oraz możliwością partycypacji w życiu nadprzyrodzonym (w życiu Boga).

Pojęcie „osoba”

W koncepcji Boecjusza – jak zauważa to M.A. Krąpiec – odnajdujemy definicję, iż **osoba to indywidualna substancja natury rozumnej**. Zdawał sobie przy tym sprawę Boecjusz z tego, iż pojęcie „natura” ma wiele znaczeń. Po szczegółowej analizie rozmaitych wątpliwości M.A. Krąpiec – mówiąc w dużym uproszczeniu – stwierdza, iż „natura to substancja zdeterminowana przez określoną formę. Osoba to indywidualna substancja natury rozumnej”, przy czym wyrażenie „natura” znaczy „substancja jako źródło dziania”. Natomiast istota oznacza „substancję jako przedmiot definicyjnego poznania”, ale jednocześnie substancja określa podmiotowość bytowania [Krąpiec 2005: 133 i nn.].

Powyższe rozważania implikują konieczność zatrzymania się na podstawowych, **konstytywujących cechach bytu osobowego**. „Byt osobowy jest czymś nie do opisanania: »światem świata«, »bytem bytu», »istnieniem istnienia«. Słowem – bytem najdoskonalszym, ponad który doskonalszego nie da się nawet pomyśleć” [Bartnik 2011].

Podstawowe struktury osoby ludzkiej wg C. Bartnika:

Osoba ludzka posiada zadziwiające struktury czy wymiary, a mianowicie: immanencję, twórczość, relację społeczną, moralność i istotne odniesienie do Boga.

1. Osoba ma wyjątkowy wymiar wewnętrzny, podmiotowy, „niezłębioną głębię”: istnienia, przeżyć, pragnień, dążeń, chłonności świata i ten wymiar wewnętrzny będzie się wiecznie dynamizował w wieczności w Bogu.
2. Osoba ma obrazującą Stwórcę twórczość: względną samorealizację, tematyzację życia, tworzenie kultury jako dostosowywania świata do swoich potrzeb i celów, budowanie nowego świata, kreację dziejów i stanowi komponent Boskiej Opatrzności, stwórczej i zbawczej (*persona creatrix*). Człowiek jest artystą samego siebie.
3. Osoba jest samoistna w sobie, ale zarazem jest korelacją względem innych osób, nie tylko świadomościową i czysto zjawiskową, jak uczą idealiści, egzystencjaliści i fenomenologowie, ale przede wszystkim ontologiczną. Krótko mówiąc, osoba indywidualna i osoba społeczna tworzą jedną diadę o dwóch ogniskach, które się nie mieszają, lecz wzajemnie się warunkują, realizują i dopełniają, tworząc jedność na wzór Kościoła, gdzie osoba indywidualna i osoba społeczna Chrystusa, czyli Ciało Mistyczne, wzajemnie się warunkują i spełniają.
4. Istotna jest też moralność. Tylko osoba może być moralna i moralność jest strukturą ontyczną, nie tylko jakąś konwencjonalną. Stąd osoba, żeby była sobą w pełni, musi być poddana próbie, nawet anielska, by podjęła fundamentalną decyzję moralną, stąd nawet Chrystus był poddany takiej próbie. Dlatego też moralność pozytywna ma realny wymiar zbawczy. Według św. Jana, Bóg zbawiający nikogo nie potępia, lecz człowiek sam się potępia przez odrzucenie Boga i przez ciężką niemoralność. Potoczna maksyma, że „człowiek jest dobry”, jest zwodnicza. Owszem, każdy jest dobry, że tak powiem: „fizycznie”, ale przez wielką niemoralność depersonalizuje się i może niekiedy staje się najdzikszym potworem. Stąd i szatan pozostaje osobą w sensie „fizycznym”, ale przez destrukcję moralną omegalnie staje się „nieosobą” albo wręcz „antynosobą”.
5. I wreszcie, osoba jest ze swej istoty relacją do Boga osobowego: powołaną przez Niego do istnienia, ale też zadaną do realizacji w Bogu. Dopiero więc w Bogu osoba ostatecznie „osobieje” i wchodzi

w osobową komunie z Osobami Trójcy Świętej. Wszystko zaś, co nie jest osobowe, stanowi raczej tylko rodzaj jakiegoś medium czy języka ontycznego między Osobami Bożymi a osobami stworzonymi oraz między samymi osobami stworzonymi. Język ten jednak nie miałby żadnego sensu bez istnienia osób, czy to na Ziemi, czy na innych ciałach niebieskich [Bartnik 2011].

W konstruowaniu pojęcia osoby personalizm chrześcijański – jak to zauważyłem – najczęściej odwołuje się do klasycznej definicji Boecjusza: „osoba jest indywidualną substancją natury rozumnej (persona est naturae rationis individua substantia)”. Definicja ta jest jednak niewystarczająca, z tego też powodu warto w tym miejscu przytoczyć określenia osoby ludzkiej skonstruowane przez myślicieli personalistycznych. Do tej definicji nawiązał m.in. św. Tomasz, a w czasach współczesnych teologowie oraz filozofowie: ks. W. Granat, ks. C. Bartnik, zaś po stronie filozoficznej: o. M.A. Krąpiec, kard. K. Wojtyła.

Według E. Mouniera na przykład osoba jest „jedyną rzeczywistością, którą poznajemy i zarazem tworzymy od wewnątrz. Wszędzie obecna, nigdy nie jest dana. Jest przeżywaną działalnością autokreacji, komunikacji i przynależności, którą daje się uchwycić i poznać w swoim akcie jako ruch personalizacji [cyt. za: Pełka *Personalizm...*].

Inną definicję osoby ludzkiej proponuje ksiądz W. Granat: „Osoba ludzka jest to jednostkowy, indywidualny, substancjonalny, cielesno-duchowy podmiot zdolny działać w sposób rozumny, dobrowolny, moralny i społeczny w celu harmonijnego ubogacenia siebie i innych ludzi w zakresie kultury” [tamże].

„Człowiek osobą jest, stając się i staje się, będąc nią”

Za najbardziej jednak reprezentatywne dla personalizmu chrześcijańskiego należy uznać stanowisko papieża Jana Pawła II, który pisze wprost: „człowiek osobą jest, stając się i staje się, będąc nią”. Tylko człowiek może być modelem dla siebie samego. Człowiek jest istotą, którą cechuje wielowymiarowość bycia i wielokierunkowość stawania się: fizycznie, psychicznie i noetycznie (egzystencjalnie). Stąd *specyficum humanum* – stwierdził Profesor Granat – wyraża się w pojęciu osoby. A dalej stwierdza: „człowiek osobą jest, stając się i staje się, będąc ją”. To wymiar noetyczny – jego zdaniem – „w najwyższym stopniu decyduje o otwartości człowieka w stosunku do świata, w jego byciu »ku« wartościom. Usposabia osobę, uzdalnia ją do tego, aby mogła być i stawać się”. M. Nowak na tejże konferencji stawia pytanie jakże dla nas istotne: jak pogodzić wrażliwość na centralną wartość osoby z jej odniesieniami do życia społecznego, aksjologii, z ukierunkowaniem osoby na wartości i wychowywaniem do nich? [Nowak 2000].

Dynamiczna struktura czynu osoby

Pomijając w tym miejscu analizę pojęcia „czyn osoby ludzkiej” (świadome i dobrowolne działanie ludzkie), zatrzymać się chcemy na tym, co wyraża dynamizm owego dziania, na tyle szczególnie, że angażuje całego człowieka.

Jak pisze A. Szostek, jak to jest, że „w jednym czynie wyraża się cały człowiek” [Szostek 1993: 45 i nn.]. Prześledźmy za wymienionym autorem ów proces. Rdzeniem i początkiem każdego ludzkiego czynu jest decyzja. Pojawia się ona jako konsekwencja często bardzo długiego w czasie procesu. Poszczególne decyzje człowieka układają się we względnie uporządkowany szereg. Czynnikiem sprawczym owego uporządkowania jest świadomość człowieka, a w niej regulacyjne funkcje świadomości celu. To jak człowiek potrafi odzwierciedlić owe antycypowane stany rzeczy, na ile potrafi w nich odczytać sens i wpisać własny system doświadczeń, wpływa na cały proces podejmowania decyzji. Przede wszystkim w refleksji teleologicznej staramy się wyróżnić cele dalsze i ważniejsze od celów bliższych i tamtym uporządkowanych. Taka hierarchizacja i wartościowanie celów pozwala na ich porządkowanie. Jednocześnie wskazuje, które z nich są dobre dla człowieka.

Już w tym miejscu zauważamy, że proces podejmowania decyzji jest systematycznym zmaganiem się z samym sobą. Polega na dialogu i niejako zmaganiu dwu władz umysłowych człowieka: rozumu (władzy poznawczej) i woli (władzy pożądawczej). Rozum najpierw poznaje dobro, rodzi się pomysł, by dane dobro osiągnąć. Jeśli wola znajduje w nim upodobanie, to staje się ono celem, które aktem woli mamy zamiar zrealizować. Następnie rozum namyśla się nad środkami prowadzącymi do celu.

Bywa tak, że w tym miejscu człowiek kończy proces, gdyż dochodzi do przekonania, że cele są nieosiągalne. Jeśli jednak wola przyzwala na zastosowanie określonych środków, akt rozmysłu podpowiada, który ze środków wydaje się najskuteczniejszy, a wola ów wybór aprobuje, aktem wyboru człowieka podejmuje decyzję. To decyzja jest czynnikiem wyzwalającym motywację do działania [Woroniecki 1986: 97–108].

Jakie są podstawowe właściwości omówionego procesu:

- Poprzez wzajemny dialog rozum i wola przeplatają się. Mówimy czasem o rozumnej wolności człowieka. To rozum poznając prawdę (poznanie teoretyczne), czyni ją zasadą postępowania, adresując ją do woli, aktywizuje tzw. rozum praktyczny.
- Wolność ujawnia się w tym procesie jako autodeterminacja, oznacza upodobanie do wyboru dobra.
- W procesie podejmowania decyzji ujawniają się potencjalności moralne człowieka, w tym cnota roztropności, która usprawnia nas w podejmowaniu decyzji. To ona pozwala dostrzegać dobro, prawidłowo go wybierać; ona kształtuje mądrość i prawość człowieka.

Człowiek w pedagogice i psychologii humanistycznej

Psychologiczne obrazy człowieka to np.: behaworystyczny obraz bytu reaktywnego; psychologii postaci; psychologii kognitywistycznej, psychologii humanistycznej.

W ujęciu psychologii współczesnej człowiek jest układem zorganizowanych dyspozycji i procesów psychicznych, nieobserwowalnych z zewnątrz, związanych funkcjonalnie z systemem nerwowym, a przez to z całym organizmem.

Wyróżnia się:

- system poznawczy, czyli informacyjny, w którym istnieją ściśle ze sobą powiązane układy: spostrzeganie ⇒ pamięć ⇒ myślenie ⇒ mowa;
- system dążeńowo-emocjonalny, czyli motywacyjny, w którym współdziałają ze sobą czynniki: biologiczne, społeczne, psychogenne (indywidualne). Aktywizują one podmiot do działania i ukierunkowują go na określone cele (potrzeby, motywy i emocje);
- *Świadome JA*, które łączy funkcjonalnie system poznawczy z dążeńowo-emocjonalnym, pełni funkcję unifikacyjną dla ww. systemów:
 - jest cechą przeżycia, które ujawnia się jako doznanie określonej treści;
 - w doświadczeniu wewnętrznym jawi się jako poczucie własnego ja;
 - świadomość moralna to *sumienie człowieka*;
 - możliwość wybierania jest wynikiem działania WOLI.

Świadomość jest cechą przeżycia, które ujawnia się jako doznanie określonej i wybranej treści, możliwość wybierania jest wynikiem działania woli, która ujawnia także funkcjonowanie podświadomości; w doświadczeniu wewnętrznym jawi się jako poczucie własnego ja; jej komponentem jest świadomość moralna (*sumienie człowieka*) [Chlewiński 1979: 895]. Ludzka świadomość ma charakter ciągły i wielopłaszczyznowy, stanowi podstawowy składnik ludzkiego istnienia (choć nie wszystkie jej aspekty są dla ludzi dostępne). Świadomość jest ośrodkiem doświadczenia ludzkiego. Nieświadomość wytwarzana jest jako najwyższy stopień świadomości, jako tzw. czynność, nie jest do końca sprecyzowana. Stanowi jednak bez wątpienia płaszczyznę świadomości.

Swoistość przedmiotu badań w pedagogice

Psychologia i pedagogika humanistyczna zawsze zajmuje się człowiekiem jako osobą (pojedynczym bytem, występującym osobno), ale także analizuje jego aktywność w układach interpersonalnych [zob. Jankowski 1978: 26]. Pedagogika szuka dróg urzeczywistnienia tego, co człowieka określa, co sprawia, że istotę nazywamy człowiekiem.

Problem relacji człowieka ze światem jest jednym z osiowych wątków rozważań wielu innych psychologów humanistycznych. Znaczenie kontaktu w rozwoju człowieka podkreślają także autorzy reprezentujący orientację humanistyczną w psychologii. J.F.T. Bugental [1978] w swoim znakomitym szkicu poświęconym założeniom psychologii humanistycznej pisze, że: „swoista natura człowieka wyraża się poprzez jego ciągle pozostawanie w związkach z innymi ludźmi”. Współczesna refleksja psychologii nad postawionymi powyżej pytaniami w dużej mierze bazuje na twierdzeniach J.F. Bugentala (*W poszukiwaniu autentyczności*).

Oto one:

1. Człowiek jest czymś więcej niż sumą części i raczej osobą niż organizmem.
2. Człowiek ujmuje swoje człowieczeństwo w relacjach międzyosobowych, w różnych sytuacjach życiowych, także w samotności (odosobnieniu).
3. Ludzka świadomość ma charakter ciągły i wielopłaszczyznowy, stanowi podstawowy składnik ludzkiego istnienia (choć nie wszystkie jej aspekty są dla ludzi dostępne). Świadomość jest ośrodkiem doświadczenia ludzkiego.
4. Nieświadomość wytwarzana jest jako najwyższy stopień świadomości, jako tzw. czynność, nie jest do końca sprecyzowana. Stanowi jednak bez wątpienia płaszczyznę świadomości.
5. Człowiek ma wolność wyboru, jest istotą wolną. Człowiek może przekraczać granice wyznaczone przez przyrodę, jest zdolny do zmian. Człowiek działa docelowo.
6. Człowiek działa intencjonalnie, stawia sobie cele poprzez wartościowanie i nadawanie sensu swojej działalności. Intencjonalność jest podstawą, na której człowiek buduje swoją osobowość. Człowiek jest bytem intencjonalnym, dąży do przekraczania i realizacji samego siebie.
7. Według psychologii humanistycznej, człowiek dąży zarówno do spoczynku, jak i do różnorodności i braku równowagi. Człowiek działa w sposób wieloraki, złożony i paradoksalny.

Jak zatem ujmuje pedagogika humanistyczna odpowiedź na pytanie o istotę człowieka? Uznaje człowieka jako szczególnie wyróżniony w naturze byt, którego cechami jest: doświadczenie siebie jako osoby, duchowość, indywidualność, niepowtarzalność, jednorazowość osoby. W kontekście z tymi cechami możemy sformułować katalog atrybutów tak rozumianej osoby ludzkiej. Są nimi:

- godność, jako poczucie własnej wartości; samoświadomość wartości;
- jedyność, zwana także indywidualizmem, jednorazowość;
- przeżywanie świata i swojego w nim istnienia, zwłaszcza w odniesieniu do wartości (egzystowania);
- otwartość, nieustający proces stawania się człowiekiem (dziejowość, zmienność w czasie, transgresja).

Jak pisał W. Stern: „człowiek nie jest nośnikiem właściwości, czy nośnikiem zachowań, przedmiotem zdeterminowanym działaniem mechanizmów wewnętrznych, sterowanym zewnętrznymi informacjami czy oddziaływanie, człowiek jest osobą – podmiotem swojego istnienia i działania, zdolnym do czynnego ustosunkowania się wobec siebie, posiadanych potencjalności i wobec uwarunkowań otaczającego świata z perspektywy przyjętych i uznawanych wartości”.

Te podstawowe założenia modelu człowieka pozwalają także na przyjęcie, iż w obrazie personalistycznym wskazującym na atrybuty osoby ludzkiej podkreślić należy dążenia człowieka do doświadczenia siebie jako osoby; przeży-

wanie świata i swojego w nim istnienia, zwłaszcza w odniesieniu do wartości (egzystowania); duchowość człowieka; godność jako poczucie własnej wartości; samoświadomość wartości; indywidualność (jedyność) osoby jako niepowtarzalność oraz jednorazowość; otwartość, nieustający proces stawania się człowiekiem (dziejowość, zmienność w czasie, transgresja).

Literatura

- Barth G. (ks.), (2010), *Osoba i personalizm w myśli ks. prof. Wincentego Granata*. Sprawozdanie z I. Lubelskich Dni Personalizmu, KUL, 26–27 IV 2010 r.
- Bartnik C. (2011), *Metafizyka osoby*, „Nasz Dziennik”, 2011-02-20.
- Bee H. (2004), *Psychologia rozwoju człowieka*, Poznań.
- Brzezińska A., red. (2005), *Psychologiczne portrety człowieka*, Gdańsk.
- Bugental J.F.T. (1978), *W poszukiwaniu tożsamości [w:] Przełom w psychologii. Wybór tekstów*, Warszawa.
- Chlewiński Z. (1979), *Człowiek. Struktura psychiczna [w:] Encyklopedia Katolicka*, t. 3, Lublin.
- Furmanek W. (1995), *Człowiek – człowieczeństwo – wychowanie*, Rzeszów.
- Furmanek W. (2011), *Człowiek niekończącą się tajemnicą – wokół istoty człowieka [w:] Teoria i praktyka wartości w pedagogice*, Rzeszów.
- Galarowicz J. (2000), *Człowiek jest osobą. Podstawy antropologii filozoficznej K. Wojtyły*, Kęty. <http://www.szkolnictwo.pl/index.php?id=PU7580>.
- http://www.sandomierz.opoka.org.pl/granat/sprawozdanie_z_lubelskich_dni_personalizmu.pdf
- Jankowski K. (1978), *Przełom w psychologii*, Warszawa.
- Krąpiec M.A. (2005), *Człowiek jako osoba*, Lublin.
- Mysłakowski Z. (1964), *Wychowanie człowieka w zmiennej społeczności*, Warszawa.
- Nowak M. (2000), *Pedagogika otwarta*, Lublin.
- Pełka A., *Personalizm chrześcijański w ujęciu Karola Wojtyły – Jana Pawła II*. <http://www.szkolnictwo.pl/index.php?id=PU7580>
- Szostek A. (1993), *Pogadanki z etyki*, Częstochowa.
- Ślipko T. (1974), *Zarys etyki ogólnej*, Kraków.
- Uchnast Z. (2000), *Samoaktualizacja a rozwój indywidualny i społeczny [w:] Edukacja wobec wyzwań i zagrożeń współczesnej cywilizacji*, red. I. Niebrzydowski, Łódź.
- Wojtyła K. (1985), *Osoba i czyn*, Lublin.
- Woroniecki J. (1986), *Katolicka etyka wychowawcza*, Lublin.

Streszczenie

Przedmiotem badań w dydaktyce informatyki jest między innymi kultura informacyjna dotycząca kultury ujawnianej w zastosowania technologii informacyjnych i kultura informatyczna ujawniana w postawach wobec sprzętu informatycznego. Są to komponenty kultury pracy współcześnie realizowanej przez człowieka.

Słowa kluczowe: pedagogika, kultura, kultura informacyjna, postawy, kultura pracy.

Human model as a reference to descriptions of labor education studies

Abstract

The basic assumption of pedagogy is associated with the accepted model of human. Pedagogy of naturalistic assumes that a person is natural object. Pedagogy of humanistic complements this assumption a new paradigmatic. Human being is a special entity. What is the specificity of this? This question is looking for answers in this development. Deferent studies in labor education depends on the answer of this question.

Key words: pedagogic, culture, information culture, work culture, attitudes.

Valeriy ZOBKOV

Vladimir State University, Russia

Personality components in a person's attitude to activity

Modern socio-economic conditions require activity, autonomy and initiative from a personality in the process of its development, conscientious and responsible attitude to activity.

The task of educational institutions, according to V.N. Myasishchev [1960], is to cultivate such relations and their combinations around a person that would create subjective rich resources for the personality acquiring these relations in the form of his/her needs, interests, inclinations and in the content the society is interested in.

We should agree with A.A. Bodalev [1986] that in order the principles of V.N. Myasishchev Theory of the Relations, that explain a person's formation, would work constructively for a personality education, they need to be further developed and concretized, special attention being paid to the psychological content of the concept „relation”.

In our view the relation (attitude) to activity is a systematically organized integrated profound characteristic of a personality, comprising motivation, self-evaluation, a set of qualities of an intellectual, emotional, volitional, communicative, moral orientation thus defining the character of the subject-subject and the subject-object interactions, the extent of the personality involvement in activity, the level of reliability and efficiency of activity.

The attitude to activity as an integrated profound characteristic of a personality integrates in itself an orientation on mental regulation of all kinds of activity which a personality joins in the course of its life activity.

Research has shown that the transition age period from primary school to the younger adolescent is the sensitive period for the formation of the attitude to activity as an integrated personality characteristic.

The question arises: under what internal conditions is a child or a pupil personality able to carry out the subject-object and the subject-subject communication effectively, showing consciousness, activity and being, according to V.N. Myasishchev, „the master of this communication”?

It has been determined by us that „the master” of an effective communication of a person with reality can be a personality characterized by a socially-adequate type of attitude to activity. The structure of this type of relationship includes the following „internal conditions” of activity and life regulation: business collectivist motivation, adequate self-esteem (adequate, adequately high),

the subjective personality traits that positively characterize it from the intellectual, emotional, volitional, communicative, moral sides.

The subject content of business collectivist motivation is reflected in consciousness as „personal senses”, that are experienced in the form of socially acceptable aspirations, desires, values and displayed at objective-psychological (behavioral) level in the form of responsibility, self-discipline, autonomy, initiative, cognitive and creative activity, emotional stability to forcing-down factors, persistence, positive communication.

Another important structural component of a personality attitude to activity, involved in its regulation, is the self-esteem.

We define the self-esteem as the inner personal plan of complete regulation of an action, integrating in itself specific features of goal-setting (initial level of claims, interrelation and a divergence („bridge”) between the real (satisfying) and ideal goals of actions, dynamics of the level of claims in situations „success” and „failure”), an assessment of goal achievement probability (confidence degree – doubts), an assessment of the achieved result. Thus, self-esteem is regarded by us as the systematized personal formation including a number of major mechanisms of regulation of an action and activity in their interrelations. Inadequacy in one of the components of the system leads to inadequate self-esteem in general. The essential aspect characterizing the level of self-esteem is changes in a goal-setting, in experiences of confidence/doubts in the achieving the goal of action.

Recall that an adequate self-esteem (2011) is characteristic for a socially-adequate type of the attitude of a pupil to activity.

Presence of business collectivist motivation and adequate self-esteem contribute to specific organization of personality traits that characterizes it from different sides and turns a pupil into the subject of activity for whom „a minimum of a neutrality of indifference, indifference” is peculiar, according to S.L. Rubenstein (1959).

Research has established that the subject of the learning activity which is characteristic of the socially-adequate type of attitude to activity has a certain structural organization of the personality traits.

A dominant position in the structural organization of personality traits is taken by the qualities of organizational-activity (moral) orientation (responsibility, self-discipline, orderliness etc.), a subordinate position is taken by intellectual and volitional qualities (autonomy, initiative, cognitive and creative activity, etc.) emotional and volitional qualities (confidence, persistence, emotional stability etc.), communicative (sociability, empathy etc.).

The study of the mechanisms and conditions of formation of the adequacy in the system „motive – self-esteem – personality traits – self-regulation”, is an essential aspect in understanding the internal conditions of formation of such

cardinal characteristics of a pupil development as „upbringing capability”, „learning capability”, high efficiency of activity.

Personality formation with a socially-adequate type of attitude to activity should be started, as confirmed by our researches, from the formation of objective and psychological personality traits characterizing it from a subjective side (accuracy, orderliness, self-discipline, responsibility, inquisitiveness, autonomy, initiative, communicative compatibility etc.).

The result of the formation of subjective qualities of the person with a socially-adequate type of attitude will be the folding process in the ontogeny of business collectivist motivation, adequate self-esteem with its characteristic emotional component.

Studies have shown that there are about 10 per cent of children and studying youth with the socially-adequate type of attitude to activity. The socially-inadequate type of attitude to activity with the dominating personal-prestigious motivation, inadequate self-esteem (overestimated, underestimated, unstable, unstable with tendencies to overestimate or underestimate, destructive), personality traits reflecting the specifics of motivation and self-esteem, is characteristic for a considerable part of children and studying youth

The nonequilibrium mental state, emotional instability are, as a rule, characteristic for the personality with a socially-inadequate type of attitude to activity that brings certain collisions in the subject-objective interactions and the subject-subject relationship reducing efficiency of actions and activity or doing the last unstably effective. Correction of qualities and properties of the personality with a socially-inadequate type of attitude to activity should be started with the correction of objective and psychological manifestations of the personality involved in activity.

Literature

Bodalev A.A. (1986), *About psychological bases of education of the personality*. – Psychology questions, No. 1, Page 19–27.

Myasishchev V.N. (1960), *Personality and neuroses*. – L.: I LIE. – 426 pages.

Zobkov V.A. (2011), *Psychology of attitude of a person to activity: theory and practice*. – Vladimir, Kaleidoscope. – 264 pages.

Abstract

In this article, in the course of subjective – activity approach, definition of the relation of the person to activity is made. Here is given a structure of personal components of the relation of the person to activity. It is shown that a sensitive period of the formation of relation, is the transition age period from younger school to the younger teenage.

Key words: the relation to activity, motivation, self-appraisal, set of qualities of the person.

Личностные компоненты отношения человека к деятельности

Резюме

В статье с позиции субъектно-деятельностного подхода предложено определение отношению человека к деятельности. Описана структура личных компонентов отношения человека к деятельности. Показано, что сензитивным период формирования отношения является переходный этап от младшего школьного к младшему подростковому возрасту.

Ключевые слова: самоотношение, мотивация, самооценка, личностные качества.

Osobowościowe komponenty relacji człowiek-działalność

Streszczenie

W artykule przedstawiono podmiotowo-działaniowe definiowanie podejścia człowieka do pracy. Opisano strukturę poszczególnych komponentów relacji człowieka do pracy. Wykazano, że ważnym okresem tworzenia tychże związków jest etap pomiędzy szkołą podstawową a wiekiem dorastania.

Słowa kluczowe: samoregulacja, motywacja, samoocena, cechy osobowe.

Olga FILATOVA

Vladimir State University, Russia

Professional qualities as a determinant of experts' competence of various types of occupations

The process of professionalization of the Russian psychological science is explored in relation to the ontogenetic development of man, his personal qualities, the place and role of abilities and interests, forming the subject of labor, the problem of the life and self-identification requirements of the profession to a person becoming a professional consciousness and awareness within the various schools and trends. In recent years, the most popular is the competence approach.

The analysis of different views on the process of professionalization, N.S. Pryazhnikov distinguishes two different approaches to the definition of its essence. The first approach involves the development of personality and self-development. Second – with „a refinement” of a person in the system of professional activity, or in other words, the „mastery”, „appropriation” of the system activity. Unifying different approaches to the study of the professionalization of the author's opinion, is the provision of mutual: the influence of individual characteristics of human and socio-cultural environment of the phasing process, depending on the personal development and professional development.

Professionalism has a wide range of manifestations, ranging from amateurism (superficial professional knowledge and skills), and ending with the formation of hard occupational stereotypes (ie, exaggerated development of professionalism). In cases where the person is not able to overcome professional stereotypes of other social roles does not reorganize its behavior to changing conditions and expectations of others, professionalism develops into a professional deformation of the individual. Professionalism is a result of the professionalization of the subject work. The level of professionalism defines a set of competencies that are starting to form already at the stage of college, university.

Issues of competence and expertise in the Russian psychology involved in L.V. Petrovskaya, A.V. Petrovsky. In their view, these concepts are not synonymous. Competence – a thorough knowledge in any field. For example, within their own profession. Competence – is the knowledge, skills, level of formation of important professional and personal qualities and abilities important to ensure the professionalism of the subject work.

An alternative and interesting is the concept between incompetence and competence, belonging to Peter L., the author of the famous principle: „In the hierarchy of each individual has a tendency to rise to his level of incompetence”. The concept of Peter L. is characterized by the following features. Professionalism/lack of professionalism is a dialectic of competence and incompetence, and the ratio between them depends on the characteristics of the system, and on personal factors. Professionalism is constantly being threatened by some hierarchical system, which for some reason refers to it unfriendly, hostile.

Professionalism is a competence, which means the ability to act professional, do a specific job.

Professional growth involves the use of combined methods of social influence on personality, its inclusion in various activities to create a system of professionally important qualities. Thus, professional development – is „forming” of the individual adequate to the requirements of professional activity. Professional qualities are integral psycho-physiological and psychological entities, ensuring the success of the individual, his competence in a particular field of professional activity. In our view, training should involve the formation of appropriate skills, professionally important qualities of competence.

Requirements for the professionally important qualities of a specialist depends on the type of profession. Russian Unified wage-rate includes more than six thousand names of occupations. The Russian youth centers, vocational guidance anyone can help in choosing a profession. Of course, for some regions the number of occupations in demand may be different. Classify the profession for various reasons (the degree of skill on the branches of production, the level of competency etc.). The most popular in Russian psychology has acquired a classification of occupations on the subject of labor, developed by EA Klimov. According to this classification all professions can be correlated with one of the types:

1. Professions such as „people-person” (P-P).
2. Professions such as „man-technique” (M-T).
3. Professions such as „man-mark, a sign system” (P-S).
4. Professions such as „people – artistic image” (P-L).
5. Professions such as „man-nature” (M-N).

We conducted an empirical study allowed us to explore and describe the formation and dynamics of professionally important qualities as a determinant of competence, in the process of professional experts – representatives of professions types of „P-P”, „M-T”, „P-S”. Professional activities imposes certain requirements to employees, not only to their knowledge, abilities, skills and personal qualities. These qualities in organizational psychology called professionally significant qualities. They provide a successful level of competence, professional competence, and sometimes their own satisfaction with a specialist activity. We found that in the process of professionalization of a change in the structure and relationships professionally important qualities of the representatives of the studied types of professions.

The methodological basis of research was the theory and the concept of S.L. Rubinstein, A.N. Leontiev, B.G. Ananiev, B.M. Teplov, A.A. Smirnov, K.A. Abulkhanova-Slavskaya, A.V. Brusilinsky, P.YA. Galperin, V.D. Shadrikov theoretical propositions and principles of industrial psychology and engineering psychology, set out in the works of V.A. Bodrov, A.M. Stolyarenko, E. Shane, V.V. Chebyshev, and the results of empirical studies, V.A. Tolochev, I.B. Durakov, S.A. Manicheva, Y.I. Spiegel, K.K. Platonov, V.P. Andronova, I.P. Kaloshina, Z.A. Reshetova.

At different stages we used a set of different methodological approaches, methods and techniques of data collection and processing: a theoretical analysis of the literature, observation, questionnaires ^ methods of statistical analysis of empirical data (search for 'average group values, the calculation of statistical multi- ϕ , „test drive angular Fisher”).

As a result, we conducted an empirical study revealed that the positive dynamics of this important professional qualities as a „communication skills” in the profession of the „people-person”. In the course of professional activities most of the time they communicate with other people. This helps to improve speech and communication skills. A negative dynamics in terms of „creativity” of the representatives of this type of occupations is determined. This fact, in our opinion, can be explained by regulating the activities of these 'experts that the „brakes” of their creative abilities. Revealed a slight positive trend on the scale of „subject-effective way of thinking” and a slight negative trend indicators „abstract-symbolic,” „verbal-logical”, „visual-figurative” and „creative thinking”. The priorities are in the process of professionalization of an authoritarian, marginal and realizatorsky styles of decision-making. There is a slight decrease in performance on a scale of „situational decision-making style”. In other words, in the course of professional activities, taking management decisions, this type of specialist professions relies more on themselves, and not on others.

The representatives of the profession such as „man-sign system” communication skills in the process of professionalization improved, with a slight negative dynamics on the scale „Creativity”. They have most of their time working with numbers, formulas, in other sign systems, which contributes to the positive dynamics in terms of „abstract-symbolic way of thinking”. In Therefore, in the process of professionalization is improvement of this type of thinking, with little the negative dynamics of the scales, „subject-effective”, „Verbal-logical” and „creative” thinking. It should also be noted that loses its significance and visual-figurative thinking. In appropriate decision-making situations are often specialists use and permissive styles of marginal and loss the capacity for autonomous decision-making. Increasingly, the shows their dependence on others. There is a negative dynamics of indicators realizatorskii, authoritarian, and situational styles of decision making in these professionals. All this indicates a decline in the independence and autonomy in solutions.

For the profession of the „man – machinery” is characterized by the negative dynamics in the „communication skills”. In our opinion, this is due to the specifics of their professional activities. Representatives of this type of profession has more to deal with various technical devices. The solution of complex technical problems promotes indicators of creativity and the positive dynamics in the development of object-effective and visual-figurative thinking. Loses its meaning abstract-symbolic and verbal-logical thinking. Remains almost unchanged level of creative thinking. The representatives of this type of profession there is a slight positive trend for indicators such as permissive, authoritarian styles and situational decision-making. Realizatorskii style completely loses its meaning in the profession.

The results of this study can be used for physical fitness to determine competency of the candidate, to a greater degree to a particular type of profession, help predict the dynamics of professional development the subject of labor.

Literature

Зеер Э.Ф. (2007), *Психология профессионального развития*. – М.: Академия.

Пряжников Н.С. (1997), *Психологический смысл труда // Учебное пособие*. – М.: ИПП, Воронеж: МОДЭК.

Abstract

The article deals with the dynamics of professionally important qualities of specialists in various types of occupations: „Man – Man”, „Man – Sign/Symbolic systems” and „Man – Safety”. The basis for empirical study was based on the four-factor activity-theory of personality. The process of professional growth and transformation is a complex hierarchically organized, with its metasystem levels and the relationships between them. At a certain stage of professionalization is formed by a substructure of integrative professionally important qualities of personality, which determine the professional competence of specialists in various types of professions.

Key words: a systematic approach, types of occupations, professional qualities; kompetetnost, competence.

Профессионально важные качества как детерминанты компетенции специалистов различных типов профессий

Резюме

В статье рассматриваются вопросы динамики профессионально важных качеств специалистов различных типов профессий: „Человек –

Человек”, „Человек – Знаковая система” и „Человек – Техника”. В основу эмпирического исследования была положена четырехфакторная деятельностная теория личности. Процесс профессионального становления личности и ее трансформации представляют собой сложную иерархически организованную метасистему с ее уровнями и взаимосвязями между ними. На определенном этапе профессионализации формируется некоторая интегративная подструктура профессионально важных качеств личности, детерминирующих профессиональную компетентность специалистов различных типов профессий.

Ключевые слова: системный подход; типы профессий; профессионально важные качества; компетентность, компетенции.

Cechy zawodowe jako wyznacznik kompetencji specjalistów z różnych rodzajów zawodów

Streszczenie

W artykule przedstawiono analizę dynamiki zawodowo ważnych cech specjalistów w różnych relacjach zawodowych: „człowiek – człowiek”, „człowiek – system symboliczny” i „człowiek – technika”. Podstawa badań empirycznych została oparta na czteroczynnikowej teorii funkcjonowania osobowości. Proces rozwoju zawodowego i jego transformacja jest skomplikowana i hierarchicznie zorganizowana na poziomie metasystemu i relacje między jego komponentami. Na pewnym etapie rozwoju zawodowego jest utworzony przez podbudowę integrujących go zawodowo ważnych cech osobowości, które określają kompetencje zawodowe specjalistów w różnych typach zawodów.

Słowa kluczowe: podejście systemowe, rodzaje zawodów, cechy zawodowe, kompetencje.

Alexander ZOBKOV
Vladimir State University, Russia

Self-regulation of learning activity of adolescents in the transitional age of development

The purpose of this study is to examine how the process and the result of self-evaluation of objectively-psychological symptoms of adolescents' attitude to educational activity is reflected in the mind of the student as a phenomenon of self-regulation, and on this basis of it to outline the prospect of personal development of students in adolescence.

As a method of investigating the level of objectively-psychological indicators of self-regulation of adolescents' attitude to educational activity the method of self-evaluation (on a 10-point scale) was used. Later, the results of self-evaluation of the personality traits were subjected to mathematical and statistical processing, that included correlation and factor analysis (method of L.K. Vöhandu, 1964).

The study involved pupils of 7 grades of the secondary school № 29 in Vladimir (n = 50 pers.).

In the approach to the problem of self-regulation of learning activity by adolescents, we proceeded from the understanding of personality as a product of self-actualization and socialization. The function of self-realization and self-regulation is directed into the personality, but socialization expresses the needs of society and is largely dependent on the specific conditions of the collective, directly in which a student is learning.

Self-regulation presupposes conscious change of ways, techniques, and methods of learning activity in order to achieve the best results at the optimum investment of mental and physical strength. As the basis for this appears the ability of students to adequately evaluate the terms and conditions of the activity, volume of their knowledge and skills, their emotional state and, basing on these estimates of performance, to identify ways and means of self-development, realizing the scheduled during their life.

Do adolescent students always adequately assess personality traits, environmental conditions of activities, etc.? As just in this age internal personal plan of regulation of actions and activities, to which the self-esteem refers, is actively forming. It can be argued that in most cases, adolescents see themselves and their capabilities inadequately.

The study of the phenomenon of self-regulation was carried out with the position of self-observation of the objectively-psychological manifestations of

adolescents' attitude to educational activity. To these manifestations that characterize intellectual and volitional personality, were attributed cognitive activity, initiative, self-dependence; emotional and volitional confidence, perseverance; to emotional and communicative – empathy, sociability, communication interoperability as the ability to work together effectively in a group; to moral and ethical – responsibility, organization, discipline, diligence, progress in studies.

The awareness of the level of development of their own personality traits and the possibilities of its change, awareness of the mental state at the moment, its causes and possibilities of change for the better would be to act as a result of subject's own regulatory activity, which will ensure the creation of the internal conditions for the formation of adequate self-esteem, optimization of self-self-regulation of learning activity, life activity in general.

The first phase of the study (first cut, the first six months of studying in the seventh grade) of the structural organization of the objectively-psychological manifestations of adolescent attitudes to the educational process and participating in its self-regulation revealed that all the objectively-psychological indicators that are involved in the experiment are closely correlated with each other ($p < 0,05$), thereby forming a coherent, structurally organized self-regulation mechanism. The relationship of indicators that were involved in the study indicates that content-quantitative changes in one link (element) of this structural organization will lead to content-quantitative changes in other elements of the structure and the entire structural organization as a whole.

In addition, the structural organization of the mechanism of adolescents' self-regulation of learning activity allows identifying dominant and subordinate components and indicators of the structure. The role of elements and components of self-regulation of adolescents' attitude to learning activity, in our opinion, is not the same. Those elements and components that are at the top of the structural organization of self-regulation mechanism will have a dominant, more powerful regulatory influence on the content of pupils' attitude to learning activity, and rates that are at the bottom of the structure – less pronounced regulating effect.

Analysis of the structural organization of elements and components of the mechanism of self-regulation of learning activity of subjects in the first phase of studying in the seventh grade (first half) showed that the dominant role in adolescents' self-regulation of learning process is played by indicators (manifestations) of emotional and volitional component and, in particular, by adolescents' confidence in their abilities. Apparently, manifestations of adolescents' initiative in planning and executive phases of learning activity, as well as discipline and empathy, would considerably depend on the level of development of this indicator (confidence).

Based on these data we can say that adolescents' that study in the seventh grade (first half) confidence in themselves, is the internal control of behavior and activity, which is able to organize, direct and regulate the activity by the

intellectual and volitional, moral and ethical and emotional and communicative channels.

Exactly student's confidence in his abilities, correlated with indicators of intellectual and volitional components of self-regulation – initiative and self-dependence in planning and executive phases of the action and activity, allow him to organize a sequence of actions in accordance with the purpose, to correlate it with the actual conditions under which it will be achieved, and highlight the conditions, that are most significant in terms of the goal. We can suppose that by the manifestations of confidence in the student's academic and extracurricular situations, content side and the level of self-esteem will develop and manifest. Therefore, at this stage of mental and personal development we should be very respectful to students' personality, not reducing, of course, the exactingness to errands, tasks, given them.

In analyzing the results of the study it draws attention that the fact that the rate of moral and ethical component (self-discipline, organization, responsibility, diligence), take an extreme and the lowest position in the structural organization of self-regulation of teenagers, and it should be assumed, that it plays small role in self-regulation of educational activity. Probably some disturbances in emotional sphere of adolescents lead to the formation of an inadequate self-esteem, violation of self-regulation that results in a disorganization of behavior and activity, misconduct, reduction of organization, diligence and responsibility. This, in turn, leads to disturbances in communication, to a decrease of communicative interaction in situations of joint activities. In all probability this fact explains the instability in the behavior of adolescents, indicating an age of crisis stage of development, primarily in the crisis in the emotional sphere.

The fact that the total number of significant correlations ($n = 50$ people, with $r = 0,05 < 0,277$, $r = 0,01 < 0,364$) between the studied parameters is significantly decreased (33,1%) compared with the second phase of learning (second half) in the seventh grade (82,4%) also points, in our opinion, at the crisis of the age of the period of adolescent development in the first phase of studying in the seventh grade.

The data presented above, in our opinion, should be considered in practical educational activities with this contingent of young people.

It was obtained a little bit changed structure of organization of the objective manifestations of the mechanism of subjects' self-regulation of learning activity during the second half of learning in the seventh grade.

The fact that, as it's shown by results of our study, adolescents, studying in seventh grade, go through a crisis of the age, which is due to the active formation of self-esteem as an important internal control of behavior and activity, led us to the repeated cross-section data of self-regulation of students-seventh graders. We were due to to determine whether there were any substantial changes from the first half of the school year to its end. We hypothesized that in the structural organization of the objectively-psychological indicators of adoles-

cents' self-regulation of learning activity will be changes affecting mainly the emotional and volitional, and intellectual and volitional components of self-regulation of activity that are likely to be playing the smaller role in self-regulation and hold the lower position in the structure.

Analysis of the results of studies that was hold by the method of maximum correlation showed that all objectively-psychological indicators, involved in the experimental part, are interrelated and form as well as in the first phase of the study a single self-regulation holistic formation. However, we note that the structural organization of the indicators of self-regulation of educational activity of adolescents in the second half of studying in the seventh grade was significantly different from the structural organization of indicators of self-regulation obtained in the first six months of training.

The study found that rates of emotional and volitional, and intellectual and volitional components of self-regulation of learning activity occupied a lower structural position and appeared to have little impact on adolescents' self-regulation of learning activity.

The location at the bottom of the block diagram of the mechanism of self-regulation of intellectual-volitional and emotional-volitional activity indicates, in our opinion, the fact that in learning, along with the characteristics of the crisis in the mental development of adolescents, elements of subject-object rather than subject-subjective teaching dominate from the teacher's side. This, in our opinion, adversely affect the formation of self-esteem, reduces the activity of an adolescent in the manifestation of self-dependence and initiative.

To the fact of the subject-object teaching also indicates a strong correlation between academic performance and organizational-activity (moral and ethical) indicators-organization, discipline, responsibility. Personality of adolescents becomes more integrally formed, emotionally intense, as indicated by an overall increase of correlation parameters involved in the study during the second half of the year (82,4%).

It can be assumed that the subject-object teaching at this stage of mental development of adolescents is justified. Adolescent is forced to submit to the demands of adults, and thus to some extent accustoms to regulate his emotional state. But at the same time the child form a protest, aggressive behavior in relation to the requirements of adults. In such cases, he experiences intrapersonal and interpersonal conflicts that lead to destructive behaviors.

Basing on intercorrelated analysis, we can also suggest that intellectual and volitional and communicative activity of the students of seventh grade is greatly reduced by the end of the year, that, as is also can be suggested, is the result of the subject-object teaching. We note that at this stage of studying, students begin to consider to academic subjects selectively. The priority academic subjects for them are natural sciences ones. Overall student performance, apparently, is less

reflected in their minds, although it should be noted, due, probably, to the subject-object teaching that the cognitive activity of students is at a relatively high level.

Literature

Божович Л.И. (1968), *Личность и ее формирование в детском возрасте*. – М.: Просвещение. – 464 с.

Леонтьев А.Н. (1975), *Деятельность. Сознание. Личность*. – М.: Политиздат. – 304 с.

Abstract

This article shows that as the internal dominant factor of self-regulation of behavior and activity of adolescents in transitional period of age development appears the confidence of a learner, on the level of development of which depends the ability of adolescents to organize, guide and regulate the learning activity by the intellectual and volitional, moral and ethical and emotional and communicative channels.

Key words: self-regulation, adolescent, learning activity, confidence, components of self-regulation.

Саморегуляция подростками учебной деятельности в переходный период возрастного развития

Резюме

В статье показано, что внутренним доминирующим фактором саморегуляции поведения и деятельности подростков в переходный период возрастного развития, выступает уверенность учащегося, от уровня развития которой зависит способность подростка организовывать, направлять и регулировать учебную деятельность по интеллектуально-волевому, морально-нравственному и эмоционально-коммуникативному каналам.

Ключевые слова: саморегуляция, подросток, учебная деятельность, уверенность, компоненты саморегуляции.

Samoregulacja uczenie się nastolatków w wieku dorastania

Streszczenie

W artykule pokazano, iż dominującym czynnikiem w wewnętrznej samoregulacji zachowań i aktywności młodzieży w okresie dorastania jest osiągnięcie

poziomu rozwoju samodzielności uczenia się, która zależy od zdolności nastolatka do organizowania, kierowania i regulowania kształcenia intelektualnych, wolicjonalnych, moralnych oraz emocjonalnych kanałów komunikacyjnych.

Słowa kluczowe: samoregulacja, nastolatek, działania edukacyjne, samoocena, komponenty samoregulacji.

Nataly LITWINOWA, Jliy LASAREVA
Vladimir State University, Russia

Formation problem of sens and a resistance to stress in high school

Heutzutage ist die sozialpsychologische Realität reich an vielfältigen Formen von Unangepasstheiten, wie Unruhe, Ängste, Phobie, psychosomatischen Probleme, Unsicherheit, Erfolglosigkeit, Neurosen, neurosenähnlichen Zustände u.v.m. Im modernen Verständnis der Pathogenese von sozialpsychologischen Unangepasstheiten gibt es mehrere Faktoren zur Erklärung ihrer Natur: somatisch und psychisch; der Einfluss der Veranlagung und der Umgebung; der tatsächliche Zustand der Umwelt und ihre subjektive Überarbeitung; die physiologischen, psychischen und sozialen Einwirkungen in ihrer Gesamtheit und ihre gegenseitige Ergänzung. Die Analyse der Ergebnisse der zahlreichen Forschungen, die auf die psychologische Begleitung der Persönlichkeit in deren Kontext oder die sozialpsychologische Unangepasstheit gerichtet sind, zeigt auf, dass der Hauptfaktor der Unangepasstheit das Defizit der Ressourcen der Reflexion, der Kreativität und der Zielsetzung ist.

Es ist nötig zu bemerken, dass die Persönlichkeit (beim Vorhandensein von prozessualer Motivation) das Potential der Entwicklung der Fähigkeit zur Überwindung der psychosozialen Schwierigkeiten hat (die Ressourcen der Reflexion, der Kreativität und der Zielsetzung unterliegen der Entwicklung). Ein Kriterium der Überwindung ist die positive Strategie der Lösung, entsprechend dem psychischen Stadium der Entwicklung und der psychologischen Evolutionsaufgabe (zum Beispiel, die Präferenz der Vernünftigkeit als Gegengewicht der Verzweiflung, der Autonomie der Scham, die begriffene Selbstregelung der Angst u.ä.).

Nach unserer Meinung ist das Wesen dieser Fähigkeit die Selbstständigkeit, die aus den Ressourcen der Reflexion, des Schaffens, und der Zielsetzung besteht.

Jede beliebige schwierige Situation der Lebenstätigkeit kann zu sozialpsychologisch Unangepasstheiten führen und erwirbt die Ressource für die positive Lösung, wenn sie durch die obengenannte Triade „durchgelebt“ wurde (Reflexion, Schaffen, Zielsetzung).

Zielsetzung meint „die Bezeichnung“ im Laufe der psychologischen Begleitung der Persönlichkeitseigenschaften, die für Beherrschung mit der konkreten Form der sozialpsychologischen Unangepasstheit notwendig sind. Die Reflexion ist auf die Suche der Strategien der Bildung der notwendigen Persönlichkeitsei-

genschaften gerichtet. Das Schaffen stellt das vollziehende Modell der Zielsetzung und der bewussten Verhaltensstrategien dar.

Wir betrachten die Ergebnisse der Forschungen, die die Effektivität der psychologischen Begleitung bestätigen, gegründet auf der Bildung der Ressourcen der Reflexion, der Kreativität und der Zielsetzung.

Ein Ziel der Forschung war die psychologische Begleitung der Ehepaare im Laufe der Erwartung des Kindes.

In der Forschung wurden die folgenden psychodiagnostischen Methodiken verwendet: ein Fragebogen über die Zufriedenheit der Ehe (Jh.W. Stolins, G.P. Butenkos, T.L. Romanow); ein Fragebogen „die Skala der Liebe und der Sympathie“ (S. Rubin, die Modifikation L.Ja. Gosmana und Ju.E. Aleschinojs); ein Fragebogen über „das Verständnis, die emotionale Anziehung, die Autorität“ (ПЭА; A.N. Wolkow, die Modifikation des Jh.I. Slepkojws); die Methodik „der Prüfung der schwangeren Beziehungen“ (ТОБ; И.В. Der gutmütigen Kerle); und ein Fragebogen über „das Befinden, die Aktivität, und die Stimmung“ (SANKT-; das Jh.A. Doskins, N.A. Lawrentjewas, das Jh.B. Scharajs, M.P. Miroschnikow).

Eine empirische Basis der Forschung wurde die Schwangerenberatung des Entbindungsheimes Nr 2 in Wladimir.

An der Forschung haben 18 Ehepaare teilgenommen: schwangeren Frauen im Alter von 18 bis 32 Jahren mit der Frist von 6 bis zu 20 Wochen und ihre Ehemänner.

Im Verlauf der Forschung der Besonderheiten der emotionalen Beziehungen der Ehepaare und den psychoemotionale Zustand der Frauen im Laufe der Schwangerschaft wurden folgende Ergebnisse erzielt:

Das mittlere Gruppenergebnis der Zufriedenheit der Ehe bei den Ehepaaren ($n = 36$) hat $31,5 \pm 4,5$ (29–32 Grade – die Kategorie schneller günstig) gebildet, d.h. in der Gruppe der Testpersonen wogen die Kategorien eher die sozial starken Familien (60%) vor und nur 40% der sozial schwachen Familien.

Nach der Durchführung der psychologischen Begleitung der Ehepaare unter Nutzung der korrigierten Übungen und der Ressourcen der Reflexion, der Kreativität, und Zielstellung hat das mittlere Gruppenergebnis der Zufriedenheit von der Ehe $37,3 \pm 2,8$ (33–38 Grade – die Kategorie günstig) ergeben, was auf das Vorherrschen in der Gruppe der Testpersonen der Kategorie der sozial starken Familien (100%) ($t_{\text{эмп}} \text{ bezeichnet.} = 3,72 > t_{\text{кр.}} = 2,7; p < 0,01; n = 18$) hinweist.

Das mittlere Gruppenergebnis der Skala „Liebe“ bei den Ehepaaren ($n = 36$) bildete $20,8 \pm 5,1$ und nach der Skala „Sympathie“ bildete $20,9 \pm 3,7$ (min. = 7 Grade, max = 28 Grade). So wurde bei 56% der Ehepaare ein mittleres Niveau der Liebe ($18,6 \pm 1,6$) und bei 44% ein überdurchschnittliches Niveau der Liebe ($23,1 \pm 3,2$) beobachtet; bei 44,5% der Ehepaare wurde ein mittleres Niveau der Sympathie ($19,2 \pm 2,4$) und bei 55,5% der Ehepaare ein überdurchschnittliches Niveau der Sympathie ($22,6 \pm 2,8$) beobachtet.

Nach der Durchführung der psychologischen Begleitung der Ehepaare unter Nutzung der korrigierten Übungen und der Ressourcen der Reflexion, der Kreativität, und der Zielsetzung hat das mittlere Gruppenergebnis nach der Skala „Liebe“ $23,7 \pm 1,4$ ergeben und nach der Skala „Sympathie“ hat $22,4 \pm 1,1$ (min. = 7 Grade, max = 28 Grade), was auf ein hohes Niveau der Liebe (100% bezeichnet), ($t_{\text{ЭМП}} = 1,30 < t_{\text{кр}} = 2,02$; $p < 0,05$; $n = 18$) und der Sympathie (100%) ($t_{\text{ЭМП}} = 0,42 < t_{\text{кр}} = 2,02$; $p < 0,05$; $n = 18$) bei den Ehepaaren hinweist.

Das mittlere Gruppenergebnis nach der Skala „Verständnis“ bei den Ehepaaren ($n = 36$) ergab $18,7 \pm 3,2$ (max = 30 der Grade), nach der Skala „Emotionale Anziehung“ ergab $18,2 \pm 2,9$ (max = 30 der Grade) und das der Skala „Autorität“ $17,9 \pm 4$ (max = 30 der Grade), was eine Kennziffer dafür ist, dass bei den Eheleuten, die das Kind erwarten, in den Beziehungen auf mittlerem Niveau das Verständnis, die emotionale Anziehung und die Autorität gebildet waren. Das Niveau des Verständnisses bei 33,3% der Ehepaare wurde wesentlich über dem Durchschnitt beobachtet. Bei 66,7% der Ehepaare das Niveau des Verständnisses – mittel und ist eher niedriger; bei 72,3% der Ehepaare wurde das Niveau der emotionalen Anziehung und der Autorität mittelmäßig beobachtet oder es ist eher niedriger, was eine Aussage zur weiteren psychologischen Begleitung der gegebenen Testpersonen, der Ehepaare war.

Nach der Durchführung der psychologischen Begleitung der Ehepaare unter Nutzung der korrigierten Übungen und der Ressourcen der Reflexion, der Kreativität, und der Zielsetzung hat das mittlere Gruppenergebnis nach der Skala „Verständnis“ $27,2 \pm 1,2$ (max = 30 der Grade ergeben), nach der Skala „Emotionale Anziehung“ $27,9 \pm 1$ (max = 30 der Grade) und nach der Skala „Autorität“ hat $25,7 \pm 0,8$ (max = 30 der Grade) ergeben, was auf das Vorhandensein in der Gruppe der Testpersonen eines hohen Niveaus des Verständnisses (100%) ($t_{\text{ЭМП}}$ bezeichnet. = $2,94 > t_{\text{кр}} = 2,70$; $p < 0,01$; $n = 18$), der emotionalen Anziehung (100%) ($t_{\text{ЭМП}} = 3,56 > t_{\text{кр}} = 2,70$; $p < 0,01$; $n = 18$) und der Autorität (100%) ($t_{\text{ЭМП}} = 3,64 > t_{\text{кр}} = 2,70$; $p < 0,01$; $n = 18$) bezeichnet werden kann.

Als Ergebnis der Forschung der psychologischen Komponente wurde Schwangerschaftsdiabetes (gebildet ПИГД gebildet) bei den schwangeren Frauen ($n = 18$) erkannt, das mittlere Gruppenergebnis nach der Kennziffer hat „der Optimale Typ ПИГД“ die Dominanten $3,8 \pm 2,8$, nach der Kennziffer hat „des hypognotischen Typ ПИГД“ $5,4 \pm 2,9$, nach der Kennziffer hat „der Euphorische Typ ПИГД“ $2,3 \pm 2,7$ ergeben, nach der Kennziffer hat „der Beunruhigte Typ ПИГД“ $7,1 \pm 3,6$ ergeben und nach der Kennziffer „der Depressive Typ ПИГД“ hat das mittlere Gruppenergebnis $0,05 \pm 0,2$ (min. = den 1 Grad gebildet, max = 7–9 Grade). So haben wir 28% die Testpersonen auf den optimalen Typ der Emotion der Schwangerschaft ($7,4 \pm 0,9$) gebracht, die übrigen 72% zählten zur „Gruppe des Risikos“. Dort waren die Frauen aufgenommen, die den beunruhigten Typ ПИГД haben: 66,1% ($7,5 \pm 1,4$) der schwangeren Frauen, des hypognotischen Typs ПИГД: 33,3% ($7,4 \pm 1,8$) der Frauen, den euphorischen Typ ПИГД: 22,2% ($7 \pm 0,6$) der schwangeren Frauen und des depressiven Typ ПИГД: 5,5% ($1 \pm 0,2$) der schwangeren Frauen (min. = 1 Grad, max = 7–9 Grade).

Nach der Durchführung des Programms der psychologischen Begleitung der Ehepaare unter Nutzung der korrigierten Übungen und der Ressourcen der Reflexion, der Kreativität, und der Zielsetzung im Laufe der Schwangerschaft lag das mittlere Gruppenergebnis nach der Kennziffer für „den Optimalen Typ ПКГД“ bei den schwangeren Frauen bei $7,3 \pm 0,8$, nach der Kennziffer „des hypnognostischen Typs ПКГД“, $0,5 \pm 1,1$ nach der Kennziffer ergab „der Euphorische Typ ПКГД“ $0,3 \pm 0,4$ und nach der Kennziffer ergab „der Beunruhigte Typ ПКГД“ $0,2 \pm 0,6$. So verhalten sich alle Frauen (100%) zum optimalen Typ der Emotion der Schwangerschaft ($7,3 \pm 0,8$) ($t_{\text{эмп.}} = 4,39 > t_{\text{кр.}} = 2,70$; $p < = 0,01$; $n = 9$).

Es hat sich im Verlauf der Forschung des Befindens, der Aktivität und der Stimmung bei den schwangeren Frauen ($n = 18$) eine positive Dynamik gezeigt.

Nach der Durchführung des Programms der psychologischen Begleitung der Ehepaare unter Nutzung der korrigierten Übungen und der Ressourcen der Reflexion, der Kreativität, und der Zielsetzung im Laufe der Schwangerschaft ergab das mittlere Gruppenergebnis nach der Skala „Befinden“ bei den schwangeren Frauen am Anfang $5,7 \pm 0,2$, nach der Skala „Aktivität“ ergab sich $5,5 \pm 0,3$ und nach der Skala „Stimmung“ bildet das mittlere Gruppenergebnis $5,6 \pm 0,2$. So kann man bei 100% der Frauen nach der Durchführung der psychologischen Begleitung den psychoemotionalen Zustand als sozial stark einschätzen ($5,0 - 5,5$ Grade – die Einschätzungen bewerten, die von einem guten Zustand zeugen).

So ist das Programm der psychologischen Begleitung unter Nutzung der korrigierten Übungen und der Ressourcen der Reflexion, der Kreativität, und der Zielsetzung wirksam.

Literature

- Andreewa T.W. (2010), *Psychologie der Familien*. – SPb.: die Rede, 384 s. – ISBN: 5-9268-0655-0.
- Brutman W.I., Warga A.Ja.s, Chamitowa I.JU. (2000), *Einfluss der familiären Faktoren auf die Bildung devianten Verhaltens der Mutter*. „Die psychologische Zeitschrift“, T. 21, № 2, s. 79–87.
- Druschinin W.N. (2008g), *Die Psychologie der Familie*. – SPb.: Peter. – 176 s. – ISBN: 5-469-00131-8.
- Ejdemiller E.G., der gutmütigen Kerle И.В., Nikolski I.M. (2003), *Familie: die Diagnose und die familiäre Psychotherapeutik*. – SPb.: s. 336. – ISBN 5-9268-0560-0.
- Ejdemiller E.G., Justizkis W. (2009), *Psychologija und die Psychotherapeutik der Familie*. – SPb.: Peter, 672 s. – SBN 978-5-91180-838-9.
- Kolesnikow G.Is., Kabaruchina I.A.s. (2007g), *Miroschnitschenko des Jh. N. Soziologija und die Psychologie der Familie*. – Rostow – auf – dem Don: der Phönix. – 512 s. – ISBN 978-5-222-11534-3.
- Olifirowitsch N.I., Sinkewitsch-Kusemkina T.A., Welenta T.F. (2007), *Psychologien der familiären Krisen*. – SPb.: die Rede, 360 s. – ISBN 5-9268-0416-7.

Gosman L.Ja. (1987), *Psychologie der emotionalen Beziehungen*. / Gosman L.Ja. – M. – 176 mit.
Филиппова G.G. (2001), *Materinstwo und die Hauptaspekte seiner Forschung in der Psychologie*. In der Zeitschrift „Fragen der Psychologie“, № 2, s. 22–37.

Abstract

Im Artikel wird das Problem der psychologischen Begleitung – der psychologischen Unangepasstheit, mittels der Bildung von Ressourcen der Reflexion, Kreativitaet, und Zielsetzung sozial betrachtet. Zum Beispiel tritt das Problem des psychoemotionalen Zustandes der Frau waehrend der Schwangerschaft in der ehelichen Beziehungen insgesamt auf.

Key words: independence, a reflection.

Проблема формирования смыслообразования и стрессоустойчивости в вузе

Резюме

В статье рассматривается проблема формирования самостоятельности студентов, интегрирующей возможности рефлексии, творческой активности, осмысленности деятельности и эмоциональной компетентности, как ресурсов психологического и телесного благополучия.

В ходе исследования заявленной проблемы выявлена „лакуна – разрыв” между желаемым результатом профессиональной самореализации и личностными ресурсами достижения, что объясняется дефицитом пластичности и дивергентного мышления в социально – психологических отношениях. Предлагается коррекционная программа трех аспектов самостоятельности: творческости, рефлексии, осмысленности цели.

Ключевые слова: самостоятельность, рефлексия.

Problem tworzenia się i znaczenie stresu w szkole

Streszczenie

Problem tworzenia się niezależności uczniów, możliwość włączenia ich refleksji, kreatywności i sensowności inteligencji emocjonalnej jako źródeł psychicznego i fizycznego samopoczucia. W przeprowadzonych badaniach stwierdzono występowanie problemów ze zidentyfikowaniem „luk – braków” w osiągnięciu pożądanego wyniku tworzenia zasobów zawodowych i osobistych osią-

gnięć, ze względu na trudności elastycznego i zróżnicowanego myślenia w relacjach społecznych i psychologicznych. Program korektywny oferowany jest w trzech aspektach samoregulacji: kreatywności, refleksji, zrozumienia celów.

Słowa kluczowe: samoregulacja, refleksja.

Evgeniya AKININA
Vladimir State University, Russia

Social adaptation of diminished hearing students by means of socio-psychological training

In recent decades, all over the world there is a stable tendency to increase the number of people with hearing disorders. Hearing impairment restricts human activity, interferes with its social and psychological adaptation in society. The lag in the mastery of speech leads to limited social contacts, the appearance of frustration, and social immaturity. Success of training and integration of the deaf and hard of hearing students into the hearing environment to a large extent depends on their socio-psychological adaptation. Social adaptation for students with hearing impairments should take place through the formation of the objective positive attitudes towards the environment. Currently, the most effective and widely used method of adapting and teaching psychological skills of building interpersonal relationships is a socio-psychological training.

The aim of our study was to determine the effectiveness of the program of socio-psychological training as a means of adaptation of students with hearing pathologies.

Social adaptation in most cases is understood as a social process, in which adaptants and social environment are actively interact with each other. The study involved 22 first-year student of Vladimir State University with a hearing impairment, who are trained in the specialty „Management and Informatics in Technical Systems”.

The study was conducted in several stages:

I stage. Psychodiagnostic study of the peculiarities of social and psychological adaptation of diminished hearing students.

Stage II. Development and testing the program of social and psychological training of students to adapt to hearing loss.

Stage III. Repeated psychodiagnostic study of the peculiarities of adaptation of students with hearing impairment after the testing program.

For psychodiagnostic study of social and psychological adaptation, we used the following techniques: the technique for self-concept by Dembo-Rubinstein; the scale of self-concept of level of anxiety by CH.D. Spielberger in the adaptation of J.L. Hanin; the multilevel personality questionnaire „Adaptability” by A.G. Maklakov, S.V. Chermyanina; the questionnaire of adjustment by H. Bell; the questionnaire of self-concept and motivation by V.A. Zobkova; the 16-factor personality questionnaire by P. Ketell.

The results of psychodiagnostic studies have shown:

1. The subjects have a moderate level. The appearance of anxiety in the subjects to a greater extent associated with situations of evaluation of their competence and prestige.
2. The subjects have difficulty in building contacts with others. Students with hearing impairments are characterized by mental stress, impulsive reactions, the reduction of interpersonal contacts, the low level of regulation of behavioral and neuro-psychological stability. Students with hearing impairments are a group of reduced adaptation.
3. Students with hearing loss emotionally unstable and unable to manage their feelings, do not tend to exhibit criticality for social contact and distrust towards others.
4. Students with acoustic disturbances have unformed self-concept.
5. Students with hearing impairments tend to feel guilty, vulnerable, fearful and underestimate themselves.

To solve the problems of adaptation of students a program of social and psychological training has been developed and tested.

The purpose of the program: social and psychological adaptation of students.

1. The harmonization of interpersonal relations.
2. The development of emotional stability.
3. Teaching techniques of psychic self-regulation: the removal of emotional and mental stress and reduce anxiety.
4. Formation of appropriate self-concept, self-confidence.

Methods: a social-psychological training, Play therapy, role playing, simulation games, auditory training, relaxation, visualization, art therapy.

Audience: 12 students with hearing impairment aged 19 to 24 years.

Number and Duration: 8 lessons of 1,5 hours with an intensity of 1–2 times a week.

The structure of the occupations: training consisted of three parts: greeting – the main part – the conclusion. The first part was aimed at solving the problems of creating a comfortable microclimate in the group. The second part of the course took most of the time of the training and was aimed at problem solving. During the exercises the students have shown interest and activity, were open and organized, there was a desire to work together, as well as cohesion in performing tasks. The final part of the training was aimed at the positive end of the training, reflection and feedback.

After passing through the socio-psychological training to identify the effectiveness of the developed program complex of the psychodiagnostic procedures has been reused by G sign test. Significant differences were observed on the following parameters:

- Scale „The level of claims” ($p \leq 0,01$) by the method of Dembo-Rubinstein (self-concept and level of aspiration);

- The scale of situational ($p \leq 0,01$) and personal anxiety ($p \leq 0,05$) by the method of Spielberger-Hanin;
- Scales: asthenic conditions ($p \leq 0,01$), psychotic conditions ($p \leq 0,01$), disadaptive disorders ($p \leq 0,01$), behavioral regulation ($p \leq 0,01$), the communicative potential ($p \leq 0,01$), moral normativity ($p \leq 0,01$), personal adaptive capacity ($p \leq 0,01$) by the method A.G. Maklakova S.V. Chermyanina (the study of characteristics of adaptation);
- Scale: adaptation in the field of health ($p \leq 0,01$), emotionality ($p \leq 0,01$), hostility ($p \leq 0,01$) by the) by the questionnaire of adjustment by H. Bell;
- Scales: personally prestigious motivation with high self-concept ($p \leq 0,01$), the attitude to the collective ($p \leq 0,01$), the attitude toward themselves ($p \leq 0,01$), the uncertainty in the behavior ($p \leq 0,01$), the desire for leadership ($p \leq 0,01$), self-confidence in the behavior ($p \leq 0,01$) by the method of V.A. Zobkova (study of the peculiarities of motivation and self-concept);
- Scales: the warmth ($p \leq 0,05$), the power of „I” ($p \leq 0,01$), group conformity ($p \leq 0,05$), the insight ($p \leq 0,01$), the tendency to guilt ($p \leq 0,01$), the self-satisfaction ($p \leq 0,01$), the ability to contain anxiety ($p \leq 0,01$), free floating anxiety ($p \leq 0,01$), extraversion ($p \leq 0,01$), anxiety ($p \leq 0,01$) by questionnaire 16 PF (the study of personality characteristics).

Based on the results of the study can be formulated as a set of conclusions:

1. The success of training and integration of students with hearing impairments to hearing environment of the university to a large extent depends on their socio-psychological adaptation.
2. Diminished hearing students are characterized by the following features: unformed self-concept, high levels of personal anxiety, mental stress, emotional instability, difficulties in interpersonal contacts, the reduced level of adaptation.
3. The developed program of social and psychological training is aimed at increasing the level of adaptation, improvement of skills of communicative interaction, reducing anxiety, learning control of their emotions and improve the confidence of students with hearing impairment.
4. The socio-psychological training is an effective means of adaptation of students with hearing impairments.

Abstract

This article discusses issues, related to social adaptation of diminished hearing students of university. The program of social and psychological training, promoting social adaptation of the deaf and hard of hearing students, has been developed and tested in terms of higher education.

Key words: diminished hearing students, social adaptation, social and psychological training, self-concept, anxiety.

Социальная адаптация студентов с нарушениями слуха средствами социально-психологического тренинга

Аннотация

В данной статье рассматриваются вопросы, связанные с социальной адаптацией студентов университета, имеющих нарушения слуха. На основе эмпирических данных разработана и апробирована программа социально-психологического тренинга, способствующая социальной адаптации глухих и слабослышащих студентов к условиям обучения в вузе.

Ключевые слова: студенты с нарушениями слуха, социальная адаптация, социально-психологический тренинг, самооценка, тревожность.

Społeczna adaptacja studentów z wadami słuchu poprzez trening społeczno-psychologiczny

Streszczenie

W tym artykule omówiono zagadnienia związane z adaptacją społeczną studentów z wadami słuchu. Na podstawie danych empirycznych został opracowany i przetestowany program treningu społeczno-psychologicznego oraz wspomaganie adaptacji społecznej osób niesłyszących i słabo słyszących uczących się w szkołach wyższych.

Słowa kluczowe: studenci z wadami słuchu, adaptacja społeczna, trening społeczno-psychologiczny, poczucie własnej wartości, lęk.

Marie CHRÁSKOVÁ

Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Česká Republika

Způsob vnímání vybraných pojmů školního a sociálního prostředí studenty Univerzity v Rzeszowe v roce 2010 a 2011

Úvod

Ústředním záměrem předkládaného příspěvku je porovnání postojů polských vysokoškolských studentů k vybraným pojmům školního a sociálního prostředí. Vzhledem k tomu, že z důvodu zajištění anonymity výpovědí studentů nebylo možné provést opakované šetření u téhož vzorku respondentů a zjistit tak jejich případný posun ve vnímání vybraných pojmů v určitém čase, přistoupili jsme k výběru vzorku studentů stejných studijních oborů.

Cíle výzkumu

Hlavním cílem výzkumu bylo zjistit a porovnat postoje polských studentů univerzity v Rzeszowe a Vyšší odborné školy v Sanoku k vybraným pojmům školního a sociálního prostředí včetně pojmů zjišťujících postoje k osobám s handicapem. Dalším cílem bylo podrobnější porovnání těchto postojů pomocí sledování změn v sémantickém prostoru pojmů v letech 2010 a 2011.

Popis výzkumné metody

Jako výzkumná metoda byl použit sémantický diferenciál [Kerlinger 1972], který byl vyvinutý v 50. letech 20. století v USA Ch. Osgoodem pro měření významu slov nebo postojů k něčemu. Zaměřuje se na jednoduché hodnotící názory a je tedy vhodný především k měření emocionálních a behaviorálních aspektů postoje [Hewstone 2006: 137]. Škály byly původně ve shodě s [Kerlinger 1972: 550] navrženy pro měření 3 faktorů, když však byla provedena kontrolní faktorová analýza, bylo zjištěno, že na rozptylu hodnot se významně podílí pouze dva faktory, extrakce tří faktorů vede ke značně nespolehlivému měření, kdy jedna škála měří u různých pojmů různé faktory. Pro náš výzkum jsme tedy použili pouze dvoufaktorový sémantický diferenciál.

Vzorku studentů (viz dále) bylo předloženo celkem 24 pojmů z edukační a sociální reality (viz tab. 1) k posouzení pomocí 10 škál, z nichž liché měřili faktor hodnocení a sudé faktor energie. Některé škály (1, 4, 5, 9, 10) byly zadány reverzně, aby byl vyloučen vliv stereotypní odpovědi. Pro polské studenty byl sémantický diferenciál po osobní konzultaci a diskuzi přesného významu pojmů a škál, přeložen rodilým mluvčím – blíže viz výzkum z roku 2010 [Chrásková 2011: 248].

Popis výzkumného vzorku

Výzkumný vzorek v prosinci 2010 tvořilo 75 studentů (42 studentů oboru Edukacja techniczno-informatyczna z Univerzity v Rzeszowe a 33 studentů oboru Pedagogika-Učitelství 1–3 z Vyšší odborné školy v Sanoku).

V prosinci 2011 byl výzkumný vzorek respondentů tvořen celkem 77 studenty ve složení: 28 studentů 3. ročníku bakalářského studia oboru Edukacja techniczno-informatyczna a 18 studentů 2. ročníku magisterského studia oboru Edukacja techniczno-informatyczna Univerzity v Rzeszowe. Vzorek dále doplňovalo 31 studentů oboru Pedagogika-Učitelství 1–3 z Vyšší odborné školy v Sanoku (Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Sanoku).

Výsledky výzkumu

Souhrnné výsledky jsou uvedeny v tab.1, navíc je z těchto hodnot pro každý sledovaný rok sestaven sémantický prostor zkoumaných pojmů (viz obr. 1 a 2).

Ve výsledcích výzkumu došlo k určitému posunu v hodnocení následujících pojmů – zatímco v roce 2010 byly pojmy Kolegové studenti, Studijní skupina, Budoucnost, Moje budoucí úspěšnost v zaměstnání, Žák na škole kde budu pracovat, Výchova žáků na škole kde budu pracovat a Škola na které budu pracovat hodnoceny lépe, v roce 2011 byly již tyto pojmy vnímány hůře. K určitému poklesu v hodnocení došlo i u pojmů Zdraví, Osobní počítač, Budoucí učitelské povolání, ale zde nebyly rozdíly tak markantní.

Naopak ke zvýšení hodnocení pojmů školního a sociálního prostředí v roce 2011 oproti roku 2010 (tedy pozitivní posun v postojích) došlo u pojmů – VŠ zkoušení, Hodnocení na VŠ, Přátelství, Současná příprava na učitelské povolání, Postavení handicapovaného jedince ve společnosti, Můj vztah k handicapovaným osobám. Mírný nárůst hodnocení pojmů v roce 2011 oproti roku 2010 byl zaznamenán i u pojmů Moje fakulta, Studium na SŠ, Vzdělání, Rodiče, Já, Peníze, Znalost cizího jazyka a Péče o handicapované ve společnosti.

Je jisté potěšující, že k pozitivnímu nárůstu hodnocení v čase došlo právě u pojmů silně sociálně a psychologicky důležitých, jako jsou např. vzdělání, rodiče, přátelství, já, studium na SŠ, moje fakulta, VŠ zkoušení, hodnocení na VŠ, znalost cizího jazyka, současná příprava na učitelské povolání, peníze, ale i vysoce morálně vnímaných pojmů jako je Postavení handicapovaného jedince ve společnosti, Můj vztah k handicapovaným osobám a Péče o handicapované ve společnosti.

Vzhledem k tomu, že předkládané pojmy byly vnímány respondenty i z hlediska určité míry energie, kterou je třeba vynaložit ve spojení s konkrétním pojmem, poukážeme zde i na tyto dílčí výsledky výzkumu. Z hlediska míry vynaložené energie vázané k postoji respondentů byly v roce 2010 vnímány jako jednodušší pojmy: Kolegové studenti, Studijní skupina, Budoucnost, Žák na škole kde budu pracovat, Výchova žáků na škole kde budu pracovat.

S menším rozdílem vzdálenosti vynaložené energie oproti roku 2010 a 2011 se dále setkáváme u pojmů: Zdraví, Moje budoucí úspěšnost v zaměstnání, Škola na které budu pracovat a Můj vztah k handicapovaným osobám.

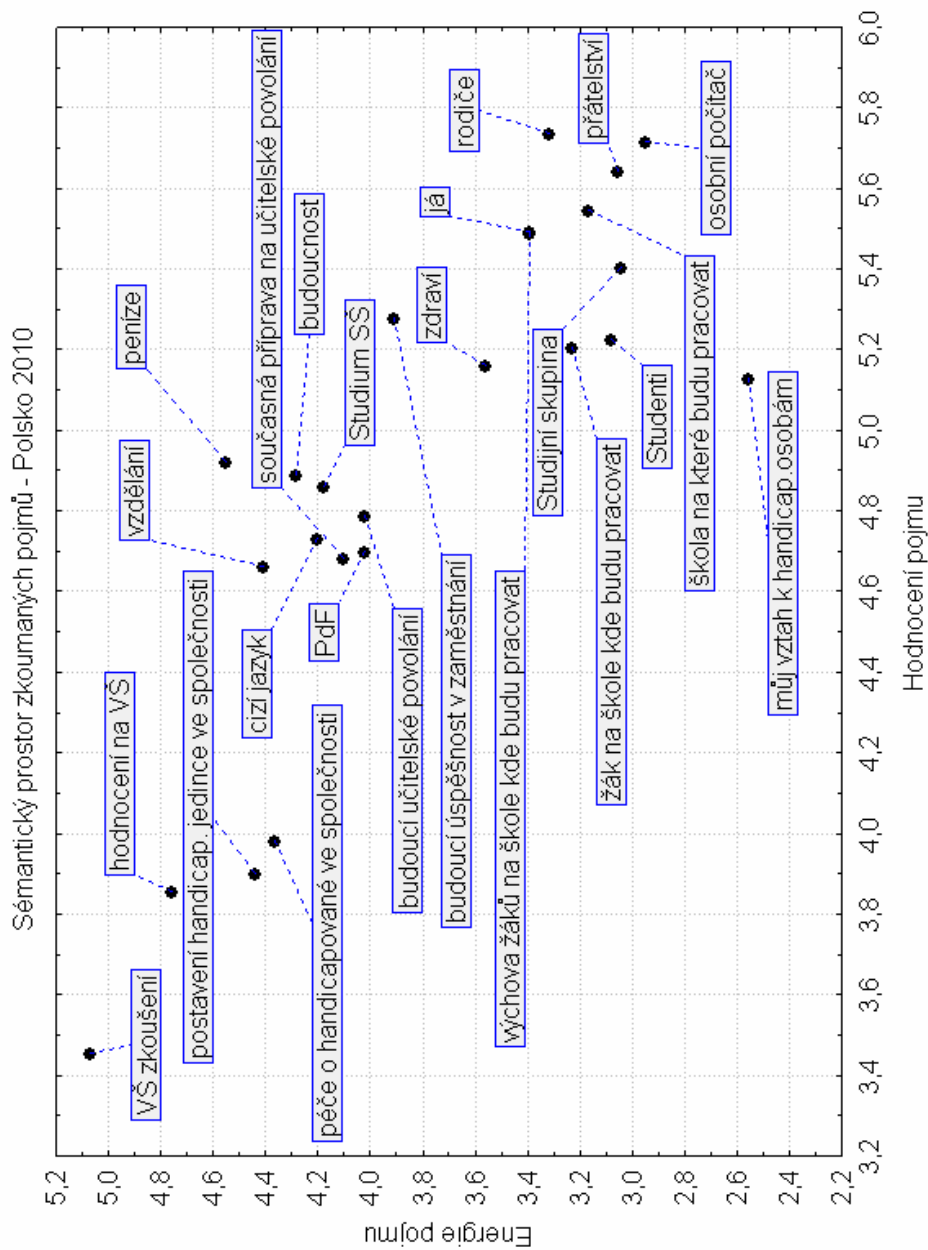
Naopak k poklesu v míře vynakládané energie postojů vzhledem k předkládaným pojmům školního a sociálního prostředí v roce 2011 oproti roku 2010 a tedy k jakémusi zjednodušení pojmu pro respondenty došlo v těchto případech: Studium na SŠ, VŠ zkoušení, Vzdělání, Hodnocení na VŠ, Peníze, Znalost cizího jazyka, Současná příprava na učitelské povolání, Budoucí učitelské povolání a Postavení handicapovaného jedince ve společnosti.

Pojmy Moje fakulta, Osobní počítač, Rodiče, Přátelství, Já, Postavení handicapovaného jedince ve společnosti a Péče o handicapované ve společnosti, jsou také spojené v roce 2011 s menší mírou vynakládané energie postojů k pojmu, ale již se zde objevuje menší rozdíl mezi roky 2010 a 2011.

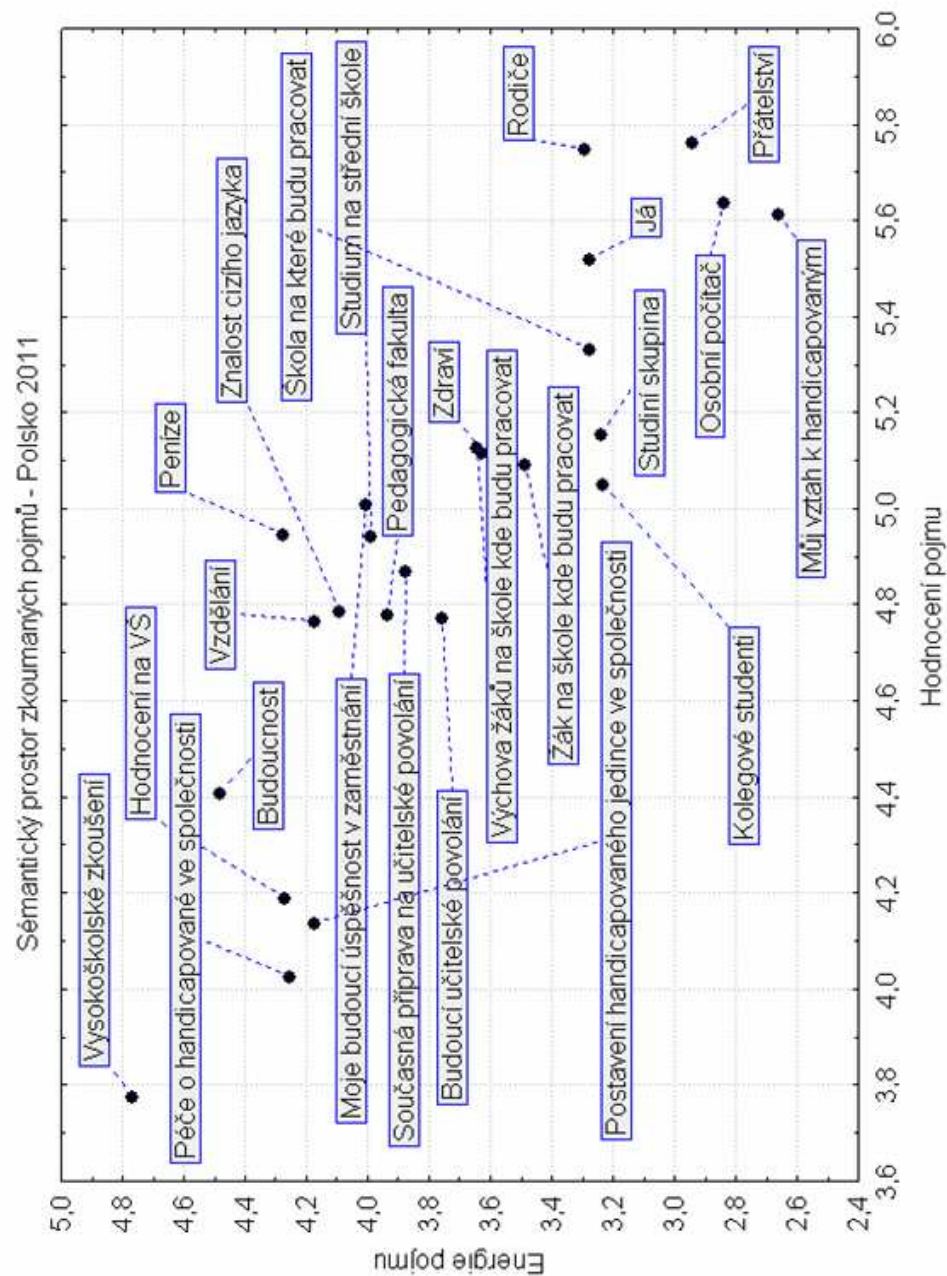
Tabulka 1

Hodnocení a energie zkoumaných pojmů u polských studentů v prosinci 2010 a 2011

Pojem a jeho hodnocení (h) a energie (e)	Polsko – 2010		Polsko – 2011	
	h	e	h	e
Kolegové studenti	5,23	3,08	5,05	3,23
Moje fakulta	4,70	4,02	4,78	3,93
Studium na SŠ	4,86	4,18	4,94	3,99
Studijní skupina	5,41	3,04	5,16	3,24
VŠ zkoušení	3,45	5,07	3,78	4,77
Zdraví	5,16	3,56	5,12	3,63
Vzdělání	4,66	4,41	4,77	4,17
Budoucnost	4,89	4,28	4,41	4,48
Osobní počítač	5,72	2,95	5,64	2,84
Hodnocení na VŠ	3,86	4,76	4,19	4,27
Rodiče	5,74	3,32	5,75	3,29
Přátelství	5,64	3,06	5,76	2,94
Já	5,49	3,39	5,52	3,28
Peníze	4,92	4,55	4,95	4,28
Znalost cizího jazyka	4,73	4,21	4,79	4,09
Moje budoucí úspěšnost v zaměstnání	5,28	3,91	5,01	4,01
Současná příprava na učitelské povolání	4,68	4,10	4,87	3,88
Budoucí učitelské povolání	4,79	4,02	4,77	3,76
Žák na škole kde budu pracovat	5,21	3,23	5,09	3,49
Výchova žáků na škole kde budu pracovat	5,49	3,39	5,13	3,65
Škola na které budu pracovat	5,55	3,17	5,33	3,28
Postavení handicap. jedince ve společnosti	3,90	4,44	4,14	4,18
Můj vztah k handicapovaným osobám	5,13	2,56	5,61	2,66
Péče o handicapované ve společnosti	3,98	4,36	4,03	4,25



Obr. 1. Sémantický prostor pojmů školního a sociálního prostředí u polských studentů v prosinci 2010



Obr. 2. Sémantický prostor pojmů školního a sociálního prostředí u polských studentů v prosinci 2011

Závěr

Je možno konstatovat, že zatímco VŠ zkoušení je v rámci posunu v čase hodnoceno lépe (má vyšší míru hodnocení v sémantickém prostoru), stává se současně také pro studenty jednodušším – v roce 2011 bylo spojeno s menší mírou vynakládané energie. Totéž můžeme říci i o pojmech Hodnocení na VŠ a Současná příprava na učitelské povolání, což samozřejmě do jisté míry spolu souvisí. Naopak pojmy Kolegové studenti, Studijní skupina, Budoucnost, Žák na škole kde budu pracovat, Výchova žáků na škole kde budu pracovat, Zdraví a Moje budoucí úspěšnost v zaměstnání jsou ve vývoji v čase, tedy v roce 2011, vnímány jako obtížnější, spojené s větší mírou vynakládané energie, což může být spojeno i s psychologickými aspekty celé problematiky, tedy vztahy ve skupině, komunikačními problémy, očekáváními v budoucnosti a aspiracemi samotných studentů.

Literatura

- Chrásková M. (2011), *Způsob vnímání vybraných pojmů školního a sociálního prostředí studenty Univerzity Palackého v Olomouci a Univerzity v Rzeszowe* [w:] *Edukacja – Technika – Informatyka. Wybrane problemy edukacji technicznej i zawodowej*, Rzeszow, č. 2, s. 248–253. ISSN 2080-9069.
- Hewstone M., Stroebe W. (2006), *Sociální psychologie. Moderní učebnice sociální psychologie*. Praha: Portál. ISBN 80-7367-092-5.
- Kerlinger F.N. (1972), *Základy výzkumu chování. Pedagogický a psychologický výzkum*. Praha: Academia.

The way of perception of chosen terms referring to school and social environment by students of the University in Rzeszow in 2010 and 2011

Abstract

The entry deals with the way of perception of chosen terms referring to school and social environment by students of the University in Rzeszow in 2010 and 2011. The comparison is made by the means of a semantic differential by students of the field of study called technical and information education and pedagogy.

Key words: students' attitudes, semantic differential, comparison of students' attitudes, school environment, social environment.

Sposób postrzegania wybranych kategorii odnoszących się do szkoły i środowiska społecznego przez studentów Uniwersytetu Rzeszowskiego w roku akademickim 2010/2011

Streszczenie

Tematem opracowania jest sposób postrzegania wybranych terminów odnoszących się do szkoły i środowiska społecznego przez studentów Uniwersytetu Rzeszowskiego na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2010/2011. Badania dokonywano przez zastosowanie metody analizy różnic semantycznych w zasobie pojęciowym studentów różnych kierunków studiów edukacji technicznej i pedagogiki.

Słowa kluczowe: postawa, analiza różnic semantycznych, porównanie postaw studentów, środowisko szkolne, środowisko społeczne.

Elena EROPOVA

Vladimir State University, Russia

Use of means of information technologies in adaptable process pedagogically the started teenagers

In the course of social adaptation pedagogically the started teenagers the great attention is given by means of information technologies to strengthening of informative activity of this category in which various forms of carrying out occupations with use of means of interactive training (chats, forums, virtual excursions, videoconferences, virtual boards, video of translations, computer tests are accumulated etc.).

Use of means of interactive training in the course of social adaptation of this category of teenagers by means of information technologies serves at the same time to two purposes: to purposeful formation of motivation on use of means of information technologies and to increase of motivation of use of means of information technologies at teenagers in the course of their social adaptation. Process of formation of types of social adaptation (educational and professional, social and sociocultural adaptation) is accelerated.

Training is facilitated use of possibilities of telecommunications and databases for information support of educational process; ensuring access to arrays of scientific, educational and methodical information on the basis of the Internet class; development of remote education.

Occupations, with introduction of means of information technologies in educational process, substantially recover training process, do it dynamic and more attractive to pedagogically started teenagers, stimulate their informative activity that finally leads to formation of interest of teenagers to a studied material, increase of efficiency of process of adaptation of the teenager.

In the integration sphere pedagogically the started teenagers in society, especially through interactive programs and wide graphics uses (drawings, schemes, charts, drawings, cards, photos), opened new possibilities. The educational software products using graphics, promote development of such important qualities, as intuition, figurative thinking.

In formation of sociocultural adaptation pedagogically the started teenagers such means of information technologies, as a teleconference (the teleconference gives opportunity of live communication through electronic means) is actively used.

Teleconference use, allowed to stir up considerably informative activity of socially dezadaptirovanny pedagogically started teenagers (activity is collective,

among (removed) participants of conference the atmosphere of cooperation, mutual understanding is created; activity is many-sided: besides that participants can participate at the same time in discussion of several substantial directions, they also at different stages can change the social roles). On occupations virtual excursions, electronic subject role-playing games were used.

Forming sociocultural, educational and professional and social and psychological elements of adaptation of this category of teenagers, raising extent of possession of skills of use of computer technologies, promotes awareness of the importance of use of computer technologies in life of the modern person and society.

Owing to awareness of the importance of information technologies, the teenager with a great interest gets into gear with the computer, seizes new knowledge that conducts to growth of informative and applied activity in the field of information technologies, to formation of positive motivation to training.

Solving problems of social and psychological adaptation pedagogically the started teenagers means of information technologies pertinently creation of a special chat by a principle „the hot line” where the psychologist, the lawyer, the teacher within communication can carry out consultation of the teenager, and the teenager can confidentially tell about the problems and receive the qualified help.

For receiving good results of educational and professional adaptedness pedagogically traditional and distance school learning is necessary to combine the started teenagers. Traditional distance learning – training at distance with use of textbooks, personal computers and COMPUTERS networks is carried out under the direct guide of the teacher, and at a coordinating role of the teacher and high activity of the pupil in the course of development of surrounding reality.

Modern information means – the automated training and training systems, technologies of multimedia and hyper media, systems of virtual reality, information retrieval systems, telecommunication networks etc. – allow teachers to solve problems of social adaptation pedagogically the started teenagers.

Abstract

Forming sociocultural, educational and professional and social and psychological elements of adaptation pedagogically the started teenagers, raising extent of possession of skills of use of computer technologies, promotes awareness of the importance of use of computer technologies in life of the modern person and society that conducts to growth of informative and applied activity in the field of information technologies, to formation of positive motivation to training.

Modern information means – the automated training and training systems, technologies of multimedia and hyper media, systems of virtual reality, information retrieval systems, telecommunication networks etc. – allow teachers to solve problems of social adaptation pedagogically the started teenagers.

Key words: the social adaptation, pedagogically the started teenagers, information technologies, interactive training, informative activity, sociocultural adaptation.

Использование средств информационных технологий в адаптационном процессе педагогически запущенных подростков

Аннотация

Формируя социокультурный, учебно-профессиональный и социально-психологические элементы адаптации педагогически запущенных подростков, повышая степень владения умениями и навыками использования компьютерных технологий, способствует осознанию значимости использования компьютерных технологий в жизни современного человека и общества, что ведет к росту познавательной и прикладной активности в области информационных технологий, формированию положительной мотивации к обучению.

Современные информационные средства – автоматизированные обучающие и тренировочные системы, технологии мультимедиа и гипермедиа, системы виртуальной реальности, информационно-поисковые системы, телекоммуникационные сети и т.п. – позволяют учителям решать проблемы социальной адаптации педагогически запущенных подростков

Ключевые слова: социальная адаптация, педагогически запущенные подростки, информационные технологии, интерактивное обучение, познавательная деятельность, социокультурная адаптация.

Wykorzystanie środków technologii informacyjnych w procesie wychowawczej adaptacji w wieku dorastania

Streszczenie

Kształtowanie społeczno-kulturalnych, edukacyjnych, zawodowych i społeczno-psychologicznych elementów adaptacji wychowawczo zaniedbanej młodzieży, poprzez zwiększenie stopnia posiadanych umiejętności i zdolności do korzystania z techniki komputerowej, promocja świadomości znaczenia stosowania technologii informatycznych we współczesnym życiu i społeczeństwie – prowadzi do wzrostu aktywności poznawczej i stosowania technologii informacyjnych, tworzenia pozytywnej motywacji do nauki.

Nowoczesne narzędzia informacyjne – automatyczne uczenie się i kształcenie, technologie multimedialne i hipermedialne, systemy rzeczywistości wirtualnej, systemy bazodanowe, sieci telekomunikacyjne itp. – umożliwiają nauczy-

cielom rozwiązywanie problemów adaptacji społecznej nastolatków zaniedbanych wychowawczo.

Słowa kluczowe: adaptacja społeczna, młodzież zaniedbana wychowawczo, technologia informacyjna, online learning, aktywność poznawcza, społeczna i kulturalna adaptacja.

Volodymyr KALUGA

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

A development of creative skills and aesthetic taste as a means of education

One cannot represent life via simple formulae since it does not operate those multiple laws and norms invented by people. In order to fit in into the rhythm of life one should realize one's own existence, its peculiarities and mechanisms which define our activity, form a hierarchy of personal values, and direct world outlook guidelines. To have a clear picture of those is impossible without revealing a true essence of bringing-up, understanding of the core of educational process, tracking down a specific symbiosis of both upbringing and education. Hence the main idea of this article is a realization of the aforementioned problems to find effective responses upon life challenges.

Wise people say one should bring one's child up since the very birth. If we take into consideration some religious ideas and those related to extrasensory practice then the process of bringing-up should begin since the very conception. If we agree that people are able to live together in sort of unison of souls then it is right to think that from the moment of entering of a soul into a body of a child one should contact with a fetus like with a living soul which has perception, cognition and other qualities and peculiarities that make a person a human being.

So, it appears that a process of upbringing is a fragile and quite a delicate act even though it might seem a usual routine that does not base on a thorough preparation, specific knowledge and skills. In the long run, those who care and seek have noticed within their experience a certain axiom expressed by Patrick O'Rourke: „Everybody knows how to raise children, except the people who have them”.

Obviously, the reason of the latter situation about raising children lies in the fact that traditionally the concept of upbringing is viewed as a simplified scheme of granting conditions and circumstances under which a child could accomplish one's socialization and realize oneself not even as a personality, but rather as a competent creature. What we are dealing with is a mass stereotype about upbringing which, if not solely oriented to, yet definitely is based upon providing all the necessary household and social conditions for raising a child. That is why everyone who earns one's living is considered to have a certain didactic ability. Though those who deal with a formation of individuality firsthand witness a mesmerizing depth of inter-individual relations linked with upbringing itself.

They clearly see a real aspect of bringing-up which the majority tend to overlook, notwithstanding a difference in social characteristics and individual virtues, due to inability to accept such revelations as such. Hence, the process of bringing-up acquires an elemental, sporadic nature which is guided by habits and based on imitation of the others, transferring experience of the others into one's own educational practice. In other words, the majority of educators prefer those methods and means of upbringing which they themselves had once been through. Those methods are taken for granted and if modified then not according to one's individual abilities and pupil's traits, not in accordance with personal anticipation and conscience but due to the latest fashion and various advice which are often misleading.

As a result, what the educational process lacks is creativity that later leads to a complete blocking of a creative initiative upon pupil's behalf, which, though, is just a half of the problem. The consequences can be more destructive due to a particular attraction towards a social „taming” – a conscious attempt to develop or impose a system of the desired or alleged reactions upon certain conditions and models of behavior. Those „acts” of affection are quite seldom accompanied by delicacy and respect of individual uniqueness. That is why it is a commonplace thing that a process of upbringing reinforces a would-be development of self-sufficiency only formally. What we deal with in reality is an attempt to organize the educational process which hides a manipulative inclination or even violence disguised as care because as practice shows the „teacher : pupil” relations are linear, that is they have a submissive character, domination imposing on one behalf and subjugation on the other.

This situation, nevertheless, seems acceptable or the only possible to the majority that is busy with everyday problems. Only a few teachers blessed by a natural gift realize, or rather intuitively feel malignancy of social taming both to an individual and society. V.O. Sukhomlynsky, a Ukrainian humanistic educator in the former Soviet Union, accentuated upon this problem saying that one should be aware of a threat if all moral powers of a pupil were aimed at fulfilling teacher's will; it would be better if a pupil were rebellious and 'untamed' since those were greater qualities than complete obedience.

The consequences of such planned eradication of initiative and natural interest are evident due to the overwhelmed and spread all over practice of leveling of one's uniqueness because of deforming of the very concept of upbringing that leads to cultural and spiritual degradation. It may happen that such a deformation which is aimed at a current manufactured production of socially identical individuals with an implemented model of behavior brings closer a cultural and anthropologic collapse since those individuals have a secularized aesthetic taste and are consumption-oriented devoid of a creative element or subjective function. Sooner or later there will come time when certain societies, ethnicities or the whole mankind reach the point of no return leaving behind optimism and

Nietzschean 'will to live'. And that would be not the worst case scenario since if realized there would happen a complete exhaustion of vital resources heading either towards a total physical degeneration and destruction of mankind or towards its regeneration. It is impossible to predict the exact prospects of the future; hence a modern person is powerless to prevent the possible collapse though it is not a reason for despair. On the contrary, accepting the current matter-of-factness of a person and realizing the very nature of upbringing one should commence to make small steps towards bringing back home that life-asserting aspect into the process of upbringing, one step at a time, then and there, with responsibility and inspiration. And it is commonly true that both upbringing and education are never-ending from cradle to grave, live and learn, at the least.

Getting higher education in the modern world is one of the key components in the process of becoming individuality. Higher education or its analogy in the preceding epochs is a certain „portal” allowed for a transition from a private survival in aboriginal nature to a constructing of socio-economic milieu of Ecumene based on scientific and technical achievements because it is in the very space of higher knowledge where new concepts are being thought of and formerly acquired achievements are being stored in the form of ideas, formulae, technologies etc. Those have not only been elaborated and preserved but also acquired their functional value, because for the unaccustomed they remain unreached, dead in fact. Consequently, higher education provides consistency of scientific development and progress of human community. It also stimulates all-around disclosure of human rational aspirations within science boundaries; it influences formation of the world outlook, and defines lifetime priorities and guidelines. In the long run, being the final link of mastering of knowledge system higher education makes a great impact upon formation of both human self-identity peculiarities and overall atmosphere in the community, including interpreting and outlining the hierarchy of values.

Hence, a didactic approach based on instrumental and mechanical principles of transmitting the knowledge for preparation of professionals in the narrow fields as far as organization of upbringing and higher education concerns has in itself obvious threats both for an individual and a society. First of all it presupposes that pure rationalization of an educational process leads to misbalance of the inner world of a student due to his gradual transformation first into a medium of certain information and a system of skills, and then into a manufacturer of benefits or products. What is left neglected is the very accomplishment of one's own spiritual needs when a student or a specialist is left alone with a current somebody else's fashion, propaganda, etc. The less self-centered and self-balanced a person, the less protected one is from manipulation and dictatorship of certain ideas because one pays less attention to development of the aesthetic aspect which primary goal is to reveal one's own sense of existence, one's destiny by means of realization of the world beauty, world relations and virtues as a manifestation of their highest appropriateness according to Kantian philosophy.

More and more scholars tend to accept that unavoidable necessity of aesthetic education and regeneration of the very quality in men, bridging likewise the gaps between romanticists and pragmatists as between routine and essential life. According to E.G. Yakovleva the former, routine, leads to avoidance of the meaning of life, it is just existence, whereas the latter, essential life, is transcendence; and the former gives birth to a person, the latter – to a personality.

So, if we take into account the aforementioned context of the Russian thinker then an accent of higher school upon preparation of a specialist sooner or later will result into a loss of a personality, uniqueness which is carved into ontological roots of an individual one intentionally deprives oneself of, neglecting an aesthetic element that touches directly a soul passing by a mind. At the same time, after N.A. Berdyaev's statement¹ we now and again understand that the very educational process on every level must take into consideration the idea of a secret of human soul and our undeniable need in things related, everything that touches our soul, stimulates, makes enjoy and create; a sort of contemplation of beauty, admiration of beauty.

Of course life itself has taken care of us providing ever present possibility to admire beauty: nature in its multiple manifestations is a source and a reflection of beauty. That is why people do not know such a type of existence which is completely devoid of aesthetic origin. Hence, if we reflect upon nature of aesthetic element in human essence and a vital role of beauty overall, then we deal naturally with a specific grading of one's openness to perception of beautiful generally due to our aesthetic tastes and preferences. Respectively, aesthetic taste is a characteristic of every person and a difference between individuals lies in the nature of the tastes, their refinement or corruption, and further on, in the peculiarities of the world outlook, behavior, and hierarchy of values. The more refined the perception of the beauty, the more harmonious one is with the world and nature, the less conflicting one is with oneself and the entity, because perceiving beauty and reproducing inner harmony a person intuitively grasps the meaning of every existence, revealing every aspect, even that which seems absurd, senseless or horrible to a consumption-oriented individual.

Hence, no matter how strange it may seem at first sight, there is a direct correspondence between one's lifestyle and a level of refinement of aesthetic taste or an ability to discover the integrity of beauty and maintain that state of harmony in oneself with the world. The more harmonious a person, the less one is pre-occupied with a need in satisfying of numerous desires. The latter disappear all the way smoother, the sooner one finds a personal touch with the world to reveal oneself organically integrated in it. It seems so simple yet extremely difficult – to understand, to realize, to achieve.

¹ One cannot realize the nature of reality, freedom, or personality rationally, because these ideas are absolutely transcendental to our rational consciousness, they make an irrational remainder.

Nevertheless, if a person identifies oneself within the surrounding, opposing oneself from it automatically, one constantly needs to accumulate or satisfy own thirst for consumption. Naturally, the further, the less one succeeds in that since likewise the gains grow in mathematical progression, the needs do so in geometrical one and a person distances oneself from the ontological origin to seclude inside, to dissolve in the face of the unknown, to pale under pressure of loneliness. As a result, one should constantly worry about petty things, make an impression of activity and business not to reveal one's vanity and pointlessness of existence. And it is the very perception of beauty that lures oneself out from a shell; it returns a feeling of co-relation with something greater, unknown and gives strength to deal with fears and despair born in permanent loneliness.

Though a person of the nowadays has distinguished oneself from nature following the achievements of science and technology and thus moved into an artificial world of Ecumene. Modern people have forgotten how to be natural, and as a consequence, a beauty of nature does not cure any longer leaving at its best short-termed sensations of certain pleasure from picnics, vacation tours, trips in the country etc.

Nevertheless, we are flesh and bones, and despite alienation from nature we cannot extract that aesthetic element from within. The latter has found a new sphere of application in art which is a shelter to a human soul in a rational world that designs the face of civilization. That is why among a very few means of maintaining integrity of human entity one mentions art the foremost. Our duty is to involve a person into art from perception to creativity depending on one's nature.

Hence, in order to restore harmony in a person and to establish comfort for both individual and mass existences one should definitely stimulate development of aesthetic taste interrelated with the realization of the creative perspective. That is why any educational institution should assist both in providing a profession by means of mastering of the necessary data, skills and habits, but also in facilitating of full development and formation of students. Otherwise higher education risks degrading into a mass production of the hi-tech bio-robots and facing a collapse of culture and civilization in the whole.

Literature

- Бердяев Н.А. (1989), *Философия свободы. Смысл творчества*. – М.: Правда. – 607 с.
Кант И. (1994), *Критика способности суждения*. – М.: Искусство. – 367 с.
Оганов А.А. (2003), *Возвращение к эстетическому ... (потребность переосмысления)*.
// „Вопросы философии”, №2.
Хайдеггер М. (1998), *Прологомены к истории понятия времени*. – Томск: Водолей. – 383 с.
Шах И. (1994), *Путь идиотов*. – К.: София. – 128 с.

Яковлев Е.Г. (2002), *Совершенство незавершенного*. // „Вестник Московского университета”, серия №7, №2.

Beiner R. (1982), *Hannah Arendt on Judging*. The University of Chicago Press, Chicago.– 232 p.

Abstract

The article in question is a research of the peculiarities of modern upbringing and education. The main idea is based on implementing of the creative forms of art into an educational process to achieve personal integrity.

Key words: education, creative skills, aesthetic taste.

Rozwój umiejętności twórczych i smaku estetycznego jako środek edukacji

Streszczenie

W artykule jest mowa o badaniu specyfiki współczesnego wychowania i edukacji. Główna idea jest oparta na realizacji twórczych form sztuki włączonych do procesu edukacyjnego w celu osiągnięcia pełni rozwoju osobowości.

Słowa kluczowe: edukacja, kreatywność, smak estetyczny.

**Yuliya RYBALKO, Nataliia RIDEI, Liudmyla KLYMENKO,
Oleg DIEDUKH**

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Pedagogical research of professional competence of future ecologists in universities of Ukraine

Statement of the problem. Social and economic transformation in Ukraine cause significant changes in the system of vocational education. Howdays to be competent – isto have a set of specific competencies at various levels. According to the statement I. Kubenko – to be experienced in a particular industry or a certain issue. V. Kalneis, S. Shushova – to have the ability to mobilize, knowledge and experience in this situation [Рибалко 2012: 90–97].

Analysis of recent research and publications. Professional competence was the subject of teachers: N. Balovsyak, I. Zymnia, S. Trishin, A. Khutorskyi, V. Sharko; economists: V. Prykhodko, G. Dybkova, L. Kopyla; turists: V. Lozovetska, A. Volkov, teachers of computer science: S. Rakov, Yu Ramskyi, A. Symenov, M. Antonenko [Рибалко 2012: 90–97].

Goals and objectives. Purpose – to define the concept of professional competence of ecologists. Objective – to justify the essence concept of professional competence and to identify its components theoretically.

The main material. One of the important tasks of modern education is its shift to determine the competencies that will ensure quality education in accordance with not only the present but the future. Interpretation of the concept of professional competence by domestic and foreign researchers are presented in table 1.

Table 1
Concept interpretation of „professional competence” in the scientific and educational literature

№	Author	Professional Competence
1	2	3
1.	Yu Tatur	„detection in practice, the desire and ability (willingness) to realize their potential (knowledge, skills, experience, personal qualities etc.) for successful creative (productive) activities in professional and social spheres, recognizing the importance of social and personal responsibility for the results of this activities, the need for continual improvement”

1	2	3
2.	W. Adolphe	„a complex entity that contains a complex of knowledge, skills, characteristics and personality that provide variability, optimality and efficiency of construction of the educational process”
3.	V. Krychevsky	set of specific characteristics: the presence of knowledge for success, understanding relevance these tasks for future professional activities, a set of operational skills, possess algorithms solve professional tasks, the ability to be creative in everyday work
4.	V. Yagupov, V. Svystun	combination of theoretical and practical training of future specialist to future professional activities and highlights the presence developed professional thinking in he person
5.	L. Mitina	harmonious combination of knowledge of the subject, methodology and didactics of teaching skills (culture), teaching communication, as well as methods and means of self-development, self improvement, self realization
6.	K. Shaposhnykov	willingness and ability of specialists to take effective decisions in the exercise of professional activities
7.	K. Abulhanova-Slavska	professional readiness and ability of labor to perform tasks and duties of daily activities
8.	N. Radionova, A. Triapitsyn	integral reference that determines the ability to solve professional problems and common professional problems that arise in real situations of professional educational activities, using knowledge, professional and life experiences, values and inclinations
9.	N. Yakovleva	as personal characteristics, personal property, personal new formation
10.	V. Slastonina, I. Isaeva, A. Mishchenko, E. Shyyanova	„unity of the theoretical and practical preparedness of educational activities describes his professionalism”
11.	M. Choshanov	ability to actual implementation of activities
12.	V. Simonov	potential willingness to solve problems competently
13.	S. Molchanov	specialist needs implementation, as the tasks of professional activity
14.	R. Vavryk, M. Variy	commitment to personal professional activities
15.	A. Markova	a mental state that allows to act independently and responsibly, as mastery of human ability and skills to perform certain professional functions
16.	E. Rogov	combined characteristics that reflect physiological, psychological and personality changes that occur in the work of the teacher in the process of acquisition and long-term performance of the activity that provides a new and more effective level solutions to complex professional tasks in special conditions

1	2	3
17.	D. Saveliev	ability to successfully implement an official (solve) problem related to its competence
18.	V. Vesnin	worker quality ability and accurately perform their functions under normal and extreme conditions, successfully master new skills and adapt quickly to changing conditions
19.	A. Khutorsky	total combination of key, basic and specific competencies
20.	V. Synenko	integrating the appropriate level of professional knowledge and skills of teacher, his personal qualities that are a result of activities
21.	Y. E. Sakharchuk	invariant characteristics of the individual as a professional that effectively implement professional activity
22.	N. Kuzmina	knowledge as personal property, which allows efficiently solve scientific and educational objectives aimed at the person formation of another
23.	A. Dubaseniuk	high level of knowledge, abilities and skills
24.	E. Zeyer, O. Shakhmatova	total combination of professional knowledge and skills, as well as their performance in professional activities
25.	V. Horb	professional and status opportunities for human state, social and personal activities in their professional activities

In today's information society professional competence of a specialist should include the following competencies: practical or special – high level of knowledge and technology, that provide professional of development specialist, performance of creative work, social, implying the ability to take responsibility and make decisions, teamwork, endurance, tenacity, psychological – an understanding that culture without emotional receptivity without the skills and habits of reflection, with out experience of interpersonal interaction professionalism and self-realization is partial, incomplete; communication – the ability to manage the situation, high level of speech, environmental, which is the basis of environmental responsibility for professional activities, interaction and functioning of natural systems and components, ability to work with the field, technical documentation, be able to synthesize and analyze the information, use the features of the computer, information technology, geographic information systems, databases etc.; information as ownership of new and innovative pedagogical tech-

niques, which includes receiving, processing information, multimedia technology, computer literacy, Internet competence [Педагогика... 2004: 34–35].

S. Bondar, S. Holovina, A. Korsak, V. Strelnikova, L. Horuzha, I. Yashchuk studied the environmental competence as a part of life; the essence of environmental education, culture and education been presented in the works of H. Biliavskyy, M. Drobnokhod, Ye. Zhelibo, A. Romanovych, G. Pustovit, V. Nekosa, V. Sobchuk, the main approaches to environmental competence, its nature and structure formation principles are defined in the works of O. Kolonkova, V. Marshytska, N. Pustovit, L. Rudenko, O. Prutsakova, S. Shmaley.

N. Ridey, S. Stepanenko, T. Safranov, G. Biliavska, M. Klymenko, V. Bogolyubov were occupied with training and methodological providing of direction „Ecology, Environmental Protection and Sustainable Use of Nature”, paying special attention to innovative approaches for the formation of future ecologists professional competence [Рідей 2011].

We interpret professional competence of ecologist as – willingness of future specialist to realize effectively professional socio-economic, ecological and safe, institutional, environmental protection, in accordance with the requirements of a professional conditions for implementing the strategy of sustainable development of nature and society, the ability to apply innovative technologies and make independent and environmentally focused solution; the ability to take social responsibility with environmental safety of the environment; predict, simulate the situation and development of environmental situations, predict, prevent, eliminate environmental risks, have the necessary professional communication skills, ability to cultivate lifelong self-education through to the formation of quality and safety of human life and the environment.

Conclusions. The foreign and domestic experience which shows that professional competence is only possible with serial simulation of the entire training system by using non-standard forms, methods and training facilities in close cooperation with the future profession, a that is the condition creation of transition from training to professional activities and from traditional to innovative learning technologies, which requires the specification of the nature, content, structure, factors affecting the formation conditions of professional competence that will enable to realize their talents in a professional field, to provide increased personal responsibility for the consequences of their work and the opportunity to be more competitive on today's job market.

Literature

Педагогика профессионального образования: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Е.П. Белозерцев, А.Д. Гонеев, А.Д. Пашков и др.; Под ред. В.А. Сластенина. – М.: Издательский центр „Академия”, 2004. – 368 с. – С. 34–35.

- Рибалко Ю.В. (2012), *Сутність поняття професійної компетентності в психолого педагогічній літературі* / Ю. В. Рибалко // „Освіта і управління”. – Т. 14, № 1. – С. 90–97.
- Рідей Н.М. (2011), *Ступенева підготовка майбутніх екологів: теорія і практика: Монографія* / за аг.ред. Д.О. Мельничука. – Херсон: Видавництво Олді-плюс. – 650 с.

Abstract

The article presents extensive theoretical analysis of the concept of professional competence in scientific and psychological literature, reviewed professional competence fields of science and knowledge.

Key words: professional competence, professional environmental competence.

Аннотация

В статье представлен обширный теоретический анализ понятия профессиональной компетентности в научно-психологической литературе, отзывы профессиональных областях компетенции науки и знаний.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, профессиональное экологической компетентности.

Badania pedagogiczne kompetencji zawodowych przyszłych ekologów przeprowadzone na uniwersytetach Ukrainy

Streszczenie

W pracy przedstawiono kompleksową analizę teoretyczną pojęcia kompetencji zawodowych na podstawie literatury psychologicznej oraz w odniesieniu do określonych dziedzin wiedzy.

Słowa kluczowe: kompetencje zawodowe, zawodowe kompetencje ekologiczne.

Natalia ZAYCHENKO

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Some aspects of social critical pedagogics

In the XX century when the resource model of ideas in the society became dominant the paradigm of theoretical pedagogical cognition expanded. Existential views were complemented by economic and political ones that defined a new vector of human understanding in social pedagogy as a cultural, labor and social capital. The aggregate of social and age related characteristics of subjects that potentially represented the social and labor capital of the society were getting into the system of understanding of Social Pedagogics. The origin of establishment of social work as a theory and practice has a different logic of process formation. Historically the social work as area of cognition and practice evolved towards the expansion of clients groups. Therewith the clients regardless of their significant distinctive characteristics were conceived as socially defective cripples within specific historical time period.

In the late 1960's and early 70's pedagogical theory was suffering a severe crisis of its basis. The philosophical concept that was the paradigm of pedagogical knowledge during the postwar period, namely the spiritual-historicist concept of W. Dilthey and his followers (primarily H. Nohl) and preserved as a paradigmatic one till the mid 1960's, was criticized and began to be replaced by other statements of the problem on the essence of pedagogical relations and tasks of Pedagogics. The criticism of W. Dilthey and H. Nohl philosophy of education was under the banner of the need for „realistic rotation”, account of accomplishments of Anglo-American philosophy that should be incorporated in continental and primarily in German philosophy of education.

A number of continental philosophers of education tried to advance critical theory as a paradigm of pedagogical science (K. Mollenhauer, H. Blankertz, V. Lempert, W. Klafki). As far back as 1972 in the book of K. Mollenhauer *Theories of upbringing process* the refusal from spiritual-humanitarian philosophy of education on the one hand and from orientation for formation of empirical philosophy of education on the other hand became absolutely evident. Later on the abovementioned group came apart since some of its representatives (for instance W. Klafki) referred to critical rationalism of K. Popper as a philosophical concept that allows comprehending and discovering the basis of pedagogical knowledge; the other (particularly K. Mollenhauer himself) referred to the idea of emancipation as the focal point for Pedagogics and correlated it with the legacy of Frankfurt School and ideas of J. Habermas.

The shift to philosophical anthropology signified the reference to the basis that could provide the pedagogical science with categorical and methodological means for exploring the human being within the educational process.

In the early decades of the 20th century, but especially since the 1920s, the German educationist H. Nohl interpreted social pedagogy in terms of a theoretical framework for professional social work on the basis of the hermeneutic philosophy of science. The hermeneutic perspective has had a dominant position in the German tradition of social pedagogy ever since. After the Second World War the original hermeneutic approach became more critical, revealing a critical attitude towards society and taking the structural factors of society that produce social suffering into consideration. The most important representatives of the critical hermeneutic approach in German social pedagogy are K. Mollenhauer and H. Thiersch, who have developed new theoretical interpretations and originated new interpretative paradigms. Both of these authors have been influenced by the critical theory developed by the Frankfurt school. H. Thiersch plays a central role in developing concepts of social work oriented towards everyday life (*alltagsorientierte Soziale Arbeit*) and anti-colonializing social work (*lebensweltorientierte Soziale Arbeit*). Both of these are expressions of the German tradition of social pedagogy [Hamalainen 2003: 70].

W. Lorenz [1999] demonstrates how social policy and education became linked under a cultural label in the 19th century – a natural process given that Germany did not exist in a legal and political sense, but was very well established in a cultural sense. After 1945, masses of German professionals were retrained according to North American social work models with the aim to promote individual-centred and culturally neutral professional practice: „the retraining programmes in social, group and community work were on value neutrality, individualism and client self-determination. The case work model [...] [was] regarded as exportable to every country of the world. This model espoused a liberal notion of formal equality and democracy in the public realm which relegated all questions of cultural differences to the sphere of the private” [Lorenz 1999: 36].

A central figure in this transformation process was K. Mollenhauer – a primary school teacher who eventually became professor for general pedagogy and social pedagogy at the university of Gottingen and who, in his work, elaborated on the humanist tradition of pedagogy. He had to steer a difficult course between the universal claims of pedagogy to represent the totality of processes of social integration that had proved their totalitarian leanings and the institutional, pragmatic reduction of social pedagogy to „everything that is education but not school or family” [Baumer 1929: 3]. He wanted to deinstitutionalize pedagogical thinking whilst keeping it committed to immediate practical tasks arising from people’s attempts to cope with difficult life situations. This brought him to use the term „Lebenswelt” (lifeworld) in the tradition of phenomenological sociology [Mollenhauer 1972] as a reference to the coping abilities clients have avail-

able to varying degrees in contexts markedly different from the world which professionals occupy and whose values they often seek to impose.

This idea of a „bottom-up” approach became the focus of the most comprehensive and distinct formulation of the modern social pedagogy project through H.Thiersch. His key publication, *Lebensweltorientierte Soziale Arbeit* [Thiersch 1992] (in which the term *Soziale Arbeit* serves as the umbrella term for both social work (*Sozialarbeit* and social pedagogy), aims at rebuilding academic confidence in this discipline by focusing on its distinct methodology, namely the ability to professionally immerse itself in the complex hermeneutic processes which characterize the everyday life („Alltag”) of people who are struggling to cope with and make sense of poverty, conflicts and injustice. Pedagogy-inspired intervention must not take its bearings from institutional objectives, but network with and build upon the countless moments of „expertise” with which people demonstrate their coping abilities in everyday informal and non-formal learning processes. Such interventions are not a flight from political action, but, on the contrary, identify political processes, issues of justice and equality, in life-world contexts in which they build social policy „from the bottom up”. Social work could and should engage constructively with social policies on a broad front. Furthermore, these conceptual changes levelled the differences between social work and social pedagogy by committing both to a double task while remaining within their respective traditions [Lorenz 2008: 639].

Social pedagogy developed in parallel and through individual methods which were hardly coherent initially, but it evolved above all in the absence of a summarising and foundational theory which might have elevated the common features of this new educational trend into a form of practical awareness. Despite this, however, social pedagogy is confronted particularly acutely with the specific problems of industrial society, as is becoming increasingly apparent today; after all, it cannot but incorporate in its theory and actions the reality and nature of this society. Social pedagogy brings new clarity to education’s status as a function of society, but the manner in which it does so still requires discussion. While the family and school could still insist on their status as the locus for reproduction of developed society and harmoniously defined tradition to which the younger generation was to be initiated through practice, social pedagogy has seen itself – and continues to see itself – as faced with this society’s developmental process: in concrete terms, the harm which this society inflicts – or appears to be on the point of inflicting – on the person.

In 1960–70’s the paradigm of scientific Social Pedagogics was modified. The leading theorists of German Social Pedagogics of those times develop their ideas in the course of anthropological approach and significantly criticize ideas of early representatives of Social Pedagogics. On this stage of development Social Pedagogics is under notable influence of sociological knowledge. After the Second World War the Nohlian line of professional social pedagogy found new modes of expression, which was influenced epistemologically by critical hermeneutics and the critical

theory. Among those specially worthy of mention are K. Mollenhauer and H. Thiersch who are key representatives of modern social pedagogy. They continued Nohl's programme of developing social pedagogy as an autonomous discipline emphasizing social criticism and social emancipation. Increasingly, the theory of social pedagogy drew away from philosophical anthropology and moved towards critical sociology. The statement of the problem on the new objectivity of Social Pedagogics, diversification of methods of social-pedagogic activity considerably enriched the theoretical and methodological knowledge of Social Pedagogics.

While there are numerous definitions and versions of contemporary critical theory and critical pedagogy [Kincheloe 2004], most of the related literature begins with a discussion of the roots of the theory of critical pedagogy. Historically, critical pedagogy was perceived to be one realization of the critical theory of the Frankfurt School [Kincheloe, Lather 1998; McLaren 2003]. The critical theoretical tradition developed by the Frankfurt School was greatly influenced by the work of K. Marx, and particularly his views about labor. The „Critical Theorists of the Frankfurt School”, established in 1923, adopted a less unified social criticism, while still embracing some of Marx's views as they related to schools and education. In its beginnings, M. Horkheimer, T. Adorno, and perhaps most significantly, H. Marcuse, argued that the process of schooling withholds opportunities for students to formulate their own aims and goals, and essentially serves to de-skill students [Apple 1982; Kincheloe 2004].

The „Critical Theorists of the Frankfurt School” argued that schools encourage dependency and a hierarchical understanding of authority, and provide a distorted view of history and other „taken-for-granted truths” that in turn, undermine the kind of social consciousness needed to bring about change and social transformation [Eisner 2002; Breuing 2011: 4].

Critical pedagogy locates discursive practices in a broader set of interrelations, but it also analyzes and gives meaning to such relations by defining them within particular contexts constructed through the operations of power as articulated through the interaction among texts, teachers, and students. Questions of articulation and context need to be foregrounded as both a matter of ethics and politics. Ethically, critical pedagogy requires an ongoing indictment „of those forms of truth-seeking which imagined themselves to be eternally and placelessly valid” [Gilroy 2000: 69]. Simply put, educators need to cast a critical eye on those forms of knowledge and social relations that define themselves through a conceptual purity and political innocence that clouds not only how they come into being but also ignores that the alleged neutrality on which they stand is already grounded in ethico-political choices. T. Keenan [1997] rightly argues that ethics on the pedagogical front demands an openness to the other, a willingness to engage a „politics of possibility” through a continual critical engagement with texts, images, events, and other registers of meaning as they are transformed into public pedagogies (p. 2). One consequence of linking pedagogy to the specificity of place is that it foregrounds the need for educators to rethink the cultural and

political baggage they bring to each educational encounter; it also highlights the necessity of making educators ethically and politically accountable for the stories they produce, the claims they make upon public memory, and the images of the future they deem legitimate. Pedagogy is never innocent and if it is to be understood and problematized as a form of academic labor, educators must not only critically question and register their own subjective involvement in how and what they teach, they must also resist all calls to depoliticize pedagogy through appeals to either scientific objectivity or ideological dogmatism. Far from being disinterested or ideologically frozen, critical pedagogy is concerned about the articulation of knowledge to social effects and succeeds to the degree in which educators encourage critical reflection and moral and civic agency rather than simply mold it. Crucial to this position is the necessity for critical educators to be attentive to the ethical dimensions of their own practice [Giroux 2004: 37–38].

The leaders of the movement, including P. Freire, H. Giroux, and P. McLaren, insist that education is always political, and that educators and students should become „transformative intellectuals” [Giroux 1988], „cultural workers” [Freire 1998] capable of identifying and redressing the injustices, inequalities, and myths of an often oppressive world. For P. Freire [1995], critical pedagogy begins with recognizing that human beings, and learners, exist in a cultural context: People as beings „in a situation”, find themselves rooted in temporal-spatial conditions which mark them and which they also mark. They will tend to reflect on their own „situationality” to the extent that they are challenged by it to act upon it. Human beings are because they are in a situation. And they will be more the more they not only critically reflect upon their existence but critically act upon it [Freire 1995: 90].

Conclusions. Social Critical Pedagogics – the branch that emerged in 1960s in pedagogical theory in Western European countries and the USA as a result of disappointment in the effectiveness of traditional pedagogical systems. As an integral conception the Social Critical Pedagogics developed mainly in German-speaking countries where the representatives suggested the model of democratic („critical”, „voluntary”, „humane”) educational school with the main goal – „self-fulfillment” of personality. The concepts „emancipation”, „freedom”, „personal identity” is considered as pedagogical and political categories. The representatives of Social Critical Pedagogics considered the „permanent criticism” of the society and authoritarian institutions as the function of Pedagogics. The Pedagogics shall provide for theoretical analysis of the opportunities of different educational models as „reproduction of societies potential, changes in young generation” (K. Mollenhauer).

Literature

- Breuing M. (2011), *Problematizing Critical Pedagogy*, „International Journal of Critical Pedagogy”, Vol. 3(3), pp. 2–23.
- Freire P. (1995), *Pedagogy of the oppressed*, New York: Continuum.

- Giroux H. (2004), *Critical Pedagogy and the Postmodern/Modern Divide: Towards a Pedagogy of Democratization*, *Teacher Education Quarterly*, Winter, pp. 31–47.
- Hamalainen J. (2003), *The concept of social pedagogy in the field of social work*, „*Jornal of Social Work*”, 3(1), pp. 69–80.
- Lorenz W. (1999), ‘Social Work and Cultural Policies: the paradox of German social pedagogy’ in Chamberlayne, et al. pp. 26–42.
- Lorenz W. (2008), *Paradigms and Politics: Understanding Methods Paradigms in an Historical Context: The Case of Social Pedagogy* // „*British Journal of Social Work*” 38, pp. 625–644.
- Mollenhauer K. (1972), *Some aspects of the relationship between social pedagogy and society*. <http://www.thempra.org/downloads/mollenhauer.pdf>

Abstract

Some aspects of Social Critical Pedagogics that is represented in works of P. Freire, H. Giroux, K. Mollenhauer and others have been analyzed in the article.

Key words: social critical pedagogy, pedagogical categories, philosophical anthropology.

Аннотация

В статье проанализированы некоторые аспекты теории социальной критической педагогики, развивавшейся с 1960-х гг. в европейских странах, в частности социально-педагогические идеи А. Жиро, К. Молленхауэра, П. Фрейре и других представителей направления.

Ключевые слова: социальная критическая педагогика, педагогические категории, философская антропология.

Wybrane społeczne aspekty pedagogiki krytycznej

Streszczenie

W artykule przeanalizowano niektóre aspekty teorii pedagogiki krytycznej, która rozwija się od 1960 roku w krajach europejskich, w szczególności idei społecznych i pedagogicznych takich przedstawicieli jak: A. Giroux, K. Mollenhauer i P. Freire oraz innych.

Słowa kluczowe: pedagogika krytyczna, kategorie pedagogiczne, antropologia filozoficzna.

Victoria LIPSKA

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Prospects of implementing educational audit in Ukrainian higher education institutions

Introduction. The European integration processes cover more and more spheres of life, including higher education. Reforms and modernization of higher education are closely connected with the Bologna Process. In Ukraine the modernization of higher education institutions has started from the liquidation of pseudo-universities, which have no license. Today there are 347 higher educational institutions of the third and fourth levels of accreditation, 87 universities have the status of national. At the same time Ukraine does not take the principal place at the world's market of education service. Only those universities in Ukraine are known abroad, which have some agreements on cooperation with the western universities.

Unfortunately, at present, Ukrainian institutions are far from being able to compete with international ones. The top ten most competitive universities certainly comprise two European ones (Oxford and Cambridge universities). The Moscow State University is at the 74th place out of 100, and Ukrainian institutions of higher education didn't enter even the top thousand. Quality in education, both secondary and higher, influences the competitiveness of a country. To increase competitiveness, Ukraine needs critical mass of highly qualified specialists hence the quality of higher education is one of the key factors of success to accomplish this task. The system of education should enable the students to acquire knowledge and skills that keep up with the current economic demands. It should also train the graduates for labour mobility and facilitate their adaptation to the changing conditions. The rapid economic growth in Ukraine during the last decade created new opportunities for career development, but it also placed new requirements on the professional staff. Employers, recruiters and independent experts point to the glaring gap between the skills of university graduates and labour market challenges. Criticism of unprofessionalism, corruption and overall degradation of the education system has become ubiquitous. A tool for realization of high quality educational model is education quality monitoring. The main component of this tool is implementation of educational audit. This issue should be examined in detail.

It is important to emphasize that educational audit is firmly on the agenda for higher education institutions; both quality assurance and quality enhance-

ment are now considered essential components of any educational audit. Ukrainian higher education institutions have a responsibility to produce educational programmes and services of a high standard, which meets the needs of students. The educational audit— as part of the quality assurance procedures has an important part to play in this process, in collaboration with service providers.

The definition of the term „Audit” should be clarified at the beginning. In the context of quality in higher education, it is a process for checking that procedures are in place to assure quality, integrity or standards of provision and outcomes. An educational audit is a practical approach to professional accountability within the educational service. An objective of educational audit is 'to contribute, in conjunction with other mechanisms, to the promotion and enhancement of high quality in teaching and learning'. An educational unit may be a small section within an institution, a whole institution or a group of institutions within a local education authority [Ainsworth 1989].

V. Bolotov, O. Garaschuk, N. Efremov, N. Nikitin, V. Samoylova, A. Shmelev are Ukrainian and Russian researchers who describe in their publications the problems of educational audit implementation, evaluation of educational activity, quality of educational process and performance evaluation in education.

Main body. In order to examine educational audit it is essential to understand that performance evaluation in education, carried out through the educational audit process, embraces:

- all aspects of the activities of the authority, institution or unit under review;
- consideration of both effectiveness (i.e. quality, the relationship between expectations and outcomes) and efficiency (which covers relevant considerations of economy and the relationship between inputs and outcomes).

An educational auditing procedure is very important in the light of:

- rapid and far reaching change in the purpose and range of further education;
- increased Government scrutiny of and insistence on value for money in all public sector activities;
- a systematic and comprehensive approach to education management is essential.

As for essential features of the educational auditing process, effective educational audit comes from collaboration between an audit team, selected to represent a range of legitimate interests, and staff in higher education establishments or those parts of them being audited. Contributions will be made to audit exercises by both colleagues and line managers, and evaluation will cover organizational policies and practices as well as the delivery of the service.

It is necessary to emphasize that educational audit seeks to improve the performance of managers and staff, by engaging them in active learning through the processes of identifying key questions and responding to critical appraisal, leading to personal and institutional improvement. The climate in which this organ-

izational development can blossom has to be positive and supportive, and therefore non-threatening. The intention should be to move to philosophy where the educational audit becomes an internally led continuing activity, which seeks to make more explicit and supportive the concept of professional accountability and leads to a continual improvement in the quality of service provided.

Educational audit enables consistent quality assurance of the educational opportunities. The principles on which the process and audit tool are based:

- Partnership working.
- Multi-professional approach.
- Shared responsibility for assessment.
- Action planning .
- Quality enhancement.

Best practice guidance for use of the audit process and audit tool is:

- Partnership engagement is maintained throughout the educational audit cycle with practice and academic staff undertaking the process together.
- Educational audit of the placement is undertaken once on behalf of all proEducational audit takes place on an annual basis.
- Sources of evidence include existing reports from other assessment/inspection processes.
- Learners and service users are included in the process at every appropriate opportunity.
- Dissemination of good practice forms part of every action plan to ensure attainment of standards is followed by enhancement.
- Review of the mentor/practice educator register and the statement of capacity is not confined to an annual event.

The benefits of educational auditing process are the following: it allows for the reconciliation of bottom-up and top down planning. It allows for practitioners at all levels including non-academic staff, to become involved in the process of analyzing, recording and reporting the qualitative aspects of their work. Recognition of the importance of the process of educational auditing leads to a deeper acknowledgement that all internal processes, systems and arrangements which enhance the involvement of all individuals have inherent in them performance indicators of quality. The identification of these indicators provides valid yardsticks for judging performance. Linking personal involvement and professional accountability in formulating and subsequently monitoring performance evaluation is a fundamental benefit of implementing the concept of educational audit.

It should be stressed that educational audit, a crucial process in any Quality Management System (QMS) is popularly defined as a systematic, independent and documented practice for obtaining and evaluating evidence objectively to determine the extent to which audit criteria (conformance and effectiveness) are

fulfilled. Educational auditing procedure offers higher education institutions expertise in developing their internal quality management and provides a certification of their quality management. How the process of educational auditing is carried out in higher education institutions in Ukraine is analyzed below.

Recent research has shown that a total of 8 higher education institutions were certified in Ukraine by the beginning of 2012, including the University of Economics and Law „Krok”, Donetsk State Institute of Nonferrous Metals, Odessa Institute of Continuous Education for Managers of Water Transport, the Centre for Training and Certification of Shipboard Personnel of Sevastopol National Technical University, the Institute of Investment Management, the European University, Lviv State Ivan Franko University, and the National Aviation University. A number of other Ukrainian universities are preparing for QMS certification, for instance, the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine and Lviv Polytechnic National University. An analysis of their experiences allows emphasizing the following positive developments:

- Ukrainian higher education institutions do increasing work aimed at creation, implementation, and certification of quality management systems in accordance with the requirements and recommendations of the quality management standard;
- Ukrainian higher education institutions conduct self-assessment aimed to identify key areas in educational, scientific, administrative, financial, economic, and business activities to be improved;
- Some higher education institutions work to set up strategic partnership systems that give them feedback from employers of their graduates.

Many higher education institutions in Ukraine have set up special structural units to manage the quality of their training. However, based on the experience of development and implementation of the quality management system within higher education institutions, a number of problems hindering the creation and effective use of such systems can be identified:

- lack of unequivocally defined legal framework for a clear and coherent organization of work aimed at setting up such quality management systems in higher education;
- lack of necessary manuals and guidelines for the implementation of principles of quality management in higher education;
- weakening of links with industry and consequential educational curricula isolated from present industrial needs;
- lack of qualified middle-level university managers;
- reluctance of the faculty to adopt new principles of management;
- insufficient governmental support to higher education institutions in the introduction of quality management principles;

- lack of financial resources to effectively improve quality management in higher education.

Performance of the said activities requires extensive research based on the international and domestic experience in implementing quality management systems in higher education.

Therefore, effective quality management certification in higher education institutions should adhere to certain key reference points:

- quality training of students is based on the quality teaching capacity of higher education institutions;
- enrolment competition;
- quality education as a design of relevant plans and curricula;
- active research activities of the faculty and the involvement of students in them;
- systematic teaching of university subjects throughout the academic year as well as the systematic assessment of students' knowledge;
- support of graduates in better employment by occupation that is, in fact, a major criterion of university performance evaluation;
- focus on effective educational work;
- feedback from graduates, employers, and society;
- focus on continuing education.

The effective functioning of the quality system can provide evidence for potential customers as to what a university can do for them. Sustainable turn-out, better administration, better performance, cost optimization, and the improved image will reinforce the position of the university in the educational market in Ukraine. „Setting up an effective system of management in higher education based on the quality management system will significantly increase the level of competence of graduates and their competitiveness in the labour market” [Момот 2007]. Actual for further development is the improvement in organizational and functional structure of higher education institutions for the effective implementation of the principles of quality management system in Ukraine. These goals can be achieved through the development of its strategic short-term and medium-term plans, its innovation infrastructure, sound personnel policy in the field of science and education, and the setting up of a strategic partner network providing the ‘university-customer’ feedback.

Conclusion: The major points covered by this paper may be summarized as follows: the conducted analysis proved that educational audit as a new educational service has just begun to be realized in Ukrainian higher education institutions. Such system should be implemented on voluntarily basis; it must not duplicate state control of governing bodies of higher education institutions. However, it is necessary to solve a number of legal, socio-economic, psychological and pedagogical problems for educational audit to become the integral part of

the quality assessment system in Ukrainian higher educational institutions. It should be emphasized that Ukraine as a young developing European country faces the double scale of problems in higher education: those of primary concern of general European education community and specifically Ukrainian ones. Thus, one of the main problems of higher education in Ukraine is its quality. Today we can state that the most prestigious higher educational institutions in Ukraine, including those existing and developing for centuries, have low indices compared to the actual world ratings. The reason is not only imperfect licensing and accreditation, but also lack of impartial external assessment of students' knowledge by independent institutions, low academic motivation of students. Therefore, further development of Ukraine as a European state is not possible without improving the education quality based on the mechanisms of educational audit.

Literature

Ainsworth A. (1989), *Towards an educational audit*, Further Education Unit, London (England). ISBN-1-85338-119-5.

Момот А.И., Масюк Л.Н., Мирошниченко Е.В. (2007), *Возможности управления качеством в сфере высшего образования* / А.И Момот, Л.Н Масюк, Е.В Мирошниченко // „Научные труды ДОННТУ”. Серия экономическая. – №31–3. – С. 225–228.

Abstract

The article examines essential features of educational audit in higher education institutions of Ukraine. Different factors which influence the introduction educational audit in Ukrainian higher education institutions are researched. Some possible ways to facilitate the widespread use of educational audit in Ukrainian higher education institutions are outlined

Key words: educational audit, higher educational institutions, competitiveness, quality management systems (QMS), certification.

Аннотация

В статье проводится анализ особенностей образовательного аудита в высших учебных заведениях Украины. Изучаются различные факторы, влияющие на внедрение образовательного аудита в украинские вузы. Описаны возможные пути содействия широкому использованию образовательного аудита в высших учебных заведениях Украины.

Perspektywy realizacji edukacyjnego audytu w ukraińskich instytucjach szkolnictwa wyższego

Streszczenie

W artykule przeanalizowano cechy instytucjonalnego audytu edukacyjnego szkolnictwa wyższego na Ukrainie. Różne czynniki wpływające na wprowadzenie edukacyjnego audytu w ukraińskich uczelniach. Możliwe sposoby promowania szerszego wykorzystania instytucjonalnego audytu edukacyjnego szkolnictwa wyższego na Ukrainie.

Słowa kluczowe: instytucjonalny audyt edukacyjny instytucji szkolnictwa wyższego, konkurencyjność, systemy zarządzania jakością (QMS), certyfikacja.

Alexander GERTSIY

State Economy and Technology University of Transport, Kyiv, Ukraine

Nataliia ISHCHUK

Vinnitsia Institute of Economics of Ternopil National Economic University,
Vinnitsia, Ukraine

Assessment and evaluation in problem-based learning in the course of training students majoring in engineering

Every year higher educational institutions of Ukraine face the challenge of determining how to efficiently present syllabi, which is constantly increasing in volume, so that students obtain knowledge of the discipline and also become self-directed learners able to develop problem-solving skills which they will apply in further courses and in their careers. Thus problem-based learning (PBL) is considered to be the very integrated environment where learning package data support should be widely applied to act as both a problem-oriented instructional method and technique for learners' progress rating assessment [Козлакова 1996].

This kind of integration requires joining of mutually complementary instructional subsystems on theoretical knowledge and procedures for acquiring practical skills through performing laboratory tasks and practical assignments. PBL is characterized by a student-centered approach, teachers as facilitators rather than disseminators, and open-ended problems that serve as the initial stimulus and framework for learning. Teacher also hopes to arouse students' interest in the discipline, emphasize learning as opposed to recall, promote group work, and help students become self-directed learners. Learning is „student-centered” because the students are given the freedom to study those topics that interest them the most and to determine how they want to study them. Students should identify their learning needs, help plan classes, lead class discussions, and assess their own work and their classmates' work [Gallagher 1997]. Generally, PBL facilitates the teaching-learning process performing its *informative, advisory, educational-exploratory, supervisory* and *attestation* functions.

PBL is introduced into the educational process to promote the use of up-to-date instructional methods based on the innovative information technologies for knowledge presentation. These technologies provide facilities for self-learning along with complex examination of proficiency level of future engineers within their job description in the course of solving real-life research, engineering and technological tasks [Кобзар 2002]. This objective is believed to be achieved through solving the basic tasks listed below:

- evaluate learners’ theoretical knowledge acquired during their engineering training;
- evaluate learners’ professional skills, their ability to systematically apply the knowledge and skills obtained in the course of mastering engineering disciplines and also in making overall analysis of complex computing tasks;
- evaluate learners’ creative abilities to set objectives and tasks for the required research, plan the experiments to be held in the process of solving complex computing tasks needed for working out certain professional problems;
- evaluate learners’ logical-analytical thinking they display in generalizing the obtained results and giving arguments for PBL refinement (methods, content of tests and complex tasks etc.). A number of various tests are devised to regularly assess students’ progress in acquiring knowledge and skills as well as their decisions-making abilities at various stages of performing laboratory works and computing tasks.

Student assessment seeks to provide a diagnostic tool to ensure students are progressing adequately towards achieving the desired learning goals. Assessment should not be solely a grade-assignment or ranking tool. Too often the learning process degenerates for students into striving to do well on the tests (assessments) so they will have a good grade, rather than focusing on the learning goals of the course. The National Research Council contends that there are three guiding principles to assessment [Mathematical Sciences Education Board 1993]:

- content: assessment reflects what is most important for students to learn;
- learning: assessment enhances learning and supports instructional practice;
- equity: assessment supports every student’s opportunity to learn.

Control tests were devised to evaluate the three levels of students’ knowledgeability. Thus *general* level tests embrace all the theory within syllabus. At *advanced* level, the skills in specific subtopics related to the general subject area of laboratory classes and computation tasks are assessed. Finally, *detailed* level tests are devised upon subsections of the course which require profound knowledge for carrying out every stage of projects, various computations and scientific research. Speaking of learners’ creative abilities and logical-analytical thinking, these are evaluated on the basis of approximate circulation of the students’ decisions which provide the most optimal circuit as required by PBL.

These results enable teacher to carry out the overall estimation of students’ theoretical and professional engineering skills (along with abilities to deepen them), creativity and logical-analytical thinking.

It is the complex approach to competence formation, identification of the levels of basic components of engineering competency that methodically and fundamentally distinguishes the suggested application of PBL, which is considered to be an unconventional teaching method, from the common models of the automated teaching systems and computer-based complexes [Гуревич 2006].

Taking into consideration that the structure of engineering disciplines implies every basic component (lecture, laboratory lesson, practical lesson, tutorial, credit and examination), it is reasonable to introduce a three-step implementation of PBL-based methods for acquiring knowledge and controlling over students' mastering the appropriate skills.

Thus, at **step 1** teacher logically provides instructional information via a computer with further testing control over students' theoretical knowledgeability. At **step 2** students' capabilities to apply the acquired knowledge for performing laboratory tasks are checked; here advanced informing and inquiring are interchanged. At **step 3** learners are supposed to obtain essential knowledge and skills for independent solving advanced applied tasks that are similar to those students are likely to face in their real practice; at the same time teacher evaluates their theoretical knowledge and logical-analytical thinking abilities.

In the process of engineering training, students undergo various forms of testing.

1. Evaluation of learners' theoretical qualification consists of at least five control questions, each of them being compiled in accordance with the specifics of machine questioning and allows to check up the minimum fundamental knowledge on the certain section of theoretical course. A student is admitted to the next form of testing provided that he/she can display the minimum admissible knowledge.
2. Evaluation of learners' readiness to perform certain laboratory or practical tasks is grounded on students' answering at least five control questions, which are closely related to the subject of instructional section (to the research objectives, sequence of implementation, physical bases of the processes and phenomena etc.). Thus the level of students' qualification cannot be assessed by the established 100-point scale, since the so-called „half-qualified” students are not admitted to solve laboratory or practical tasks. Consequently, the method of students' qualification evaluation is absolutely different so long as it uses a two-point scale where students get either acceptable or failing grade with the latter forbidding them to carry out laboratory or practical tasks unless then get profound knowledge in the subject area. If students succeed in answering correctly all the control questions, they can start the third stage of testing.
3. Evaluation of students' theoretical qualification is based on the total value of determinants of their creative activity in carrying out individual computing or research cycles within the overall task set for performing a laboratory work or practical task, namely (1) to set objectives for a local research as well as to carry it out; (2) to plan the experiment together with determining the impact of specific features of the research on quantitative-qualitative indicators of its efficiency. The results obtained in parameter optimization, which allow to make up conclusions concerning further refinement of process descriptions, enable to assess learners' creative abilities to solve engineering tasks.

- Evaluation of learners' logical-analytical thinking is the arithmetical mean value of all the points students get for laboratory and practical tasks they have solved in the course of engineering training. Here taken into account are students' abilities to draw conclusions with regard to the results of the conducted research. Teacher is in charge of devising recommendations for further improvement of instructional methods within PBL.

It is worth mentioning that in order to prevent „predictability” of the content and sequence of control questions offered by PBL-based system, the random number generator method for presenting questions has been devised [Козлакова 2003].

In the course of the experiment, 52 learners participated in the PBL education method while 47 were trained through traditional methods. Their performance was assessed by a 100-point rating scale. The arithmetical mean values are shown in fig. 1.

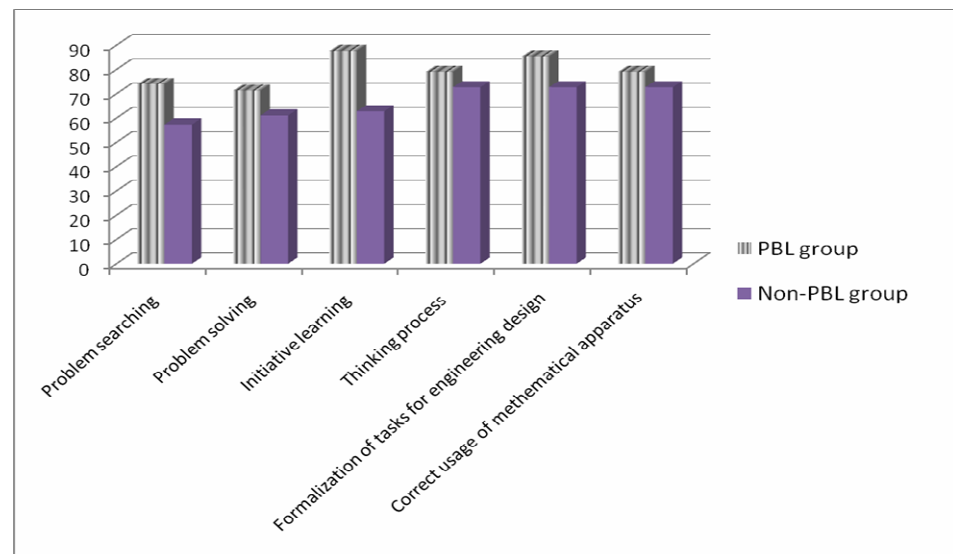


Fig. 1. Comparison of average grades between PBL and non-PBL groups

It is obvious that PBL promotes students' confidence in their problem-solving skills and strives to make them self-directed learners. These skills can put PBL students at an advantage in future courses and in their careers. While such confidence does not come immediately, it can be fostered by good instruction. Teachers who provide a good learning community in the classroom, with positive teacher-student and student-student relationships, give students a sense of ownership over their learning, develop relevant and meaningful problems and learning methods, and empower students with valuable skills that will enhance students' motivation to learn and ability to achieve.

Literature

- Gallagher S.A. (1997), *Problem-based learning: Where did it come from, what does it do, and where is it going?* – „Journal for the Education of the Gifted”. – 20 (4). – P. 332–362.
- Гуревич Р.С. (2006), *Сучасні інформаційні технології та їхнє використання: навчальний посібник* / Р.С. Гуревич, О.В. Шестопалюк, М.Ю. Кадемія, А.П. Кобиця, В.М. Кобиця. – Вінниця: „Вінниця”. – 631 с.
- Кобзар О.Б. (2002), *Роль проблемного навчання в підвищенні якості підготовки фахівців* / О.Б. Кобзар. – К.: НМЦВО. – Вип. 27. – С. 34–42.
- Козлакова Г.О. (1996), *Інтелектуалізовані проблемно орієнтовані засоби навчання* / Г.О. Козлакова, К.Б. Остапченко, С.І. Удовенко, Л.С. Ямпольський. – К.: НТУУ – „КПІ”, ВІПОЛ. – 119 с.
- Козлакова Г.О. (2003), *Інноваційні підходи до використання математичних комп’ютерних систем у підготовці майбутнього інженера* // Вісник НТУУ-КПІ. – К.: ІВЦ „Політехніка”. – № 1(7). – С. 193–200.
- Mathematical Sciences Education Board (1993). *Measuring What Counts, A Conceptual Guide for Mathematics Assessment*. National Academy Press [e-resource] // <http://www.nap.edu/openbook.php?isbn=0309049814>.

Abstract

The article deals with the methods for assessments and evaluation of knowledge and professional skills of students’ majoring in engineering in the course of their problem-based learning. Offered are the methods for testing and evaluating students’ theoretical knowledge, practical skills and logical-analytical thinking. Shown are the results of the experiment, which prove that PBL promotes students’ confidence in their problem-solving skills which can be of benefit to their future courses and in careers.

Key words: problem-based learning, assessment, evaluation, control tests, logical-analytical thinking, experiment.

Ocena i ewaluacja przez rozwiązywanie problemów w trakcie kształcenia studentów na kierunkach inżynierskich

Streszczenie

Artykuł dotyczy metod oceny i ewaluacji wiedzy i umiejętności zawodowych studentów na kierunkach inżynierskich w trakcie nauki przez rozwiązywanie problemów. Opisane są tu metody testowania i oceny teoretycznej wiedzy uczniów, umiejętności praktycznych i myślenia analitycznego-logicznego. Przedstawione są wyniki eksperymentu, które dowodzą, że PBL wzmacnia pew-

ność studentów w zakresie umiejętności rozwiązywania problemów, które mogą być wykorzystane w ich dalszym kształceniu i rozwoju kariery.

Słowa kluczowe: kształcenie przez rozwiązywanie problemów, ocena, ewaluacja, testy kontrolne, myślenie analityczno-logiczne, eksperyment.

Vera PETRUK, Volodymyr LIESOVYI

Vinnitsia National Technical University, Vinnitsia, Ukraine

Academic discipline website as an efficient aid for didactic adaptation of first-year students

Problem statement

The way people interact with society is being continually and radically changed due to the significant breakthrough in information technologies, which enables the Ukrainians to participate in political, economic and cultural life throughout the world. Therefore the major task of higher education today is to train students to be active in the course of high-quality development of modern society, to form students' need in continuous self-improvement, and to promote lifelong self-learning.

Under the transition of Ukraine's educational paradigm from authoritarian to humanitarian, educators find it necessary to reexamine the training system in whole: its objectives, syllabi, instructional methods, and organizational forms. Ukraine's higher educational institutions tend to consider the personality-oriented approach a priority. This is primarily explained by the changes in the society's social order for graduates' personal skills, which include:

- independency in decision-making,
- ability to be responsible for their decisions and behavior,
- tolerance,
- ability to work in unusual conditions,
- competency in both their occupation and other fields of knowledge [Полар 2007].

Nowadays, topical is the issue of adaptation of university students. However, the problem of adaptation of first-year students has not been analyzed and studied to the full. It is caused, first and foremost, by the presence of two lines of innovative activity development (a concept-based one, and description of application and impact of certain innovations on student's learning along with his adaptation to the educational process). Unfortunately, scholars have not succeeded either in combining these lines or providing scientific arguments for the problems of innovative education [Матвеева 2008]. Therefore, researchers in the field of pedagogy and psychology keep on finding the ways of rationalization of educational process, in particular, intensification of adaptation of first-year students to the new didactic conditions.

The aim of the article

Describe the technology of creation of academic discipline website, which is supposed to intensify didactic adaptation of first-year students of higher technical educational institutions.

Presentation of the basic material

Teaching-learning process in higher educational institutions is a complex dynamic system, which depends on a number of interconnected external and internal factors having an impact upon both molding students into professionals and their adaptation to the educational process.

On entering a university, freshmen become aware of the new way of life and peculiarities of learning organization, which they find strange and unusual. Having encountered the new routine, freshmen feel an imbalance between the volume of curricular material and the already formed physiological resources of their organisms, required for processing instructional information. This period of student's life is characterized by intense neuropsychic stresses as well as stresses caused by a more intensive rhythm of activity, that directly influence on work capacity.

Proper attention should be given to didactic adaptation, i.e. adaptation of students to the new learning conditions established at higher educational institutions. It is related to students' lack of ability to organize their unsupervised work, lack of summarizing skills, inefficient retrieval of educational, reference and bibliographic literature, lack of ability to adjust to new forms and types of control, which substantially differ from those used at comprehensive school, etc. For this reason it is intensification of adaptation processes of first-year students that becomes priority.

Thus, wide application of academic discipline website is believed to efficiently accelerate students' adaptation to the new learning conditions. The idea of such websites belong to American developers was pioneered introduction of this technology into every lead university of the country.

Nevertheless, we cannot assert that it is commonly used at Ukraine's higher educational institutions. According to the data of the survey conducted in Ukraine by TNS marketing company by March, 2012, near 50% of country's 15+ population have an access to the Internet. 31% (12,4 million) from among them use services of the global network daily, or almost daily. The amount of users increases by more than 10% annually, since they are enabled to implement their economic, social and educational projects.

In order to ascertain how much the Internet is used by first-year students, we have interviewed more than 200 university students. Being asked what sources of information they use when sitting for their classes, 92% of interviewees named the Internet (for comparison, library is used by 6% only). This fact indicates that the process of autonomous learning has actually moved from the so-

called „university area” to the global network. The rate of usage of the Internet by first-year students of higher educational institutions is shown in fig. 1.

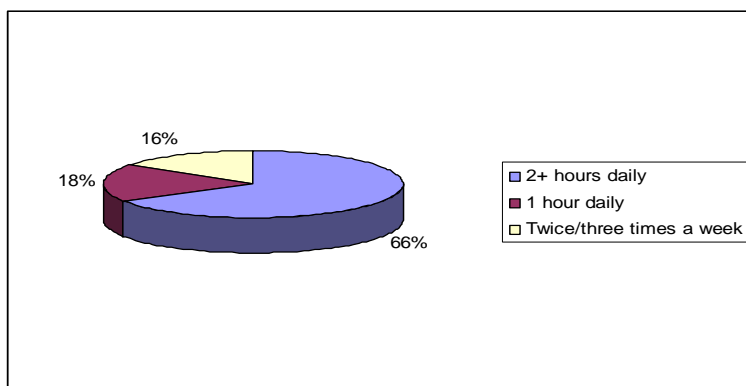


Fig. 1. The rate of usage of the Internet

Consequently, it is essential to provide students with informative support by creating academic discipline websites.

The content of a website can be de bene esse divided into required and optional components. Required component implies:

- syllabus;
- lesson schedule;
- lectures texts with proper presentations and methodical materials developed by means of computer algebra systems so that to visualize all task-solving processes;
- lecture theme and tasks for both practical classes and independent work;
- list of recommended literature and Internet-resources;
- brief instructions for handling educational literature, summarizing, organization of independent work, and effective time management.

Optional component may include video recordings of lectures and practical classes, various psychological tests for teacher to control the process of students' adaptation (with further obligatory display of the results), academic achievement tests, electronic variant of progress register, professional information, electronic library and the like.

The syllabus site must have its forum or chat. Forum and chat enable students to consult each other, to pass opinions and put forward ideas for efficient independent work and task-solving; to get on-line teacher's advice; to show the results of their researches etc. On forums teacher can ask problem questions, provide information concerning students' conferences, exhibitions, seminars to be held either at a university or elsewhere. Video recordings of lectures and practical classes are regarded to be a powerful stimulus to study. When students

take a detached view at learning activity they can evaluate their own achievements objectively. Moreover, video recordings of other students' performance offer strong incentives to study, lower anxiety and make teaching-learning process transparent, being an original positive advertising of both a teacher and higher educational institution on the whole.

The syllabus site must become the very environment for students to be instructed on how to arrange their learning activity, to find answers for questions arising in the process of work, and to make up for deficiencies in their theoretical knowledge.

Today, creation of such sites depends upon teacher. He can be assisted by content management system (CMS) which is a complex program for creation and support of Internet-based projects of any complexity. CMS provides users with essential visual facilities for creating interactive website pages. The content can be quite flexible due to the built-in in word processor. In addition, CMS offers users a wide range of supplementary tools, such as management of website users, publication of news or articles, forums, blogs, galleries, boards etc.

CMS is advantageous for:

- prompt information updating directly carried out by an authorized employee;
- reducing the cost of support in case information is updated by users;
- additional tools such as searching, forums, voting and the like, which make users interactively co-operate with them (these tools are already realized within a CMS);
- reducing the development time since the design of a CMS offers this option;
- upgrading the quality of website development so long as here used are (either partly or fully) the modules which have already been thoroughly tested.

These days, the CMS market has a wide spectrum of offers for both commercial and freeware (Drupal, SilverStripe, 4SiteCMS, 2z project, DOTCMS, OpenCms) [Пелещишин 2007].

In our opinion, CMS Joomla is the most efficient, most powerful and most common website management system. It enjoys wide popularity owing to its:

- simplicity in use;
- reliability and effortlessness in installment along with unique functionality;
- availability of modifiable menu;
- capacity for multilevel authentication of both users and administrators;
- facilities for modifying the existed units as well as adding some new ones;
- ability to manage the website blocks;
- availability of a forum, which designed for polling and voting;
- clear structure;
- facilities for programming of the beginning and the end of publication of materials according to the calendar;
- availability of a large amount of modules, and image library.

Conclusions

Thus, the intensive use of the Internet, creation of academic discipline websites and their introduction into the educational process of higher educational institutions intensify didactic adaptation of first-year students. Such websites can serve as an „area” where students’ independent work is organized and controlled, and its efficiency, beyond all doubt, will strengthen, with video and audio materials (results of learning activity) to advertise higher educational institutions to the greatest extent.

Literature

- Матвеева С.Е. (2008), *Социально-политические и организационно-педагогические условия развития инновационной деятельности в средних специальных учебных заведениях* / С.Е. Матвеева // „Вестник Казанского технологического университета”. – №5. – С. 258–267.
- Пелешішин А.М. (2007), *Позиціонування сайтів у глобальному інформаційному середовищі: Монографія* / А. Пелешішин – Львів: Вид-во Нац.ун-ту „Львівська політехніка”. – 260 с.
- Полат Е.С. (2007) *Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие для студ. высш. учеб. Заведений* / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина. – М.: Издательский центр „Академия”. – 368 с.

Abstract

The article deals with the problem of intensification of didactic adaptation of first-year students. The analysis of the research into the use of the Internet and accessibility of CMSs stipulated the devisal of methodology for creation of academic discipline websites which are believed to facilitate students’ adaptation to the new learning conditions at higher technical educational institutions.

Key words: didactic adaptation, first-year students, academic discipline website, CMS, CMS Joomla.

Uniwersytecka strona internetowa jako skuteczna pomoc dydaktyczna dla adaptacji studentów pierwszego roku

Streszczenie

Artykuł przedstawia problem możliwie szybkiej adaptacji dydaktycznej studentów pierwszego roku. Analiza wyników badań nad wykorzystaniem Internetu i dostępnością technologii CMSs ukierunkowuje prace w tym zakresie na utworzenie uniwersyteckiej strony internetowej, która może okazać się ułatwieniem

w adaptacji studentów do uczenia się w nowych warunkach w wyższych uczelniach technicznych.

Słowa kluczowe: adaptacja dydaktyczna, studenci pierwszego roku, uniwersytecka strona internetowa, CMS, CMS Joomla.

Nataliia ISHCHUK

Vinnitsia Institute of Economics of Ternopil National Economic University,
Vinnitsia, Ukraine

Methodological support for multimedia-assisted teaching foreign languages at higher educational institutions

One of the major concerns of educators today is that there is a mismatch between graduates' foreign language skills, acquired from higher educational institutions and the skill sets required by employers. Most university graduates in Ukraine are found to be lacking in proficient and creative use of a foreign language along with sufficient level of communicative skills needed for efficient problem-solving. As such, there is much need for institutions of higher education to focus on training future graduates to be more adaptable to the needs of the industry.

It is obvious that learners find it strenuous to analyze and structure the linguistic information and consequently acquire skills essential for proficient communication.

In recent years, people have become increasingly aware of the importance of wide implementation of innovative technologies focused on unsupervised learning foreign languages. Therefore, the efficient self-learning has become a hot topic in current foreign language teaching. With the development of science and technology, multimedia technology is being increasingly used in educational field. Universities are expected to make use of multimedia and network technologies as well as new teaching patterns to reform the former class teaching pattern focused on teachers' explanation.

The wide application of multimedia technologies for developing learners' foreign language skills create favourable conditions for significant reforming the existing system of professional education. As mentioned above, a number of university students do not have profound knowledge of foreign languages and their communicative skills does not comply with high school standards. However, at the stage of students' initial adaptation to the specifics of university studies, changes in educational environment as well as to the mode of self-learning it is essential to take measures for eliminating and preventing stresses which students are likely to undergo when breaking through unsupervised learning difficulties and self-controlling their progress in studies. Taking into account the foregoing, foreign language training of specialists for professional intercourse is a difficult process, which requires cultivation of a creative personality

quick to independently size up the curriculum, able to fluently operate it in professional activity, and to adapt to the continuously changing standards and situations.

A teacher in turn is supposed to be aware of the methods for introducing multimedia-based lessons at the stage of students' initial adaptation which can cover the following aspects:

- 1) adequate methods for preparing students for the intense use of multimedia courseware, which are determined by availability of suitable hardware, by didactics aims of applying specific e-books in specific educational situations, by functions and characteristic of the courseware, methods for its use in the educational process and the degree of students' readiness to use it in language studies;
- 2) methods for exploiting multimedia, which are implemented through a) generation of students' primary learning motivation; b) students' adaptation to the multimedia courseware, for which the teacher is to:
 - introduce the multimedia interface;
 - elucidate the didactic objectives of the multimedia courseware;
 - give details of the reference system and the specific features of the testing block (provided that it is available);
- 3) methods for the adequate use of multimedia courseware at a foreign language lesson depending on its type, objectives, and phase of the lesson to be assisted with multimedia as well as the duration of its use;
- 4) methods for evaluating students' performance along with taking into account the level of learners' self-support when using multimedia courseware, the time it took them to fulfill the set tasks, and students' psychological characteristics.

In order to use multimedia courseware efficiently we should determine both long- and short-term results to be reached [Красюк 2001: 187–195]. Short-term results cover the level of students' comprehension of the instructional material and the level of intensification of educational process. Long-term results include increase in the level of students' informational culture, rise in the level of students' unsupervised cognitive activity skills, and disclosure of students' creative potential.

We introduced the course of organization and conducting multimedia-based lessons aimed at forming students' mental activity in mastering both instructional material and computer tutorials on the basis of the theory of properties of mental activity designed by P. Halperin [Гальперин 1999: 267]. Below we provide a sequence of activities for foreign language skills formation with the use of multimedia.

Step 1. Teacher arranges visual adaptation to a multimedia courseware, forms positive emotional attitude to it and enhances cognitive motivation which is believed to be essential for inducing a person to study.

Step 2. Students get acquainted with the interface and performance capabilities of the courseware. Teacher tells students what results must be achieved with the help of certain multimedia courseware, makes students focus on the performance, and explains the algorithm for working with multimedia. In other words, at this stage presented is the instructive material to be learnt.

Thus we can pass to **step 3** when students materialize and accomplish their actions in the form of external speech. Teacher focuses on developing students' active and favourable ability to work with computer autonomously as well as to reproduce all the necessary operations with it, which is believed to result in students' successful adaptation to the courseware.

Step 4 is characterized by the transition to accomplishment of the action in the form of inward external speech when students skip several mental operations. Teacher may stimulate students to consolidate the algorithm for working with the courseware through asking them incentive questions.

At **step 5** students are ready to work autonomously accomplishing all the tasks in the form of inward speech.

The abovementioned primary characteristics of an action lead to formation of its further properties: durability, consciousness and reasonableness.

Teacher is expected to define and comment the tasks for self-learning and to set the problem to be solved. He consults individual students only and monitors the level of instructional material acquisition. If mistakes are made, teacher offers a student either to start from the very first step or to try to do the task using the references provided by multimedia courseware.

Successful implementation of the tasks at this stage is indicated by:

- students' activity and self-support in the process of performing learning tasks;
- students' ability to rationally organize their unsupervised work and cognitive activity.

On the basis of theoretical analysis and practical experience we have developed a number of recommendations teacher should follow in arranging multimedia-assisted instruction.

1. Work out a scenario for students' performance in class considering capabilities of multimedia courseware to be used. If it does not allow to fully accomplish the set objectives, additional tasks must be developed.
2. Provide a detailed elucidation of how to use the multimedia courseware; generate the proper learning motivation.
3. Monitor the level of instructional material acquisition.
4. Use various methods to create problem situations which include such aspects as: producing a theoretical or practical problem which requires breaking through the barriers between the student's formed world outlook and the new phenomena; taking into account student's intellectual abilities; giving

a student an idea how to solve the problem task in case they cannot do it without teacher's assistance.

5. When using multimedia as a visual aid, provide acquisition of the information to be learnt during a) preview, b) review, and c) post-view. Use special tasks for focusing students' attention at every step.
6. Allocate time for students' autonomous work when they are supposed to accomplish the tasks in the form of inward speech.
7. Organize students' autonomous work so that it would be tested either by computer or teacher with students self-controlling their own progress. Self-control means a) ability to understand and apprehend teacher' supervision; b) ability to observe and analyze other students' learning activity; c) ability to observe and analyze their own learning activity, modify it and assess it objectively.
8. Monitor changes in students' psychological state, prevent students from overstrain and overuse a multimedia courseware.
9. Work out a clear plan and instructions for students' extracurricular unsupervised work which is not to be exhausting, since overload results in perfunctory attitude to learning, unwillingness to do the tasks, weakening the sense of responsibility for the progress in studies.
10. Work out individual strategies for multimedia-assisted unsupervised work for each student.
11. Inform students about the content, size and term of unsupervised work providing detailed information on how to organize it efficiently, i.e. how to find supplementary reference books, how to control the progress independently, and how to determine individual learn mode.
12. Make sure that students are able to successfully study unassisted and are ready to take charge of their own learning.

These theoretical standpoints for methodological support of the teaching-learning process were verified when teaching English for specific purposes at Vinnytsia Institute of Economics.

Having a good command of a language implies knowledge of lexical units, while language proficiency in professional intercourse is associated with vocabulary skills. Having tested the level of students' vocabulary skills and analyzed the obtained results we found out that they are rather poor. In the course of studying the topic „Professional competence of accountants”, the students were asked to characterize a competent accountant using as many adjectives as possible. 90% of all the students were able to retrieve 4–5 adjectives only, which is obviously not enough for a specialist striving to be competitive in today's labour market.

Since at higher educational institutions little time is allocated for learning a foreign language, it is reasonable to select active vocabulary (to be used for

expressing own ideas) separately from sleeping vocabulary (to be used for understanding people's ideas either in speaking or writing).

Educational texts together with traditional models for foreign language training specialists for professional intercourse take a great deal of students' time to master the vocabulary. To our mind, this problem can be efficiently solved through multimedia-assisted learning.

In the course of multimedia-assisted teaching, the students were learning lexical units with the help of multimedia courseware, while other students were trained by traditional methods that include oral repetition of certain words, word-combinations and clichés after the teacher, filling in gaps in texts with appropriate words, making up sentences with certain lexical units etc.

To identify the results and disclose the main indices characterizing the level of proficiency in using lexical units, we measured and gathered these data:

- the planned number of lexical units to be learnt by student during a lesson (n);
- learning time (t);
- the real number of lexical units learnt by student (m).

To find out how well the students handle the lexical units on the appointed topics, we questioned and tested them. The results were recorded in a summary table. We calculated the average value of the mark by this formula [Сидоренко 2000: 231]:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_x \cdot x_i}{n} \quad (1)$$

The averages of the learnt lexical units, which we obtained on the basis of the figures from the summary table are shown below (table 1):

Table 1
The averages of the learnt lexical units through both multimedia-assisted training and traditional training

Topic	Multimedia-assisted training			Traditional training		
	n	\bar{m}	t	n	\bar{m}	t
Daily Routines	35	28	80	35	20	80
Business Travel	40	33	80	40	24	80
At the Customs	28	24	80	28	20	80
Σ	103	85	240	103	64	240

These data allow us to calculate:

- 1) time it should take students to learn a lexical unit:

$$\tau = \frac{t}{n}; \quad (2)$$

2) real time it takes students to learn a lexical unit:

$$\tau_o = \frac{t}{m}; \quad (3)$$

3) real rate of learning a lexical unit:

$$\mu = \frac{m}{t}; \quad (4)$$

4) rate of forgetting:

$$\lambda = \frac{x}{t}, \quad (5)$$

where x is the number of lexical units forgotten for a certain time period;

5) load intensity:

$$\rho = \frac{\lambda}{\mu}. \quad (6)$$

The results of the calculation are presented in table 2.

Table 2

Indices of proficient use of active vocabulary

Mode of training	τ	τ_o	μ	λ	ρ
Multimedia-assisted	2,3	2,8	0,35	0,08	0,2
Traditional	2,3	3,75	0,27	0,16	0,6

Positive shifts in both grammar and communicative skills were recorded and verified by using other methods of mathematical statistics. Moreover, having

applied Wilkoxson criterion T, we were able to substantiate the impact of the suggested methodology on successful foreign language studies.

The obtained results evidently prove the efficiency of multimedia-assisted teaching foreign languages provided that the suggested methodological support is introduced into educational process of universities. It creates a proper atmosphere for students' active learning, hence it is a powerful tool to improve teaching-learning process and satisfy both teacher's and students' needs.

It is strongly recommended that program-makers and foreign language teachers developing multimedia courseware in close co-operation should consider numerous innovative pedagogical and methodical ideas as well as peculiarities of the vocabulary to be learnt. When creating them one should apply the principles of communicative approach along with ideas of entertaining the teaching-learning process.

Unfortunately, in Ukraine, the problem of developing multimedia courseware for learning foreign languages for specific purposes still exists. This fact is determined primarily by the absence of appropriate governmental financing of educational institutions, in particular programmers, although their intellectual work is highly appreciated worldwide.

Literature

- Гальперин П.Я. (1999), *Введение в психологию: Учебное пособие*. – Ростов н/Д.: Фенікс. – 332 с.
- Красюк Ю.М. (2001), *Умови та етапи впровадження нових інформаційних технологій у процес навчання інформатики у вищих навчальних закладах // Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. Вип. 3: Збірник наукових праць. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова. – С. 187–195.
- Сидоренко Е.В. (2000), *Методы математической обработки в психологии*. – С.-П.: Речь. – 350 с.

Abstract

The article provides theoretical substantiation for multimedia-assisted teaching foreign languages on the basis of the developed methodological recommendations, which appeared to be a solid background for successful mastering a foreign language. Since in today's labour market is a need in specialists having a sufficient level of communicative skills, university teachers are expected to rely on effective methods for enhancing students' cognitive abilities, which in turn will develop student's independency and flexibility in lifelong self-learning. Provided are some results of the experiment, which prove the positive impact of the suggested methodological support on successful learning foreign languages.

Key words: methodological support, multimedia-assisted teaching foreign languages, properties of mental activity, students' cognitive activity, self-learning, multimedia courseware.

Metodologia multimedialnego wspomagania nauczania języków obcych w szkołach wyższych

Streszczenie

Artykuł ten stanowi teoretyczne uzasadnienie dla zastosowania multimedialnego wspomagania nauczania języków obcych. Opracowano w nim zalecenia metodologiczne, które okazały się trwałą podstawą dla skutecznego opanowania języka obcego. Ponieważ na dzisiejszym rynku pracy występuje zapotrzebowanie na specjalistów posiadających odpowiedni poziom umiejętności komunikacyjnych, nauczyciele akademicy mają polegać na skutecznych metodach zwiększających zdolności poznawcze studentów, które rozwijają niezależność i elastyczność ucznia w ustawicznym samokształceniu. Wyniki przeprowadzonego eksperymentu dowodzą, iż istnieje pozytywny wpływ proponowanego wsparcia metodologicznego na sukces w uczeniu się języków obcych.

Słowa kluczowe: wsparcie metodyczne, nauczania języków obcych ze wspomaganem multimedialnym, cechy aktywności umysłowej, poznawcza aktywność uczniów, samokształcenie, multimedia edukacyjne.

Olena PROZOR

Vinnitsia National Technical University, Vinnitsia, Ukraine

Peculiarities of application of instructional interactive technologies in teaching fundamental disciplines at higher educational institutions

One of the priority trends in current changes taking place in higher education is to introduce effective methods for increasing students' learning activity. This can be primarily explained by high standards of modern society to be complied with by university graduates: high level of knowledge and professional skills; ability to adapt to various life situations applying acquired knowledge; ability to find effective ways for reasonable problems-solving; ability to make constructive decisions; ability to effectively co-operate and socialize with other people; self-training and self-development capability etc.

The issue of finding methods for enhancing learning activity has been examined by numerous scholars in different time periods, and various methods have been offered: to increase the volume of educational information with the latter being boiled down; to bring into being specific psychological and didactics learning terms; to use widely educational technologies and the like.

The aim of this article is to highlight the advantages of interactive instructional technologies in studying fundamental disciplines at technical universities.

The competence-based approach to teaching fundamental disciplines is characterized by transition from traditional instructional methods to more efficient result-oriented technologies. As practice shows, with little time allocated to fundamental disciplines in the curriculum, traditional teaching methods today have little effect. As a matter of fact, when using traditional methods, teacher transmits academic information to students and receives information about the their level of knowledge. However, we are interested in developing the students' competence for planning and organizing learning activity, independent retrieving knowledge and applying it in new situations for solving practical tasks.

According to the new curricula of higher technical educational institutions, the study hours allocated to fundamental disciplines have been dramatically reduced. As a result, teachers try to introduce brief theoretical material and further they expect students to practice solving a number of tasks. Generally, the results of students' performance are unsatisfactory. Most students fail to cope with an unknown type of tasks making teacher provide explanation of the material over and over. Thus teacher has either to change his teaching methods or make students solve more tasks.

As statistics shows, in higher technical educational institutions first-year students are supposed to master educational material 2,7 times as much as they were at comprehensive school [Cyxapeb 2009]. Due to the extremely large volume of knowledge that university students must comprehend, needed is the new method for mastering information and keeping it in mind.

Interactive technologies are believed to be one of the most favourable methods for improving teaching-learning process at universities. Instructional interactive technology represents a system of forms of organization, which are designed for „teacher-student” interaction as well as for „student-student” cooperative learning. This kind of interaction results in creating wholesome conditions for developing motivational, intellectual, emotional environment the end-point of which is to educate a competitive university graduate. Didactics capabilities of instructional interactive technologies designed for learning fundamental disciplines (to enhance student’s strive for acquiring knowledge, to develop student’s both learning and professional skills, to provide students’ interaction and independence, to develop their reflexive and critical thinking) allow us to regard them to be an effective means for formation of the basic professional cognitive-creative competence. Most interactive technologies are used for organizing educational activity in microgroups. The results of scientific researches in the field of pedagogy and social psychology (Avdeiev V.V., Artyushina M.V., Vasil’eva T.V., Lomov B.F., Lyaudis V.Ya., Myers D., Nemov R.S., Ovchinnikova M.V., Tantsorov S.T., Yatsenko D.O. and others) testify that joint activity in small groups is more productive by comparison with the traditional form of organization of learning activity.

In scientific-pedagogical literature described are numerous ways of implementing the idea of interactive learning along with devising appropriate methods. Nevertheless, having set the objective to develop students’ ability to work autonomously, teacher is to adopt experience of teachers-researchers as well as to use his own ideas adapted for specific groups of students. Nobody can do it better than a person directly working with students. Positive results can be obtained provided that these methods are used regularly rather than occasionally.

When preparing for the interactive lesson, teacher must follow the following stages:

- take into account the level of students’ readiness to this kind of lesson;
- work out a scenario along with rules and instructions;
- select the appropriate methodical support for both theoretical material and practical tasks;
- select educational technologies and, if necessary, instructions for their application;
- devise methods for evaluating the lesson results.

If students are not ready for this kind of learning, teacher may face negative final results which show up in misunderstanding and non-acceptance of such

form of studies. To our opinion, there is need in taking introductory measures, when students are offered to do some educational and scientific-research tasks as well as creative assignments in pairs or microgroups in order to prepare students for active work at interactive lessons.

Instruction with the use of interactive technologies has few disadvantages time consumption in preparation for the lesson being one of them. Tight time prevents teacher from experimenting on innovative technologies. On the other hand it is tight time that makes teacher select original types of activity. Indeed, at the primary stages, such organization of students' activity takes much time, since freshmen, studying fundamental disciplines in their the first year, lack in abilities to work unassisted [Петрык 2001: 99–103].

Let's consider application of instructional interactive technologies in teaching fundamental disciplines on the example of higher mathematics for students majoring in system engineering at technical higher educational institutions: practical class „Auction of knowledge” in the course of studying „Linear algebra” unit.

When training future specialists in system engineering, it is essential to take into account negative effects of this occupation. People working on the computer over a long period of time find it difficult to associate with other people. These effects can be broken through when group forms of professional training are used in learning activity since they facilitate students' social-psychological adaptation and consequently they have a positive impact on future specialists. As our experience shows, group work enhances students' activity and motivation, increases the level of knowledge and skills, develops positive personality characteristics, communicative skills, team performance skills, active listening and constructive criticism skills.

State-of-art computer networks are a complex multilevel system which needs permanent maintenance. Any problem within corporate network can result in the pause in the operation of enterprise. The main task of a system engineer is to create and support corporate computer network. Usually his duties are to work servers, hardware, software, taking care of data security. The peculiarities of this profession imply independence in decision-making, free operating schedule, continuous self-education, favourable conditions for self-training and regular contingencies, which require immediate decision-taking. Therefore a future specialist in system engineering must be patient, able to be concentrated and instantly switch over to different types of work, able to find instant solutions to various problems, and cope with both routine work and creative tasks.

The objectives of the lesson were as follows:

- to actualize and correct the basic knowledge, abilities and skills;
- to develop students' ability to use the acquired knowledge in putting down technical tasks in the form of matrix using production information;

- to verify students' ability to independently apply the knowledge in solving technical tasks and make decisions unassisted;
- to enhance the students' willingness to study the material profoundly;
- to facilitate the development of team interaction.

Let's imitate the auction of knowledge. In the modern informative world knowledge has become intellectual capital and as the saying goes, he who controls the information controls the world. Teacher coordinates the auction. His task is to suggest a task to be sold and provide an idea how to solve it. He chooses experts from among the students having high level of learning achievements. The experts further evaluate each task and set its initial price. Put up on auction are applied problems. We should notice that the problems to be solved by students at this type of interactive lesson have never been solved before by this very group of students either at lectures or practical classes. The participants of the auction are teams of developers. They delegate a representative to take part in the auction. The most expensive idea is passed into the ownership of the developers, so that they would test it in solving applied problems.

The examples of lots on the auction are the tasks for calculating general costs of materials, labour force, electric power for making a unit of product etc.

At the preparatory stage the host of the auction (teacher) provides experts with condition of the tasks, so that they could assess their complexity, make mathematical models and algorithm for solving these tasks. Then experts fix a mark for each task, which students can get provided that they solve it. Auction begins with handing out envelopes with tasks to teams of developers. They have a few minutes to assess their complexity degree and feasibility of finding the solution to it. The first lot put up is task 1. Experts announce its cost. Then the second lot and its cost etc. Representatives of the teams of developers, voting by a signal card, can select tasks they want to do. He who is the first to raise a signal card wins the auctions and starts solving the task. Teams are not entitled to take part in auction unless they do not prove the experts their „ability to pay”, that is unless they do not solve a task. If the teams of developers do not know how to solve a task, they buy an idea, algorithm for the solution from experts. Experts set a price for the solution to the task and initial cost of the algorithm for the solution. Team representatives offer a price they can pay for the algorithm, which is deducted from the marks that were fixed for the correct solution of the task. On executing a task, teams of developers show it to the experts. The latter check the task and put marks for the solution. Teacher controls and coordinates the work of experts. Thus, the marks of teams of developers are correlated with the marks gotten for the task solution. The marks of experts in turn depend on how correctly they verified the solutions and set points for the sale of algorithm for task solution.

We should notice that the role of traditional instructional methods is not underestimated. It is not possible to arrange teaching fundamental disciplines using interactive technologies solely. Instead, we emphasize that the latter allow us to diversify teaching-learning process in order to raise students' interest to studies and future profession. In fact, the task of fundamental disciplines teachers is not only to help students to acquire good knowledge, abilities and skills but also elucidate what they can benefit from their future profession, to cultivate respect and love for it as well as to raise confidence in their correct choice.

Literature

- Петрук В.А. (2001), *Розвиток навиків самостійної роботи у студентів технічних вузів на практичних заняттях з вищої математики*/ В.А. Петрук, І.В. Хом'юк // *Теорія та методика вивчення природничо-математичних і технічних дисциплін: Збірник наук.-метод. праць Рівненського держ. гуманітарного ун-ту.* – Вип. № 3. – Рівне. – С. 99–103.
- Сухарев Э.А. (2009), *Десять бесед с первокурсником технического вуза: учебное пособие* / Э.А. Сухарев. – Ровно: НУВХП. – 110 с.

Abstract

The article deals with issues of application of instructional interactive technologies in teaching fundamental disciplines as higher technical educational institutions. Cited is an example of interactive lesson on higher mathematics.

Key words: instructional interactive technologies, interactive lesson, fundamental disciplines, auction of knowledge.

Specyfika stosowania instruktażowych technologii interaktywnych w nauczaniu przedmiotów podstawowych na wyższych uczelniach

Streszczenie

Artykuł dotyczy kwestii stosowania instruktażowych technologii interaktywnych w nauczaniu przedmiotów podstawowych na wyższych uczelniach technicznych. Podstawą opracowania są interaktywne zajęcia z matematyki wyższej.

Słowa kluczowe: instruktażowe technologie interaktywne, zajęcia interaktywne, przedmioty podstawowe, wymiana wiedzy.

Liudmyla MAKODZEI, Anna YAZUN

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Feathers of educational and research institute

Existing law, the restrictions in the financial activities of universities, poor funding of education and science limit the possibility of a research university in Ukraine. But the integration processes of globalization world force rapidly to implement measures on the development of research universities in Ukraine at the national and university levels.

Status of Research University provides a combination of education and scientific research and commercialization of scientific results and technologies, advanced system of administration of research activities, a high degree of organizational and financial support for research, and a highly complex system of scientific communication.

The biggest development research universities acquired in the United States. In 2000 year the U.S. was about 260 research universities, located in the cities of Harvard, Yale, Princeton, Cornell, Stanford, Berkeley, Duke, Chicago and others, while in Germany – 70, UK – 73 in Spain – 41.

The concept of Research University based on the close integration of education and research within the university, including the use of research in training students [Про схвалення...].

Today in the U.S., the research universities have strong support from the government for research and educational activities. Thus, the 100 leading U.S. universities receive 95% of the federal budget for science and education. Training specialists of the highest qualifications are concentrated in research universities: 60% of all U.S. students were trained in 50 such universities.

Research universities have many students studying for master's programs, have a better ratio of teachers and students (approximately 1:6), compared with conventional universities, where this ratio is 1:12.

Rating evaluation of the achievements of the research university in the United States, in particular, take into account:

- funds for research and experimental work, which come from industrial enterprises, state and local budgets;
- involved in the University for its development private capital as in previous years and this year;
- members representation of the college at the National Academy of Sciences, National Academy of Engineering, Institute of Medicine in the USA;

- number of PhD degrees awarded by University for the year;
- number of employees at the universities with the degree of PhD, who improve their academic skills by performing research and teaching activity.

An essential feature of the formation of the faculty members in the best American universities are the rotation of staff, including education, science and business spheres. Between them there are no artificial barriers. Moreover remuneration system in the university and the company encourage this rotation.

Research universities have become equal partners in the business integration of science, education, manufacturing, and sometimes they perform the role of leading integrator in the regions.

According to present ideas, educational institutions of research type should provide in Ukraine:

- 1) improving the regulatory framework for:
 - intensification of research activities in universities;
 - formation of education research and training centers with the participation of universities and research institutions of the National Academies and industry in areas with high scientific potential;
 - developing a mechanism for increasing the interest of enterprises in conducting of scientific research in universities;
 - consistent increase in spending from the state budget for scientific research in universities, as defined by the Laws of Ukraine „On scientific and scientific-technical activity”) and „On Education”;
 - establish standards of wages of staff scientists in universities of IV level of accreditation at the level of remuneration of scientific workers of the National Academy of Sciences;
- 2) support universities in part to the inclusion of the state budget funds for the modernization of logistics and acquisition of scientific publications, development of information and telecommunication environment and accumulation of information resources;
- 3) creation in university conditions for talented young people to science activity, including:
 - using the opportunities of scientific institutions for joint training of Masters;
 - extension practice of research and training centers formation, joint faculties, departments and research laboratories;
 - developing a mechanism of state support of training postgraduate students and young scientists at leading universities and research centers;
 - implementation of social programs to support graduate students and young scientists [Про схвалення...].

Several items from the above list, long and at high-level were embedded in the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine.

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine according to the status of higher education has the IV level of accreditation, is a institution of research type, which conducts educational, research, scientific innovation, educational, industrial, information and consulting activity that is designed to study current problems of science life and the environment, use, reproduction and sustainable development of biological resources in terrestrial and aquatic ecosystems, the introduction of new environmental and agro-biotechnology, technology, safety and recovery of soil fertility, energy-saving agricultural technologies, environmental and legal management in rural areas, monitoring and enforcement standards, quality and safety of agricultural products, processed products and the environment.

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine is one of the leading educational, scientific and cultural establishments of Ukraine. Over 37ths students and more than 600 PhD, Doctoral students and Students-seekers are studying at 21 faculties of Kyiv Territorial Center, at Southern Affiliate „Crimean Agro-Technological University” and at 12 regional higher educational institutions of I-III accreditation levels.

Over 3000 scientific-pedagogical and pedagogical staff including 300 Professors and Doctors, more than 1200 PhDs and Associate Professors provide educational process and scientific research at National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine.

The university comprises the following units:

- educational and scientific and research institutes;
- departments;
- department, educational research, educational, scientific and industrial, educational and industrial centers;
- problem, research and teaching laboratories, technology companies, shops, farms, workshops;
- branches, institutions of higher education I-III level of certification, training and research facilities and experimental stations.

The University as a type of research institution is aimed on the:

- integration of teaching, research and scientific innovation as a means of improving the level of training and accelerate the introduction of scientific and technological progress in agriculture and environmental protection industry through participation in the development of public basic and applied programs and collaboration with entities;
- formation of university research and innovation centers (research institutes, educational, scientific, educational, scientific production and research and innovation centers etc.), which are aimed at solving fundamental problems of operational and applied scientific and production problems. Expanding cooperation with the National Academy of Sciences, Ukrainian Academy of

Agricultural Sciences and other branch academies of sciences of Ukraine, as well as with foreign research institutions;

- development of pilot projects and the formation of experimental enterprises for the production of competitive products, development of new technologies, materials and machines, their introduction in the areas of agriculture, forestry and water management and processing industry in accordance with national and international standards;
- integration of research activities of the University with the leading universities of the world (the realization of joint research projects, conferences, symposia, exhibitions, research student competition, patent, publication of joint scientific and educational works – books, monographs, manuals, guidelines etc. – creation of educational, scientific and methodical electronic database, the use of modern information and telecommunications systems in agricultural and environmental sector);
- development and implementation in a production area of new technologies for high-quality, safe and competitive agricultural, forestry, fishery and food products. Provide the state and arbitration independent examination of quality and safety of agricultural and food products and the environment in accordance with international and national standards;
- training Masters by programs that involve their specialization on the most actual production, research, teaching and research and innovation areas, based on the latest achievements of science and technology and international standards technologies nature and quality-and safety and the environment that will promote their jobs and improvement activities associated with the training of personnel.

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine has significant human resources, able to organize effective and integrated activity of national institutions of the new type. However, the development of scientific and educational activities and increasing competitiveness of the University are not possible without defining challenges and priorities of scientific work at the university [<http://nubip.edu.ua/about/>].

Thus, educational institution of research type is aimed at improving the quality and accessibility of university education, research, international cooperation in accordance with modern scientific and technological, economic and social requirements, and integration into European and world educational and research space, transforming the University into a new type of university – research University – educational and scientific center of Ukraine for training scientific-pedagogical and scientific personnel of higher qualification.

The above implementation requires the following tasks:

- Achieving leadership in the world and country.
- The formation of scientific and social elite.

- Ensure unity of educational and scientific processes, according to international quality standards.
- Formation innovative environment.
- Ensure the needs of the state the necessary scientific and scientific – teaching staff, in accordance with the requirements of world class quality and competitiveness.

The primary means of solving problems is a system of motivations that have contributed to proactive scientific-research work of all employees of the University involved in research activities and, especially, youth and students.

Literature

Про схвалення Концепції Державної цільової програми „Наука в університетах” на 2008–2012 роки. Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/548-2007-%D1%80>
<http://nubip.edu.ua/about/>

Abstract

In the article there are pointed problems and prospects of education and Research University. There are listed their features. Example-induced the educational and research university in Ukraine – the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

Key words: university teaching, teaching learning-science.

Особенности образовательно-исследовательского университета

Аннотация

В статье наведены проблемы и перспективы образовательно-исследовательского университета. Перечислены их возможности. Наведен пример образовательно-исследовательского университета в Украине – Национального университета биоресурсов и природопользования Украины.

Cechy naukowo-dydaktycznego kształcenia uniwersyteckiego

Streszczenie

W artykule wskazano problemy i perspektywy kształcenia naukowo-badawczego. Omówiono jego cechy. Kształcenie naukowo-dydaktyczne na poziomie uni-

wersyteckim na Ukrainie opisano na przykładzie Narodowego Uniwersytetu Przyrodniczego i Zasobów Przyrody Ukrainy w Kijowie.

Słowa kluczowe: dydaktyka szkoły wyższej, kształcenie naukowo-dydaktyczne.

Eugene KOVALEV

Sholokhov Moscow State University for the humanities, Russia

E-course „Information business in Russia”

Timing: Master level students, 3th period.

Objective: The course is directed on forming at trainees competence in the field of information business in Russia. The rate considers as a current state of information business, its basic directions players of the market and target audience, and prospects of development of the given direction in Russia on the basis of the international requirements and standards. The module paying special attention to practical experience of Russian ICT-companies.

Learning Outcomes: The aim of the course is to provide students with a knowledge and understanding of the general processes which are going on in information business sphere from the strategic and operational point of view and to give students the opportunity to apply them in a practical context.

Contents: Lectures, conferences, student presentations and directed private study. The course include: the Basic concepts of modern information business; the Legal base and the Russian legislation in the field of Information and Communication Technologies (ICT); stages, the basic indicators of development, a current state of information business; the Basic players of the market of information business, providers, and system integrators, information and consulting agencies, outsourcing services in Russia; the Basic information users, kinds of access and information resources; features of consumer behavior; ICT in public administration; quality of public administration and development of the electronic government in Russia; the Electronic auctions, public procurements, electronic stock exchanges in Russia; software market and software business companies in Russia, how they do business with some examples; manufacturers and distributors of the software; information systems of professional participants of the market of the information; information security of business; prospects of development of information business to Russia and risks; innovation and patents.

Working methods: Lectures (20 h), team work (10 h) (work over a course project), home assignment (30 h), exam (20 h). Web-based learning environment for material and project coordination. some of the lectures will be implemented as digital recordings, sometimes experts have to visit student's home to create a team (2–3 students per team) to complete a written report on a specific ICT business in Russia topic.

Study materials: There is no prescribed textbook for this course. Lectures have been created as presentations, web-based learning environment, textbooks,

research papers, analytical articles. Lectures, articles and examples will be accessible for downloading on a special site.

Assessment methods:

The assessment process consists of:

- home assignment and a team project presentation (70%);
- short written examination (30%).

Electronic resource have been created to operate in distance mode for these courses <http://ibr.taba.ru>

Grading: 1–5.

Abstract

A brief article examines the content and methodological approaches to studying the course „Information business in Russia” for the international master's program „Software, Systems and Services Development in Global Environment”. To operate in distance mode for this course created an electronic resource <http://ibr.taba.ru>

Key words: e-course, information business, distance course.

Электронный курс „Информационный бизнес в России”

Резюме

Статья рассматривает краткое содержание и методические подходы к изучению курса „Информационный бизнес в России” для международной магистерской программы для работы в дистанционном режиме по данному курсу создан электронный ресурс <http://ibr.taba.ru>

Ключевые слова: дистанционное обучение, информационный бизнес.

E-studia na kierunku „Biznes informacyjny w Rosji”

Streszczenie

W artykule przedstawiono krótkie podsumowanie i metodyczne podejście do studiowania na kierunku „Biznes informacyjny w Rosji” dla międzynarodowych studiów magisterskich umożliwiających pracę w systemie zdalnym z wykorzystaniem zasobów elektronicznych na stronie: <http://ibr.taba.ru>

Słowa kluczowe: nauczanie na odległość, biznes informacyjny.

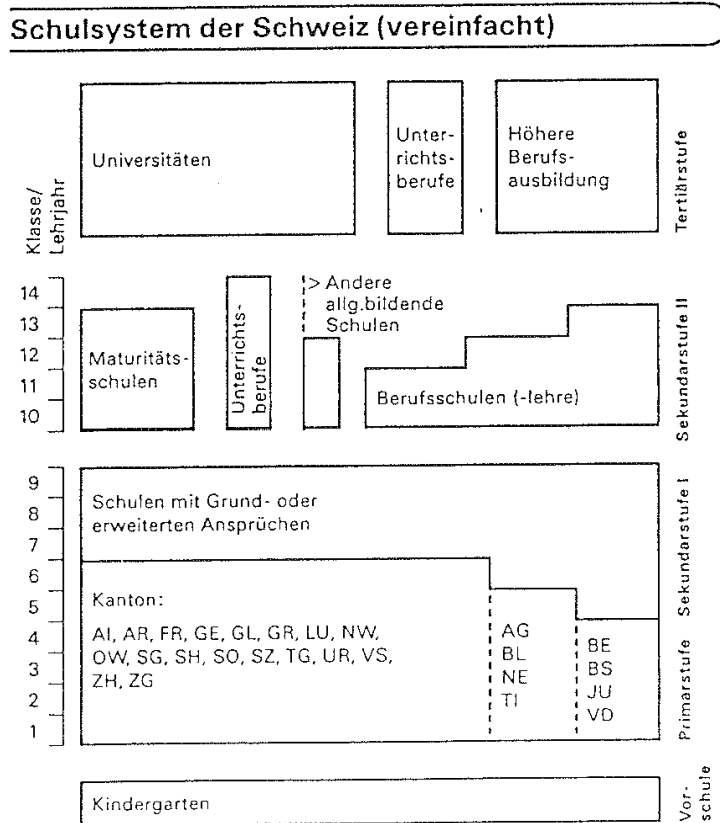
Część druga
PROBLEMY
EDUKACJI ZAWODOWEJ

O kształceniu zawodowym w Szwajcarii

Wprowadzenie

Zanim zostaną przedstawione niektóre założenia kształcenia zawodowego, warto na początku krótko naświetlić specyfikę szwajcarskiego systemu szkolnego. Otóż nie można mówić o jednolitej jego strukturze obowiązującej na terytorium całego kraju. Odzwierciedla on bowiem istotę ustroju państwowego, opartego na zasadach konfederacji. System szkolny jest więc zdecentralizowany. Nie ma ogólnokrajowego ministerstwa odpowiedzialnego za sprawy kształcenia i wychowania. Poszczególne kantony, mając na względzie uwarunkowania kulturowe i językowe, kierują się własnymi rozwiązaniami prawnymi w tym zakresie. Również relatywnie dużą autonomią we wdrażaniu określonych założeń cieszą się niższe jednostki administracyjne, a mianowicie gminy. Chodzi tu przede wszystkim o dopasowanie określonych rozwiązań do potrzeb i możliwości lokalnych. Również na kantonach i gminach spoczywa obowiązek prawie całkowitego finansowania oświaty. Za koordynację polityki edukacyjnej i kulturalnej (w wybranych obszarach) na poziomie państwowym odpowiada Szwajcarska Konferencja Kantonalnych Dyrektorów ds. Wychowania (*Die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren – EDK*). W praktyce mamy więc do czynienia z nie jednym, a wieloma systemami szkolnymi, funkcjonującymi na terenie poszczególnych kantonów. Nie mniej jednak dokonując pewnych uproszczeń, można dokonać ich ogólnej charakterystyki. Jego podstawą jest obligatoryjna dziewięcioletnia szkoła powszechna (*Obligatorische Volksschule*). Przed podjęciem nauki szkolnej (w wieku sześciu lub siedmiu lat) dzieci przez okres jednego lub dwóch lat uczęszczają do przedszkola (*Kindergarten*). Nauka na stopniu pierwszym (*Primarstufe*) szkoły powszechnej, w zależności od kantonu, trwa od czterech do sześciu lat. Wszyscy uczniowie po jego ukończeniu kontynuują naukę na stopniu drugim (etap pierwszy) – (*Sekundarstufe I*). W poszczególnych kantonach funkcjonują różne strukturalne modele kształcenia na tym stopniu (*Strukturmodelle auf Sekundarstufe I*). W większości kantonów tworzone są dwa profile kształcenia: z wymaganiami podstawowymi (*mit Grundanspruechen*) i z wymaganiami poszerzonymi (*mit erweiteren Anspruechen*). Do obu profili uczniowie kwalifikowani są na podstawie wyników w nauce. W kantonach gdzie nie wprowadzono takiego podziału, uczniowie kształceni są według jednej istniejącej formy. W czasie wypełniania obowiązku szkolnego uczniowie mają zajęcia w pierwszym języku (niemiecki, francuski, włoski lub retoromański), opanowują drugi język oficjalny kraju oraz język angielski [<http://www.swissworld.org/de/>]. Pozostałe przedmioty szkolne to: matematyka, przyroda, geografia, historia, wie-

dza o społeczeństwie, gospodarstwo domowe, zajęcia praktyczne, muzyka, ry-
sunki, sport. W niektórych kantonach takie przedmioty, jak: przyroda, geografia,
historia, wiedza o społeczeństwie realizowane są w ramach zintegrowanych
zajęć z przedmiotu: człowiek i środowisko (*Mensch und Umwelt*). Do tego do-
chodzą (wykraczające poza typowe przedmioty szkolne) takie obszary eduka-
cyjne, jak: ochrona środowiska, wychowanie zdrowotne, wychowanie seksualne,
wychowanie interkulturowe, wychowanie medialne, informatyka, przygotowanie
do wyboru zawodu, wychowanie komunikacyjne [Wettstein, Gonon 2009: 34].



Rys. 1. Szwajcarski system szkolny (w uproszczeniu)

Źródło: P. Bonati, *Zur Situation der Lehrbildung in der Schweiz*, mp. Grafik 2.

Po ukończeniu dziewięcioletniego okresu nauki uczniowie mogą ją dalej kontynuować na stopniu drugim – etap drugi (*Sekundarstufe II*). W ramach tego cyklu kształcenia funkcjonują szkoły ogólnokształcące i zawodowe. Ponad 95% absolwentów dziewiątej klasy kształci się dalej. Warto nadmienić, że szkoły publiczne cieszą się dobrą opinią. Świadczą o tym rezultaty uczniów uzyskiwane

w kolejnych edycjach międzynarodowych badań osiągnięć szkolnych PISA. Podkreśla się, że szkoły publiczne oprócz realizacji zadań edukacyjnych spełniają istotną funkcję integracyjną. Jest to bardzo ważne, mając na uwadze zróżnicowane językowo, kulturowo i materialnie społeczeństwo. Analizując specyfikę szwajcarskiego systemu szkolnego, trzeba również zauważyć, iż w oparciu o zawarty w 2007 r. konkordat między kantonalnymi dyrektorami ds. wychowania, podejmuje się wysiłki mające na celu wspólne harmonizowanie działań edukacyjnych.

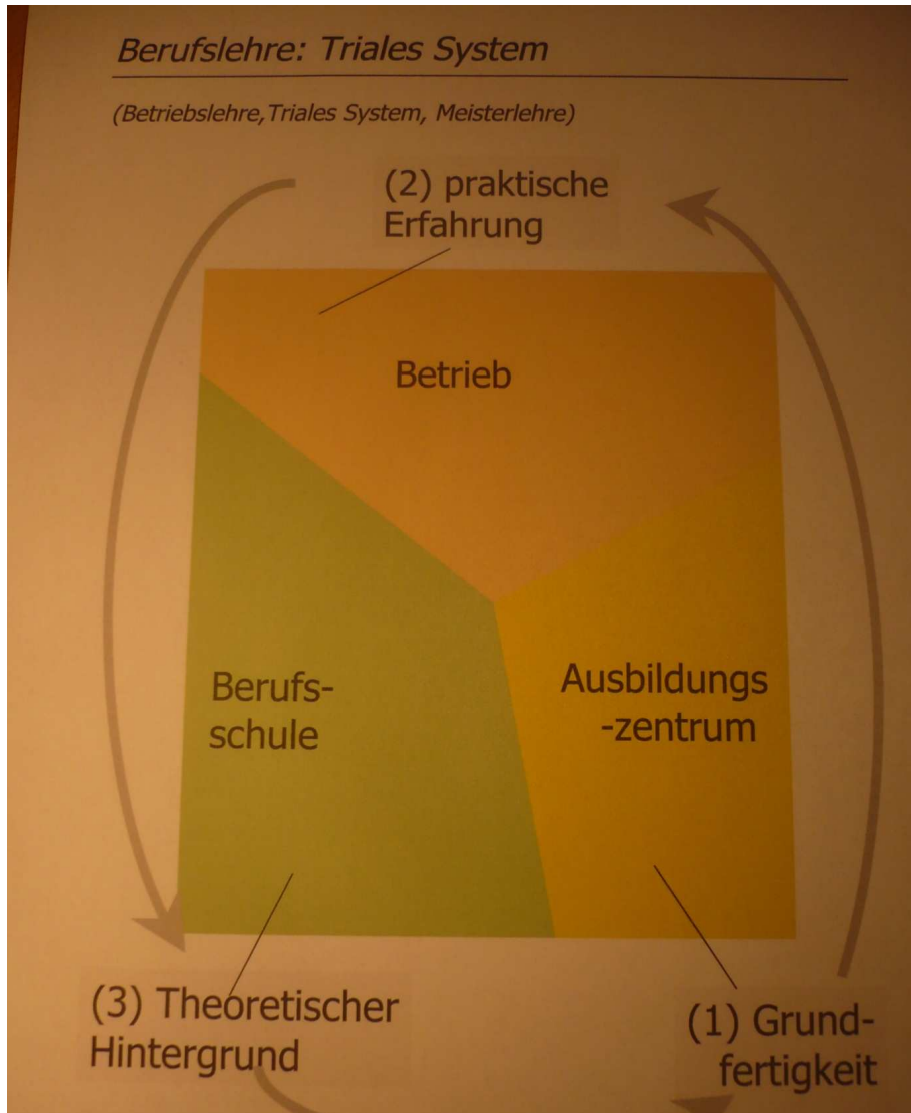
1. Wybrane aspekty kształcenia zawodowego

Jak zauważają E. Wettstein i Ph. Gonon [2009: 70–71], w XIX wieku doszło w Szwajcarii do nowego ukształtowania stosunków dotyczących nauczania i uczenia się zawodu. Przyjmuje się, że wraz z postanowieniem (w 1888 r.) władz federalnych o subwencjonowaniu zakładów kształcenia zawodowego położono podwaliny dla rozwoju tego typu instytucji. Z myślą o utrzymaniu tradycyjnego kształcenia pod kierunkiem mistrza (*Lehre beim Meister*) oraz modernizacji systemu kształcenia po obligatoryjnej szkole powszechnej partie i związki zażądały państwowej pomocy nie tylko dla szkół prowadzących dalsze kształcenie, ale również w celu powstania nowych instytucji, jak publiczne warsztaty czy muzea. Od strony prawnej kształcenie zawodowe zostało właściwie uregulowane na poziomie konfederacji dopiero w 1930 r. Wówczas to ukończenie nauki zawodów związanych z przemysłem, rzemiosłem i handlem uzależniono od uczęszczania uczniów do szkół zawodowych. Ustawa o kształceniu zawodowym weszła w życie 1 stycznia 1933 r. Była ona zmieniana w latach 1963, 1978 i ostatnio w 2002 r. Wszystkie zmiany były czynione z myślą o umocnieniu i rozwoju systemu kształcenia zawodowego. Chodziło nie tylko o doskonalenie dróg prowadzących do nabycia podstawowych kwalifikacji, lecz także sprawy związane z kształceniem na poziomie wyższym oraz dalszym doskonaleniem zawodowym. Jak twierdzą pedagogowie, w ostatnich latach można zaobserwować znaczące zainteresowanie szwajcarskim kształceniem zawodowym nie tylko w kraju, ale i za granicą. Podobnie jak w innych krajach niemieckiego obszaru językowego jest tu wykorzystywany dualny system kształcenia zawodowego (*duales System* – pojęcie wprowadzone w latach sześćdziesiątych w Niemczech). Opiera się on na wykorzystaniu potencjału zakładów pracy i to zarówno w zakresie przygotowania, jak i doskonalenia zawodowego. W ramach tego systemu uczniowie od trzech do czterech dni (z reguły) pracują w zakładzie i raz lub dwa razy w tygodniu uczęszczają do szkoły zawodowej (*Berufsfachschule*). W Szwajcarii występuje również specyficzny (*Sonderfall*) system trójelementowy (*Triales System*). Nazwa pochodzi od terminu *dritter Lernort*. Chodzi o trzecie, po szkole i zakładzie pracy, miejsce odbywania nauki zawodu. Otóż stwierdzono, że dotychczasowy podział zadań: szkoła – teoria, zakład pracy – praktyka nie wytrzymuje próby czasu. Uznano, że potrzebne jest utworzenie miejsc kształcenia „między zakładem pracy a szkołą”. Są to centra kształce-

nia (*Ausbildungs-zentrum*), w których uczący się zawodu nabywają określone umiejętności praktyczne oraz wprowadzani są w specyficzne zagadnienia teoretyczne. Daje to możliwość pominięcia szkolnego nauczania przedmiotowego oraz rzeczywistych sytuacji występujących w zakładzie pracy. A zatem według przepisów prawnych dla realizacji celów kształcenia zawodowego przewidziano trzy miejsca. Są to: zakłady, w których realizuje się kształcenie praktyczne; szkoły zawodowe, realizujące kształcenie ogólnokształcące i teoretyczne zawodowe; ponadzakładowe kursy (*ueberbetriebliche Kurse*) wraz z wymienionymi wyżej centrami, w których istnieje możliwość uzupełnienia kształcenia w zakresie praktycznym i szkolnym.

E. Wettstein i Ph. Gonon [2009: 175–176] zaznaczają, że zbyt wcześnie jest jeszcze mówić o rozwiniętej dydaktycznej refleksji odnoszącej się do oczekiwań związanych z trzecim miejscem kształcenia. W Szwajcarii przyjęto, iż kształcenie zawodowe jest zadaniem wspólnoty. Na zasadzie partnerskiej współpracy władze federalne i kantonalne wraz z innymi podmiotami troszczą się o teraźniejszość i przyszłość tego obszaru kształcenia. Gminy nie odgrywają jeszcze znaczącej roli w kształtowaniu polityki oświatowej w odniesieniu do kształcenia zawodowego. Zakłady, szkoły, organizacje gospodarcze i państwo biorą na siebie obowiązek prawidłowego przygotowania młodych ludzi do wymagającego rynku pracy. Przyjmuje się, że decydującym kryterium dla stale wzrastającej roli kształcenia zawodowego jest jego permanentna gotowość do reform. Postawiono przed nim dwa zasadnicze cele: wspomaganie rozwoju osobowego uczniów oraz przygotowanie nowych kadr dla potrzeb gospodarki i innych obszarów świata pracy. Warto mieć na uwadze, że dwie trzecie ludności 7,5-milionowego kraju mieszka w regionach miejskich. Prawie jedna czwarta mieszkańców Szwajcarii (23%) urodziła się poza jej granicami. W ostatnim dziesięcioleciu liczba stałych mieszkańców kraju wzrosła o 6%. Trzy czwarte czynnych zawodowo obywateli zatrudnionych jest w sektorze usługowym. Dwie trzecie pracuje w małych i średnich zakładach. Trzy czwarte chłopców i dwie trzecie dziewcząt po ukończeniu obligatoryjnego kształcenia ogólnego zdobywa kwalifikacje zawodowe [Wettstein, Gonon 2009: 12–14]. Ramowe kierunki rozwoju kształcenia zawodowego uwarunkowane są od rozwoju gospodarczego kraju. Zasadne jest więc pytanie o zawody przyszłości. Pytanie to stawiają rodzice, media, politycy. Zauważa się rolę kształcenia zawodowego w kontekście międzynarodowego współzawodnictwa gospodarczego. Podkreśla się jego znaczenie w dobie konkurencji gospodarczej. Dlatego też współczesny świat pracy i polityka oświatowa odgrywają kluczową rolę w formułowaniu celów, treści, metod i form organizacji kształcenia zawodowego. Z drugiej strony od kilku lat coraz większą uwagę poświęca się pozainstytucjonalnemu uczeniu się. Mając na uwadze zwiększenie mobilności, rozpatruje się możliwości uznania nieformalnych i mniej znanych ukończonych form kształcenia czy też posiadanych umiejętności. Dostrzegany jest również problem nabywania nowych kwalifikacji lub przekwalifiko-

wywania się. Szczególnie ważne w tych przypadkach są umiejętności samokształcenia oraz samodzielnej organizacji procesu kształcenia przez osoby zainteresowane. Nie tylko szkolnictwo, ale również media i całe społeczeństwo powinny przygotować się na zmiany i przeformowania wynikające z wyzwań przyszłości. Podkreśla się, że uczenie przez całe życie jest naturalną odpowiedzią na zmiany zachodzące pod wpływem postępu cywilizacyjnego.



Rys. 2. Struktura systemu trójelementowego

Źródło: E. Wettstein: www.bbb09.ch

Uwagi końcowe

Na uwagę zasługuje dobrze rozwinięty system doskonalenia zawodowego w tym kraju. Należy przy tym podkreślić duże zainteresowanie czynnych zawodowo obywateli ciągłym podnoszeniem swoich kwalifikacji. Prawie jedna trzecia wszystkich dorosłych uczestniczy w organizowanych w tym celu kursach i seminariach. Dużą rolę odgrywa także nieformalne doskonalenie, głównie poprzez studiowanie fachowej literatury czy też aktywny lub bierny udział w różnego typu zjazdach i konferencjach. Aktywność w zakresie doskonalenia zawodowego przejawiają pracownicy do około pięćdziesiątego piątego roku życia. Zdobywaniem natomiast wiedzy ogólnej zainteresowane są również osoby znacznie starsze, niejednokrotnie od dawna będące już na emeryturze. Dużą rolę w kształtowaniu polityki oświatowej w odniesieniu do szkolnictwa zawodowego odgrywają organizacje i stowarzyszenia zrzeszające przedstawicieli poszczególnych profesji. Możliwości ich oddziaływania są duże, ponieważ posiadają swoje oddziały zarówno na szczeblu federalnym, kantonalnym, jak i na płaszczyźnie regionalnej.

Literatura

<http://www.bb09.ch>

<http://www.swissworld.org/de/>

Wettstein E., Gonon Ph. (2009), *Berufsbildung in der Schweiz*, Bern.

Streszczenie

Autor przedstawia wybrane aspekty kształcenia zawodowego w Szwajcarii. Czyni to po wcześniejszym zarysowaniu systemu szkolnego w tym kraju. Ukazuje uwarunkowania społeczno-kulturowe wpływające na politykę edukacyjną państwa.

Słowa kluczowe: kształcenie zawodowe, system szkolny.

On the professional training system in Switzerland

Abstract

The author presents chosen aspects of professional training in Switzerland. He does this after outlining the educational system in this country. He lays out the social and educational conditions that impact the education policy of the country.

Key words: professional training, educational system.

Janusz STRZECHA

Uniwersytet Rzeszowski, Polska

Gotowość zawodowa absolwentów średnich szkół plastycznych w odniesieniu do wymagań stawianych przez pracodawców w ofertach pracy – raport z badań

Wprowadzenie

Czym zajmują się graficy projektanci, jakie zadania posiadają do wykonania? Graficy komputerowi zajmują się opracowywaniem projektów graficznych zazwyczaj o charakterze informacyjnym, reklamowym, a także artystycznym, a następnie je realizują. Zatrudniani są oni w agencjach reklamowych, studiach grafiki komputerowej, wydawnictwach i innych zakładach zajmujących się tworzeniem materiałów, głównie reklamowych i przygotowaniem publikacji do druku, ekspozycji itp. Efektem ich pracy jest reklama w prasie, telewizji, Internecie lub na billboardach, a także są to foldery, ulotki itp. Graficy zajmują się także projektowaniem i tworzeniem etykiet opakowań produktów, materiałów reklamowych i wizytówek. Obecnie można zaobserwować ogromne zapotrzebowanie na specjalistów zajmujących się tworzeniem oprawy graficznej.

Po przeanalizowaniu prawie 300 ofert pracy z terenu Mazowsza, Wielkopolski, Małopolski, Pomorza, Podkarpacia wynika, iż prawie 60% ofert skierowanych jest do kandydatów ze średnim wykształceniem. Jest to, na chwilę obecną, główny powód otwierania nowych kierunków kształcenia (specjalności) w średnich szkołach plastycznych. W 58 z 60 takich jednostek istnieją kierunki projektowania, reklamy czy fotografii. Absolwenci tych szkół powinni profesjonalnie stosować w praktyce zasady techniczne i technologiczne związane z wykonywaniem zawodu plastyka w wyuczonych specjalnościach (sztuki stosowanej) i znać podstawowe zasady regulujące gospodarkę rynkową, a w szczególności dotyczące możliwości prowadzenia własnej działalności gospodarczej (artystycznej) [Podstawa... 2010]. W pracy grafika nieodzowna jest umiejętność projektowania. Ze względu na specyfikę pracy, w firmach zatrudniających grafików komputerowych (ilość pracy jest ściśle związana z liczbą pozyskanych zleceń i terminem ich realizacji), musi on umieć pracować w szybkim tempie i z łatwością przestawiać się z wykonywania jednej czynności na inną. Bardzo istotną cechą, którą powinien posiadać grafik komputerowy, jest dokładność – efekt jego pracy będzie oceniony nie tylko przez przełożonego, ale przede wszystkim przez klienta zlecającego wykonanie określonego projektu, a w rezultacie także adresatów, czyli osoby, do których reklama czy informacja była kierowana. Należy posta-

więc pytanie, czy absolwenci średnich szkół plastycznych są gotowi sprostać stawianym wymaganiom przez przyszłych pracodawców. Czy zostali oni wyposażeni w taką wiedzę i umiejętności, które pozwolą im na samodzielną pracę w zawodzie plastyka. Zarówno treści nauczania, jak i umiejętności, w jakie ma zostać wyposażony uczeń, w całości zostały określone w podstawie programowej zamieszczonej w Rozporządzeniu Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 9 grudnia 2010 r. [DzU. nr 15 z dnia 9.12.2010 r., poz. 70].

1. Badania

Celem niniejszego opracowania jest dokonanie diagnozy i opracowanie raportu dotyczącego zgodności przygotowania zawodowego w średnich szkołach plastycznych z oczekiwaniami przyszłych pracodawców. Oczekiwania te ustalono w oparciu o wymagania stawiane przyszłym pracownikom w 275 ofertach pracy zamieszczonych na portalach internetowych: GazetaPraca.pl, pracuj.pl, infopraca.pl, praca.pl, praca.gratka.pl, praca.info, praca.org, jobexpress.pl, hays.pl, szybkopraca.pl, hrk.pl, jobs.pl, otopraca.pl, kariera.pl i inne.

W badaniach wzięło udział 199 absolwentów z 25 średnich szkół plastycznych.

Badaną próbę stanowili studenci pierwszego semestru studiów z 7 wyższych uczelni artystycznych:

- Uniwersytet Rzeszowski – Wydział Sztuki,
- ASP w Krakowie,
- ASP we Wrocławiu,
- ASP W Gdańsku,
- ASP w Warszawie,
- UMCS w Lublinie – Wydział Sztuki,
- WSP w Krakowie.

Badania przeprowadzono od października 2010 r. do stycznia 2011 r. metodą sondażu diagnostycznego. Informacje zgromadzono za pomocą kwestionariusza ankiety.

Szczegółowe problemy podjęte w badaniach wyrażone zostały w następujących pytaniach:

- Z jakich programów komputerowych korzystają uczniowie w średnich szkołach plastycznych?
- Jakie programy graficzne znają uczniowie szkół plastycznych i jak oceniają swoje umiejętności w posługiwaniu się tymi programami?
- Czy absolwenci szkół plastycznych zostali wyposażeni w wiedzę i umiejętności zgodne z oczekiwaniem przyszłych pracodawców?

1.1. Graficzne programy komputerowe w szkołach plastycznych

Podstawą kształcenia w zakresie multimediiów są programy komputerowe dostosowane do celów i zadań kształcenia. Zadania i cele określają tzw. minima

programowe opisane w podstawie programowej dla danego kierunku kształcenia. W przypadku szkół plastycznych jest to *Podstawa programowa kształcenia w zawodzie Plastyk*, załącznik nr 6 do Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 9 grudnia 2010 r., rozdz. III, pkt 2 i 16. Powinny to być edytory graficzne wektorowe, rastrowe, programy DTP (ang. *Desktop Publishing* – publikowanie z za biurka, odnosi się to do przygotowywania dokumentów, publikacji w postaci elektronicznej), programy do przygotowania materiału dla tworzenia stron internetowych, aplikacje do edycji zdjęć, animacji i filmu. Dla określenia rodzaju stosowanych programów w szkołach plastycznych poproszono badanych studentów o wybranie z przedstawionej listy programów dostępnych w pracowniach szkół, których są absolwentami. Nie pytano o wersję tych programów, ponieważ celem badania było wykazanie, jakiego typu aplikacje szkoła wykorzystuje w procesie dydaktycznym. Ponieważ studenci z tych samych szkół wskazywali różne programy, dla analizy przyjęto, że w szkole był zainstalowany program, jeżeli wskazało go więcej niż 50% badanych.

Tabela 1

Dostępność programów graficznych

Szkoła w miejscowości	Edytory graficzne				DTP				In- ternet	Film
	Adobe Illustrator	Corel DRAW	Adobe Photoshop	Corel PhotoPaint	Adobe InDesign	Corel Ventura	Microsoft Publisher	Adobe Acrobat	Adobe Flash	Windows Movie Maker
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Bielsko-Biała		x	x	x	x					
Częstochowa	x	x	x	x	x		x			
Dąbrowa Górnicza		x	x							
Gdynia	x	x	x	x						
Jarosław		x	x	x						x
Jelenia Góra Cieplice		x	x							
Katowice	x	x	x	x	x					
Kielce	x	x	x	x	x					
Koło	x	x	x	x						
Kraków	x	x	x	x				x	x	
Krosno		x	x	x						
Lesko		x	x	x						x

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Lublin		x	x	x			x	x		x
Nałęczów		x	x	x						
Nowy Sącz		x	x	x						
Nowy Wiśnicz	x	x	x	x						
Opole		x	x	x						
Rzeszów		x	x	x						x
Supraśl		x	x	x						
Tarnów		x	x							x
Wrocław		x	x	x						x
Zakopane		x	x	x						
Zamość		x	x	x						x
Zduńska Wola		x	x	x						x
Zielona Góra	x	x	x	x		x				x
Suma	8 (32%)	25 (100%)	25 (100%)	22 (100%)	4 (16%)	1 (4%)	2 (8%)	2 (8%)	1 (4%)	9 (36%)

Z przeprowadzonych badań wynika, że praca dydaktyczna głównie prowadzona jest w oparciu o pakiet Corel Draw (podstawowe programy tego pakietu to Corel Draw i Corel PhotoPaint) oraz o Adobe Photoshop. Adobe Illustrator zainstalowany jest w 8 pracowniach, co stanowi zaledwie 8% szkół. W 9 szkołach są zainstalowane programy do DTP i są to różne programy.

Z pozostałych grup programowych aplikacje takie jak: „internetowe”, do edycji filmu i tworzenia animacji praktycznie nie występują. Jedna ze szkół posiada zainstalowany program Flash. W dziewięciu przypadkach wskazuje się na Windows Movie Maker – aplikacja ta wchodzi w skład systemu Windows XP – co oznacza, że istnieje ona na wszystkich komputerach w badanych szkołach, a tylko w dziewięciu szkołach pracuje się z tym programem.

1.2. Subiektywna ocena znajomości programów graficznych

Do analizy oceny znajomości programów graficznych wzięto pod uwagę odpowiedzi 56 z grupy 199 badanych. Byli to absolwenci średnich szkół plastycznych ze specjalnością technik grafik, reklama wizualna, grafika użytkowa, grafika komputerowa, dla których programy graficzne stanowią podstawę kształcenia.

Badani studenci mieli odpowiedzieć na pytanie półotwarte:
Jakimi aplikacjami (graficznymi, multimedialnymi) posługujesz się, jak oceniasz znajomość tych programów?

- a) bardzo dobrą b) dobrą c) dostateczną d) słabą

Zadaniem respondenta było wpisać nazwę programu i zakreślić ocenę odpowiadającą znajomości tego programu. W przypadku kiedy student nie wymienił programu, uznano to jako brak jego znajomości. Dla większej przejrzystości i czytelności analizy programy pogrupowane zostały według zastosowania na: edytory graficzne, DTP, dla Internetu, fotografii i filmu.

Tabela 2

Subiektywna samoocena znajomości programów graficznych

	Edytory graficzne								DTP				Internet		Film			
	Adobe Illustrator		Corel DRAW		Adobe Photoshop		Corel Photo-Paint		Adobe InDesign		Microsoft Publisher		Adobe Flash		Ulead Video Studio		Windows Movie Maker	
bdb	1	2%	7	13%	7	13%	1	2%	1	2%	0	0%	6	11%	0	0%	0	0%
db	4	7%	27	48%	25	45%	7	13%	1	2%	0	0%	3	5%	0	0%	3	5%
dst	5	9%	6	11%	11	20%	1	2%	2	4%	1	2%	2	4%	1	2%	0	0%
słabo	0	0%	3	5%	4	7%	1	2%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
nie znam	46	82%	13	23%	9	16%	46	82%	52	93%	55	98%	45	80%	56	100%	53	95%

Z analizy wyników subiektywnej samooceny absolwentów średnich szkół plastycznych wynika, że wykazują się oni znajomością jedynie takich programów jak Corel Draw i Adobe Photoshop i to na różnym poziomie. Programy z grup dla DTP, Internetu, filmu nie są im znane.

1.3. Wymagania pracodawców stawiane w ofertach pracy

Poniższe zestawienie pokazuje aplikacje, których znajomości wymagają pracodawcy do zatrudnienia. Dla grafiki wektorowej 72% pracodawców wymaga znajomości aplikacji Adobe Illustrator, 27% Corel Draw. W przypadku grafiki bitmapowej 87,3% preferuje posługiwanie się programem Adobe Photoshop, a tylko 5,5% PhotoPaint. 19,3% oferentów wymaga znajomości Adobe InDesign w obszarze DTP, czyli do składu wydawniczego, montażu grafiki wektorowej, zdjęć i tekstu. Dla projektowania grafiki internetowej pracodawcy wskazują na znajomość Flash (56,7%), HTML (32,7%), Java 6,9%

W dziedzinie tworzenia zapisu multimedialnego, łączenia grafiki wektorowej, bitmapowej, przestrzennej (3D) z dźwiękiem, filmów, animacji, prezentacji kandydaci powinni wykazać się znajomością Adobe Premiere (5,5%), Adobe After effectsa (9,5%), 3D Max (5,5%).

Tabela 3

	Lp.	Nazwa aplikacji	Liczba ofert	%
Edytory	1.	Adobe Illustrator	198	72%
	2.	Corel Draw	75	27%
	3.	Adobe Photoshop	240	87,3%
	4.	Photo Paint	15	5,5%
DTP	5.	Adobe InDesign	53	19,3%
	6.	Quark Xpress	3	1,1%
Internet	7.	Adobe Flash	156	56,7%
	8.	Swish Max	1	0,4%
	9.	Ad. Fireworks	2	0,7%
	10.	Adobe Dreamweaver	2	0,7%
	11.	HTML	90	32,7%
	12.	Jawa	19	6,9%
Film	13.	Adobe Premiere	15	5,5%
	14.	Adobe After Effects	26	9,5%
3D	15.	3D Max	15	5,5%

Podsumowanie

Ewolucja technologii multimedialnych wymusza zmiany dotyczące kwalifikacji zawodowych. Dynamicznie zmieniają się wymagania stawiane przez pracodawców. Edukacja powinna pomóc młodym ludziom spełniać wymagania cywilizacyjne, tak aby mogli być bardziej krytyczni, twórczy i wartościowi. Aby byli w stanie działać w rzeczywistych warunkach, w otoczeniu pełnym zmian technologicznych. Rzeczywistość otaczającego świata to technologie komputerowe będące podstawowym narzędziem w działalności zawodowej.

Szkoły, placówki edukacyjne winny wyprzedzać lub przynajmniej nadążać za tymi zmianami. Powinny wyposażać uczniów w kompetencje, które według W. Furmanka powinny wyrażać się w zdolnościach i gotowości do wykorzystywania w radzeniu sobie w otaczającym świecie, w konkretnych sytuacjach życiowych bądź zawodowych [Furmanek 1997: 17].

Z analizy wyników badań przedstawionych powyżej jednoznacznie wynika, że baza komputerowa w średnich szkołach plastycznych jest niedostosowana do kierunków i specjalności, w jakich prowadzi kształcenie. Automatycznie przenosi się to na efekty kształcenia. Absolwenci ww. szkół nie są przygotowani do działania w otaczającej ich rzeczywistości. Dla pracodawcy ideałem byłaby mieszanka artysty po szkole plastycznej i absolwenta kierunku technicznego, czyli kogoś, kto stworzy dobry pod względem estetycznym projekt i przełoży tę

wizję na postać elektroniczną. W ogólnym rozrachunku plastycy przegrywają z absolwentami kierunków technicznych w walce o miejsce pracy.

Literatura

Furmanek W. (1997), *Kompetencje ogólnotechniczne*, „Edukacja Ogólnotechniczna inaczej”, nr 8. *Podstawa programowa kształcenia w zawodzie Plastyk*, załącznik nr 6 do Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 9 grudnia 2010 r., rozdz. III, pkt 2 i 16.

Streszczenie

Celem niniejszego opracowania jest dokonanie diagnozy i opracowanie raportu dotyczącego zgodności przygotowania zawodowego w średnich szkołach plastycznych z oczekiwaniami przyszłych pracodawców. Szczegółowe problemy podjęte w badaniach wyrażone zostały w następujących pytaniach:

- Z jakich programów komputerowych korzystają uczniowie w średnich szkołach plastycznych?
- Jakie programy graficzne znają uczniowie szkół plastycznych i jak oceniają swoje umiejętności w posługiwaniu się tymi programami?
- Czy absolwenci szkół plastycznych zostali wyposażeni w wiedzę i umiejętności zgodne z oczekiwaniami przyszłych pracodawców?

Słowa kluczowe: kompetencje kluczowe, grafik projektant, szkoły artystyczne.

Professional preparedness of high school graduates with regard to job advertisements requirements – research report

Abstract

The purpose of the present study is to make the diagnosis and to draw up the report on accordance of the vocational education received at art schools to expectations of future employers.

Following questions express extensive problems, taken in survey research:

- What computer programmes are used at secondary art schools?
- What graphic design programmes are known by students of secondary art school and how they assess their level of competence required for usage of those programmes?
- Are the graduates of secondary art school accoutred with knowledge and qualities accordant with the expectations of their future employers?

Key words: key competences, graphic designer, art school.

Antoni KRAUZ

Uniwersytet Rzeszowski, Polska

Współczesne zmiany zawodów, kwalifikacji na europejskim rynku pracy

1. Zawód, kwalifikacje, wymagania dawniej, dziś – implikacja pojęć

Zawód współcześnie staje się zjawiskiem utylitarnym, zmusza człowieka do podejmowania każdego rodzaju pracy (umowy śmieciowe), dyktuje to ciągle płynny i zmieniający się rynek pracy. Nowe prawne formy świadczenia pracy, e-pracy dziś w okresie bezrobocia często traktowane są jako towar czy dobro szczególne. Można przyjąć zgodnie z określeniem W. Furmanek, iż dla każdego człowieka zawód i praca stanowią szczególną wartość [Furmanek 2000: 424]. Docenia ją szczególnie każdy poszukujący pracy czy jakiegokolwiek zatrudnienia. Również Z. Wiatrowski w swoim artykule [Wiatrowski 1978] stwierdza, iż podstawowe oczekiwania społeczne w zakresie uzyskania zawodu i pracy zawodowej formułowane są pod adresem szkoły zawodowej, której podstawową funkcją jest przygotowanie człowieka do określonego zawodu szkolnego, pracy¹ w obszarze trzech zakresów:

- kwalifikacyjnego, akcentującego wiedzę zawodową, umiejętności i postawy zawodowe;
- osobowościowego i społeczno-obywatelskiego;
- kompetencyjnego przygotowującego człowieka do życia w społeczeństwie informacyjnym, postępującej rewolucji społecznej.

Kolejny autor T. Nowacki w książce *Zawodownawstwo* w rozdziałach III, IV i V szczegółowo charakteryzuje i określa problematykę zawodu [Nowacki 1999: 45–122]. Podsumowując, zawód definiuje jako wykonywanie zespołu czynności społecznie użytecznych, wyodrębnionych na skutek podziału pracy, wymagających od pracownika odpowiedniej wiedzy i umiejętności powtarzanych systematycznie i będących źródłem utrzymania dla pracownika i jego rodziny. Nie negując treści słuszności powyższych definicji, w szczególności proponuję definicję ujmującą pojęcie zawodu w kategoriach wartości dla życia [Krauz 2005: 128–135], wychowania zawodowego [Furmanek 2010: 150–152], rozwoju i praktycznego działania człowieka w określonej pracy. Z tego punktu widzenia zawod

¹ Zawód – pojęcie wieloznaczne – określony zespół wiadomości i umiejętności wykonywania czynności koniecznych, określonej pracy w danej dziedzinie [por. *Encyklopedia popularna* 1982, s. 507, 623, 889]. Termin *zawód* został również zdefiniowany m.in. przez socjologów i pedagogów pracy [por. np. Nowacki 1999: 80–81].

to określona wartość dla człowieka, którą nabywając posiada i która jednocześnie dynamizuje, ukierunkowuje, reguluje jego życie poprzez rozwój posiadanych wiadomości i umiejętności przydatnych do samodzielnego praktycznego działania, a więc wykonywania zadania [Furmanek 2000: 424].

Według Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 8 grudnia 2004 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności dla potrzeb rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (DzU nr 265 z 16.12.2004 r., poz. 2644), które weszło w życie z dniem 1 stycznia 2005 r. (zarejestrowano łącznie 1707 zawodów i specjalności – tabela 1) w ramach Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG), ujednolicając zdefiniowano następująco niżej wymienione pojęcia:

- *zawód* zdefiniowany został jako zbiór zadań (zespół czynności) wyodrębnionych w wyniku społecznego podziału pracy, wykonywanych stale lub z niewielkimi zmianami przez poszczególne osoby i wymagających odpowiednich kwalifikacji (wiedzy i umiejętności), zdobytych w wyniku kształcenia lub praktyki. Wykonywanie zawodu stanowi źródło dochodów. Zawód dzieli się na specjalności;
- *specjalność* jest wynikiem podziału pracy w ramach zawodu, zawiera część czynności o podobnym charakterze (związanych z wykonywaną funkcją lub przedmiotem pracy), wymagających pogłębionej lub dodatkowej wiedzy i umiejętności, zdobytych w wyniku dodatkowego szkolenia lub praktyki;
- *umiejętność* określono jako sprawdzoną możliwość wykonania odpowiedniej klasy zadań w ramach zawodu (specjalności) [A. Krauz, Ag. Krauz, Pałuch 2011: 53];
- *kwalifikacje zawodowe* rozumiane są jako układy wiedzy i umiejętności wymagane do realizacji składowych zadań zawodowych w ramach obowiązującego standardu dla danego zawodu. Dla celów klasyfikacji istotne są następujące aspekty kwalifikacji: poziom kwalifikacji i specjalizacja oraz poziom wykształcenia [por. tamże: 28–29; por. Krauz 2006: 268];
- *poziom kwalifikacji* potraktowano jako funkcję kompleksowości i zakresu umiejętności (kompleksowość umiejętności traktując jako czynnik ważniejszy), wynikających ze złożoności oraz zakresu zadań i obowiązków;
- *specjalizację kwalifikacji* zdefiniowano natomiast przez rodzaj koniecznej wiedzy czy umiejętność posługiwania się określonymi urządzeniami i narzędziami lub przez rodzaj stosowanych materiałów czy produkowanych wyrobów albo rodzaj świadczonych usług.

2. Uporządkowanie zawodów i specjalności na rynku pracy według standardów Unii Europejskiej

Podstawowym dokumentem normującym stan zawodów i specjalności jest Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 8 grudnia 2004 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności dla potrzeb rynku pracy oraz zakresu jej

stosowania (DzU nr 265 z 16.12.2004 r., poz. 2644). Zostało wydane na podstawie art. 36 ust. 8 ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (DzU nr 99 z 2004 r., poz. 1001). Rozporządzenie określa klasyfikację zawodów i specjalności dla potrzeb rynku pracy (tabela 1), ujednolici nazewnictwa zawodów i specjalności występujących na rynku pracy, ustala czytelne racjonalne planowanie obsługi europejskiego rynku pracy i określa przejrzyste struktury zawodowe. Klasyfikacja jest dostosowana oprócz potrzeb rynku pracy także w zakresie:

- pośrednictwa pracy i poradnictwa zawodowego,
- szkolenia zawodowego,
- prowadzenia badań, analiz, prognoz i innych opracowań dotyczących rynku pracy,
- gromadzenia danych do określania polityki zatrudnienia, kształcenia i szkolenia zawodowego.

Tabela 1

Struktura grup wielkich klasyfikacji zawodów i specjalności oraz poziomy kwalifikacji
(stan na dzień 01.01.2005 r.)

Lp.	Nazwa grupy wielkiej	Liczba grup w ramach grupy wielkiej			Liczba zawodów i specjalności	Poziom kwalifikacji
		dużych	średnich	elementarnych		
1	Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	3	6	33	43	–
2	Specjaliści	4	20	65	440	4
3	Technicy i inny średni personel	4	17	69	313	3
4	Pracownicy biurowi	2	7	20	51	2 lub 3
5	Pracownicy usług osobistych i sprzedawcy	2	7	21	77	2 lub 3
6	Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	4	8	13	40	2
7	Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	4	17	74	318	2
8	Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	3	20	72	338	2
9	Pracownicy przy pracach prostych	3	10	21	83	1
10	Siły zbrojne	1	4	4	4	–
RAZEM		30	116	392	1707	–

Źródło: Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 8 grudnia 2004 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności dla potrzeb rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (DzU nr 265 z 16.12.2004 r., poz. 2644).

Pierwotna struktura grup wielkich klasyfikacji zawodów i specjalności oraz poziomy kwalifikacji (stan na dzień 01.01.2005 r., tabela 1) obejmowała:

- 10 grup wielkich,
- 30 grup dużych (jako wewnętrzny podział grup wielkich),
- 116 grup średnich (jako wewnętrzny podział grup dużych),
- 392 grupy elementarne (jako wewnętrzny podział grup średnich),
- 1707 zawodów i specjalności, łącznie we wszystkich grupach elementarnych,
- w tym osiem z dziesięciu grup wielkich (grupy od 2 do 9) wymaga kwalifikacji zaliczonych do czterech poniżej zdefiniowanych poziomów kwalifikacji.

Zawody lub specjalności, których nie można było przyporządkować do konkretnych pozycji ujętych w klasyfikacji, klasyfikowane zostały pod pozycją „90 gdzie indziej niesklasyfikowani”, znajdującą się na końcu większości grup elementarnych.

Klasyfikacja zawodów i specjalności jest pięciopoziomowym, hierarchicznie usystematyzowanym zbiorem zawodów i specjalności występujących na rynku pracy, grupuje poszczególne zawody (specjalności) w coraz bardziej zagregowane grupy oraz ustala ich symbole i nazwy. Pierwotna klasyfikacja została opracowana na podstawie *Międzynarodowego Standardu Klasyfikacji Zawodów ISCO-88*, przyjętego na XIV Międzynarodowej Konferencji Statystyków Pracy w Genewie w 1987 r. oraz jego nowej edycji z 1994 r., tzw. ISCO-88 (COM), dostosowanej do potrzeb Unii Europejskiej, Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG) w ramach Euresu, Europassu.

W klasyfikacji, podobnie jak w ISCO-88 i ISCO-88 (COM), uwzględniono cztery szerokie poziomy kwalifikacji, które zdefiniowano w odniesieniu do poziomów wykształcenia określonych w *Międzynarodowej Klasyfikacji Standardów Edukacyjnych (ISCED 97)*, przyjętej na 29 sesji UNESCO w 1997 r. Kwalifikacje można uzyskać nie tylko w ramach systemu szkolnego – w grupie 209 zawodów [Rozporządzenie... 2003], mogą być i często są nabywane w ramach systemu kursowego lub poprzez praktykę. Decydującym czynnikiem dla określenia, jak dany zawód powinien być sklasyfikowany, są wymagane kwalifikacje niezbędne do wykonania zadań i obowiązków, a nie sposób, w jaki te kwalifikacje są osiąganane.

Wyżej zdefiniowane pojęcia mają zastosowanie, gdy niezbędne kwalifikacje zawodowe są nabywane poprzez formalne wykształcenie lub szkolenie [Rozporządzenie... 2004] przyporządkowane do niżej wymienionych poziomów kwalifikacji, a w tym wykształcenia ISCED:

- 1) *pierwszy poziom kwalifikacji* (oznaczający kwalifikacje elementarne) odniesiono do:
 - *pierwszego poziomu wykształcenia ISCED*, uzyskiwanego w szkole **podstawowej**;
- 2) *drugi poziom kwalifikacji* odniesiono do:

- *drugiego poziomu wykształcenia* ISCED, uzyskiwanego w **gimnazjum**,
 - *trzeciego poziomu wykształcenia* ISCED, uzyskiwanego w liceum **ogólnokształcącym**, liceum **profilowanym** i **zasadniczej szkole zawodowej**;
- 3) *trzeci poziom kwalifikacji* odniesiono do:
- *trzeciego poziomu wykształcenia* ISCED, uzyskiwanego w **technikum**,
 - *czwartego poziomu wykształcenia* ISCED, uzyskiwanego w szkole **politechnicznej**;
- 4) *czwarty poziom kwalifikacji* odniesiono do:
- *piątego poziomu wykształcenia* ISCED, uzyskiwanego na studiach **wyższych zawodowych**, studiach **magisterskich** i studiach **podyplomowych**,
 - *szóstego poziomu wykształcenia* ISCED, uzyskiwanego na studiach **doktoranckich**.

3. Charakterystyka aktualnych grup zawodowych i specjalności na współczesnym rynku pracy

Aktualna klasyfikacja zawodów dostosowana do potrzeb Unii Europejskiej, Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG) w ramach Euresu, Europassu [Krauz 2010: 127–132, 140] została dostosowana i opracowana na podstawie *Międzynarodowego Standardu Klasyfikacji Zawodów ISCO-08* przyjętego w grudniu 2007 r. na trójstronnym Spotkaniu Ekspertów ds. Statystyki Pracy. Spotkanie dotyczyło aktualizacji *Międzynarodowego Standardu Klasyfikacji Zawodów (ISCO)*. Zostało zwołane przez Organ Wykonawczy Międzynarodowego Biura Pracy (ILO) zgodnie z postanowieniami rezolucji z 2003 r. z XVII Międzynarodowej Konferencji Statystyki (ICLS).

Struktura dotychczasowej klasyfikacji została utrzymana, była i jest wynikiem grupowania zawodów na podstawie podobieństwa kwalifikacji zawodowych wymaganych dla realizacji zadań danego zawodu (specjalności), z uwzględnieniem obydwu aspektów kwalifikacji, tj. ich poziomu i specjalizacji.

Aktualnie struktura klasyfikacji (tabela 2) obejmuje 10 grup wielkich, 43 grupy duże (wewnętrzny podział grup wielkich), 132 grupy średnie (wewnętrzny podział grup dużych) i 444 grupy elementarne (wewnętrzny podział grup średnich), przy czym grupy elementarne obejmują 2360 zawodów i specjalności, w tym osiem z dziesięciu grup wielkich (grupy od 2 do 9) wymaga kwalifikacji zaliczonych do czterech uprzednio zdefiniowanych poziomów kwalifikacji.

Kryteria, obowiązujące zasady przyporządkowania zawodów do dziesięciu wielkich grup zawodowych można scharakteryzować następująco [Rozporządzenie... 2010] (tabela 2):

- 1) *Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy* – grupa ta obejmuje zawody, w których podstawowymi zadaniami są: określanie i realizowanie podstawowych celów i kierunków polityki państwa, planowanie, sprawowanie funkcji zarządzania w przedsiębiorstwach lub ich wewnętrz-

nych jednostkach organizacyjnych, formułowanie przepisów prawnych oraz kierowanie działalnością jednostek administracji publicznej. Aktualnie dla 141 zawodów wymagany poziom kwalifikacyjny 3+4 (tabela 2).

Tabela 2

Struktura grup wielkich klasyfikacji zawodów i specjalności oraz poziomy kwalifikacji
(stan na dzień 01.07.2012 r.)

Lp.	Nazwa grupy wielkiej	Liczba grup w ramach grupy wielkiej			Liczba zawodów i specjalności (% wzrostu, spadek)	Poziom kwalifikacji
		dużych	średnich	elementarnych		
1	Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	4	11	31	141; +228%	3+4
2	Specjaliści	6	30	98	663; +51%	4
3	Technicy i inny średni personel	5	20	87	471; +50%	3
4	Pracownicy biurowi	4	8	27	68; +33%	2+3
5	Pracownicy usług osobistych i sprzedawcy	4	12	39	132; +71%	2+3
6	Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	3	9	17	54; +35%	2
7	Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	5	14	69	396; +25%	2
8	Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	3	14	41	334; -1,2%	2
9	Pracownicy przy pracach prostych	6	11	32	98; +18%	1
10	Siły zbrojne	3	3	3	3; -25%	1,2+4
RAZEM		43	132	444	2360; +38%	–

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 27 kwietnia 2010 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (DzU nr 82 z 2010, poz. 537) (wersja obowiązująca od 01.07.2010 r. według stanu na 01.07.2012 r.).

Uwaga: + 228%, nastąpił o 228% wzrost zawodów i specjalności administracyjnych w przedziale czasu od dnia 01.01.2005 r. do dnia 01.07.2012 r. (-25%, nastąpił spadek).

- 2) *Specjaliści* – grupa ta obejmuje zawody wymagające posiadania wysokiego poziomu wiedzy zawodowej, umiejętności oraz doświadczenia w zakresie nauk technicznych, społecznych, przyrodniczych, humanistycznych i pokrewnych. Ich głównymi zadaniami są: wdrażanie do praktyki koncepcji i teorii naukowych lub artystycznych, powiększanie dotychczasowego stanu wiedzy poprzez badania i twórczość oraz systematyczne nauczanie w tym zakresie. Aktualnie wymagany dla każdego z 663 zawodów i specjalności, w tej grupie poziom kwalifikacyjny 4.

- 3) *Technicy i inny średni personel* – grupa ta obejmuje zawody wymagające wiedzy, umiejętności i doświadczenia niezbędnych do wykonywania głównie prac technicznych i podobnych, związanych z badaniem i stosowaniem naukowych oraz artystycznych koncepcji i metod działania. Aktualnie wymagany dla każdego z 471 zawodów i specjalności, w tej grupie poziom kwalifikacyjny 3.
- 4) *Pracownicy biurowi* – grupa ta obejmuje zawody wymagające wiedzy, umiejętności i doświadczenia niezbędnych do organizowania, zapisywania, przechowywania i wyszukiwania informacji, obliczania danych liczbowych, finansowych i statystycznych oraz wykonywania obowiązków wobec klientów, szczególnie związanych z operacjami pieniężnymi, informacjami i spotkaniami w zakresie biznesu, organizowaniem podróży. Aktualnie wymagany dla każdego z 68 zawodów i specjalności, w tej grupie poziom kwalifikacyjny 2+3.
- 5) *Pracownicy usług osobistych i sprzedawcy* – grupa ta obejmuje zawody wymagające wiedzy, umiejętności i doświadczenia, które są niezbędne do świadczenia usług ochrony, usług osobistych związanych m.in. z podróżą, prowadzeniem gospodarstwa, dostarczaniem żywności, opieką osobistą oraz do sprzedawania i demonstrowania towarów w sklepach hurtowych czy detalicznych. Aktualnie wymagany dla każdego z 132 zawodów i specjalności, w tej grupie poziom kwalifikacyjny 2+3.
- 6) *Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy* – grupa ta obejmuje zawody wymagające wiedzy, umiejętności i doświadczenia niezbędnych do uprawy i zbioru ziemiopłodów, uprawy i eksploatacji lasów, zbierania owoców lub roślin dziko rosnących, połowów lub hodowli ryb, chowu i hodowli zwierząt. Aktualnie wymagany dla każdego z 54 zawodów i specjalności, w tej grupie poziom kwalifikacyjny 2.
- 7) *Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy* – grupa ta obejmuje zawody wymagające wiedzy, umiejętności i doświadczenia niezbędnych do wytwarzania i naprawy towarów, uzyskiwania i obróbki surowców oraz budowy, konserwacji i naprawy dróg, konstrukcji i maszyn. Główne zadania wymagają znajomości i zrozumienia charakteru pracy, stosowanych maszyn, materiałów i wytwarzanych produktów. Aktualnie wymagany dla każdego z 396 zawodów i specjalności, w tej grupie poziom kwalifikacyjny 2.
- 8) *Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń* – grupa ta obejmuje zawody wymagające wiedzy, umiejętności i doświadczenia niezbędnych do prowadzenia pojazdów i innego sprzętu ruchomego, kontroli, nadzorowania i obserwacji pracy maszyn i urządzeń przemysłowych na miejscu lub przy pomocy zdalnego sterowania oraz do montowania produktów z komponentów według ścisłych norm i metod. Wykonywanie zadań wymaga głównie posiadania wiedzy i zrozumienia zasad funkcjonowania obsługiwanych urządzeń. Aktualnie wymagany dla każdego z 334 zawodów i specjalności, w tej grupie poziom kwalifikacyjny 2.
- 9) *Pracownicy przy pracach prostych* – grupa ta obejmuje zawody, które wymagają niskich lub podstawowych umiejętności i niewielkiej wiedzy teoretycznej niezbędnych do wykonywania przeważnie prostych i rutynowych prac. Praca wykonywana jest przy zastosowaniu prostych narzędzi ręcznych

i przy ograniczonej własnej inicjatywie i ocenie. W niektórych przypadkach wymaga pewnego wysiłku fizycznego. Aktualnie wymagany dla każdego z 98 zawodów i specjalności, w tej grupie poziom kwalifikacyjny 1.

- 10) *Siły zbrojne* – w grupie tej klasyfikowani są żołnierze zawodowi służby stałej i kontraktowej oraz żołnierze zasadniczej i nadterminowej służby wojskowej. Aktualnie wymagany dla każdego z 3 zawodów i specjalności, w tej grupie poziom kwalifikacyjny 1, 2+4.

4. Spostrzeżenia i uwagi wynikające z aktualnych zmian zawodów na potrzeby rynku pracy

Zmiany liczbowe, jakie nastąpiły od czasu prawnego uporządkowania zawodów i specjalności (stan na dzień 01 stycznia 2005 r. wynosił 1707, na 01 lipca 2012 r. 2360), to wzrost na przestrzeni siedmiu lat i sześciu miesięcy o 653 zawody i specjalności, co stanowi 38%.

Przedstawiona poniżej ocena i analiza dziesięciu grup zawodowych (tabela 3) pozwala stwierdzić, że dokonane zmiany zawodów spowodowane są między innymi rzeczywistymi potrzebami rynku pracy jak również nielogicznym nadmiernym wzrostem zawodów administracyjnych – tworzy się armię wyższych urzędników. Oto fakty:

- 1) Pierwsza grupa – *przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy* – aktualnie obejmuje 141 zawody i specjalności. Dotychczasowy stan wynosił 43, utworzono dodatkowo jeszcze +98 zawodów i specjalności, nastąpił wzrost aż o 228%, średnio przybywało +30 zawodów (różnych stanowisk urzędniczych) rocznie. Co 16 zawodów w skali całej puli 2360 zawodów to zawód wyższego urzędnika, świadczy to o tworzeniu armii urzędników pożerających państwowe i społeczne budżety. W miejsce dotychczasowego brakującego wacatu (tabela1) poziomu kwalifikacyjnego, przydzielono poziom 3+4.
- 2) Druga grupa – *specjalistów* obejmuje zawody, które wymagają ukończenia wykształcenia wyższego, została powiększona o +223 zawody, tj. o 51% (w stosunku do stanu dotychczasowego 440). Aktualnie zawiera 663 zawody. Należy również zaznaczyć, że w ramach ogólnego wzrostu liczby zawodów i specjalności (łącznie za 10 grup 653) w tej grupie zawodowej przybyło +223 zawody z wykształceniem wyższym, czyli do całego ogólnego stanu aż o 1/3 – 34%, jest to najwyższy wskaźnik z wyjątkiem grupy pierwszej. W tej grupie poziom kwalifikacyjny pozostał bez zmian, tj. 4.
- 3) Trzecia grupa – *technicy i inny średni personel*, na stan 313 zawodów przybyło +158, czyli 50%, obecnie jest 471 zawodów. Grupa posiada najwięcej, bo aż 112 zawodów, których kwalifikacje zawodowe nabywane są w systemie szkolnym. W tej grupie poziom kwalifikacyjny wynosi 3.
- 4) W czwartej grupie – *pracownicy biurowi*, zwiększono zawody ze stanu 51 do 68 czyli o +17 zawodów, tj. 33%. W tej grupie poziom kwalifikacyjny uległ zamianie z poziomu 2 lub 3 na poziom 2+3. Systemu szkolnego wymaga tylko 7 zawodów.

Tabela 3

Struktura grup wielkich klasyfikacji zawodów i specjalności oraz poziomy kwalifikacji
(po zmianach od 01.01.2005 r. do stanu na dzień 01.07.2012 r.)

Lp.	Nazwa grupy wielkiej	Liczba grup w ramach grupy wielkiej			Liczba zawodów i specjalności	Poziom kwalifikacji
		dużych	średnich	elementarnych		
1	Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	3/4 +1	6/11 +5	33/31 -2	43/141 +98; 228%	-/3+4
2	Specjaliści	4/6 +2	20/30 +10	65/98 +33	440/663 +223; 51%	4
3	Technicy i inny średni personel	4/5 +1	17/20 +3	69/87 +18	313/471 +158; 50%	3
4	Pracownicy biurowi	2/4 +2	7/8 +1	20/27 +7	51/68 +17; 33%	2lub3/ 2+3
5	Pracownicy usług osobistych i sprzedawcy	2/4 +2	7/12 +5	21/39 +18	77/132 +55; 71%	2lub3/ 2+3
6	Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	4/3 -1	8/9 +1	13/17 +4	40/54 +14; 35%	2
7	Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	4/5 +1	17/14 -3	74/69 -5	318/396 +78; 25%	2
8	Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	3	20/14 -6	72/41 -31	338/334 -4; -1,2%	2
9	Pracownicy przy pracach prostych	3/6 +3	10/11 +1	21/32 +11	83/98 +15; 18%	1
10	Siły zbrojne	1/3 +2	4/3 -1	4/3 -1	4/3 -1; -25%	-/1,2+4
RAZEM			30/43 +13; 3%	116/132 +16; 14%	392/444 +52; 13%	1,707/2360 +653; 38%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: uprzedniego Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 8 grudnia 2004 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności dla potrzeb rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (DzU nr 265 z 16.12.2004 r., poz. 2644) oraz aktualnego Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 27 kwietnia 2010 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (DzU nr 82 z 2010 r., poz. 537) (wersja obowiązująca od dnia 01.07.2010 r. według stanu na dzień 01.07.2012 r.).

- 5) Piąta grupa – *pracownicy usług osobistych i sprzedawcy*, liczbazawodów i specjalności powiększyła się ze stanu 77 do 132, czyli zwiększyła się o 71%. Tak wysoki wzrost liczby zawodów i specjalności w tej grupie świadczy o rosnącej potrzebie: usług osobistych (57 zawody), rozwoju branży turystycznej, rolniczej, handlowej sprzedawcy (37 zawody), wzrasta znaczenie opieki osobistej, potrzebni są pracownicy usług ochrony – to pozostałe znaczące liczby zawodów. W tej grupie poziom kwalifikacyjny uległ

również zamianie z poziomem 2 lub 3 na poziom 2+3. Systemu szkolnego wymaga tylko 12 zawodów.

- 6) Szósta grupa – *rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy* również została objęta zmianami, zwiększono liczbę zawodów ze stanu 40 na 54, przybyło +14, stanowi to 35%. Zmiany obejmują zawody wymagające uprawy i zbioru ziemiopłodów. W tej grupie nadal obowiązuje poziom kwalifikacyjny 2, systemu szkolnego wymagają tylko 4 zawody.
- 7) Siódma grupa to *robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy* liczbę zawodów przy stanie 318 zwiększono na 396, tj. o +78, czyli o 25%. W tej grupie nadal obowiązuje poziom kwalifikacyjny 2, systemu szkolnego wymaga 58 zawodów, jest to druga co do wielkości grupa, gdzie wymaga się edukacji szkolnej.
- 8) W ósmej grupie – *operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń* zmniejszono liczbę zawodów. Ze stanu 338 pozostało 334, czyli -4, tj. -1,2%. W tej grupie nadal obowiązuje poziom kwalifikacyjny 2, systemu szkolnego wymaga tylko 15 zawodów.
- 9) Dziewiąta grupa – *pracownicy przy pracach prostych*, liczbę zawodów zwiększono ze stanu 83 do 98 czyli +15, co stanowi 18%. Systemu szkolnego wymaga tylko 1 zawód do końca 2012 r. W tej grupie pozostaje nadal poziom kwalifikacyjny 1.
- 10) Dziesiąta grupa – *siły zbrojne*, zmniejszono liczbę zawodów. Ze stanu 4 pozostało 3, czyli -1, tj. -25%. W miejsce dotychczasowego brakującego wacatu (tabela 1) poziomu kwalifikacyjnego, przydzielono poziom 1, 2+4.

Literatura

Encyklopedia Popularna 1982.

Furmanek W. (2010), *Edukacja a przemiany cywilizacyjne*, Rzeszów.

Furmanek W. (2000), *Podstawy edukacji zawodowej*, Rzeszów.

Krauz A. (2005), *Zawód jako wartość* [w:] *Wartości w pedagogice*, red. W. Furmanek, Rzeszów – Warszawa.

Krauz A. (2006), *Kwalifikacje zawodowe – jako syndrom wartości i aktualnych potrzeb* [w:] *Z badań nad wartościami w pedagogice*, red. W. Furmanek, Rzeszów.

Krauz A. (2010), *Edukacja jutra w systemie orientacji i poradnictwa zawodowego drogą do kompetencji kluczowych*, Rzeszów.

Krauz A., Krauz Ag., Paluch M. (2011), *Edukacja w okresie współczesnych przemian. Wybrane zagadnienia*, Rzeszów.

Krauz A. (2012), *Ewolucja zawodów a potrzeby rynku pracy* [w:] *Kształcenie zawodowe i ustawiczne a potrzeba rynku*, red. B. Wołosiuk, M. Nowak, Białą Podlaska.

Nowacki T. (1999), *Zawodownawstwo*, Radom.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 8 grudnia 2004 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności dla potrzeb rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (DzU nr 265 z dnia 16.12.2004 r., poz. 2644).

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 27 kwietnia 2010 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (DzU nr 82 z 2010 r., poz. 537).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 maja 2003 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Edukacji (DzU nr 98 z dnia 3 czerwca 2003 r., poz. 895).
- Wiatrowski Z. (1978), *Przygotowanie do pracy jako podstawowe zadanie kształcenia i wychowania zawodowego*, „Ruch Pedagogiczny”, nr 4.

Streszczenie

W zamieszczonym artykule dokonano krótkiej charakterystyki problematyki pewnego wycinka występujących zmian ilościowo-jakościowych zawodów i specjalności występujących na rynku pracy, w tym Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG). Przedstawiono analizę porównawczą stanu zawodów na dzień 01.01.2005 r. oraz na dzień 01.07.2012 r. w dziesięciu grupach zawodowych. Przedstawione tabele od 1 do 3 jednoznacznie obrazują tempo zmian zawodów na potrzeby współczesnego rynku pracy. Największe zmiany zachodzą jak wynika z analizy w grupie zawodowej drugiej, rynek pracy obecnie zwiększa wymagania w zakresie wykształcenia wyższego. Aż o jedną trzecią wzrosła liczba zawodów tylko w grupie drugiej z wykształceniem wyższym, dwie trzecie wzrostu liczby zawodów dotyczyło pozostałych 6 grup zawodowych. Najbardziej niepokojące zjawisko gwałtownego wzrostu liczby zawodów występuje w grupie pierwszej – urzędniczo-administracyjnej. Wzrost o 228% liczby zawodów daje szokujący wskaźnik w ogólnej liczbie 2360 zawodów, co 16 to zawód wysoko urzędniczy. Wniosek nasuwa się jeden: wzrost i zmiany zawodów stają się nieuniknione, tego wymaga obecny płynny rynek pracy, ale bezkarne tworzenie armii urzędników jest okradaniem całego społeczeństwa.

Słowa kluczowe: zawód, kwalifikacje zawodowe, rynek pracy.

Present changes of contests, qualification on European market of work

Abstract

It short profile of problems of sure segment in put article was executed was the stepping out changes of quantity of quality contests and the speciality stepping out on market of work in this the European Economic Area (EOG). It the comparative analysis of state of contests was introduced was on day 01.01.2005 r. as well as on day 01.07.2012 r. in ten professional groups. The introduced schedules since 1 to 3 have illustrated the pace of changes of contests on need of present of market work unambiguously. The largest changes set so it results with analysis in professional group second, the market of work enlarges in range of

higher education requirement at present. Until about one third grew up the number of contests only in group second with higher education, remaining two three the growth of number of contests she concerned remaining 6 professional groups. First administrative officials steps out in group with the most disturbing phenomenon of violent growth of number occupations. Growth about 228% number of occupations gives shocking coefficient in general number 2360 contests what 16 then high clerical occupation. Conclusion pushes one growth and the changes of contests become inevitable this the present smooth market of work requires but unpunished creating officials' army is robbing whole society.

Key words: the occupation the, professional qualifications, the market of work.

Marta BAŁAŻAK
Politechnika Radomska, Polska

Wykorzystanie wiedzy z zakresu technologii informacyjnej przez absolwentów kierunku ETI w pracy zawodowej

Wprowadzenie

Przygotowanie zawodowe studentów kierunku ETI obejmuje nauczanie ich przedmiotów z zakresu techniki (jak na przykład mechatronika i napędy maszyn, kształtowanie oraz badanie struktury i właściwości materiałów czy problemy współczesnej techniki), z dziedziny kształcenia specjalnościowego (nauczycielskiego – pedagogika, psychologia, dydaktyka czy wybrane problemy współczesnej edukacji) i z obszaru informatyki (komputerowe wspomaganie projektowania, komputerowe wspomaganie w dydaktyce, wybrane języki informatyczne czy administracja sieci komputerowych). Te ostatnie stanowią dość obszerną grupę obejmującą wykłady oraz ćwiczenia.

Treścią niniejszego artykułu jest przedstawienie wykorzystania nabytej przez studentów (obecnie absolwentów) wiedzy informatycznej w praktyce zawodowej. Chodzi o wskazanie typów urządzeń i określenie, w jakim stopniu odbyte studia przyczyniły się do sprawności w ich obsłudze.

1. Wykorzystanie wiedzy informatycznej przez absolwentów w pracy nauczycielskiej

Pierwszą grupę badanych absolwentów stanowiły osoby, które znalazły miejsce pracy w szkole.

Nie jest istotne dla przeprowadzonych badań określenie statystyczne odsetka osób, jaki stanowią odsetek wszystkich absolwentów. Nie jest również znaczące kiedy ukończyły studia wyższe (zazwyczaj już w latach dwutysięcznych).

Wobec setek a nawet tysięcy osób, które ukończyły swojego czasu ETI, jest to dość mała grupa – 42 osoby – których kariera zawodowa przebiega według schematu założonego w programie studiów.

Badani są mieszkańcami Radomia albo pracują w nim lub w okolicznych miejscowościach.

Badani absolwenci pracują we wszystkich rodzajach szkół: od podstawowej do wyższej. Najwięcej osób – 20 – uczy w szkołach podstawowych, najmniej w wyższych uczelniach – 1 osoba. W gimnazjum pracuje 15 nauczycieli, w szkołach ponadgimnazjalnych 4 (po dwie w liceum ogólnokształcącym i tech-

nikum). Jedna osoba pracuje w MDK, prowadząc zajęcia plastyczne (co wymagało ukończenia studiów podyplomowych na kierunku artystycznym).

Przedmioty szkolne, których nauczają absolwenci są dość zróżnicowane. Uczą różnych przedmiotów: od nauczania początkowego (studia wyższe uzupełnione odpowiednimi podyplomowymi) – 2 osoby, przedmiotów ogólnokształcących (matematyki, chemii, geografii czy biologii) – 17 osób, techniki – 22 osoby (z tym, że niektóre z nich uczą równoległe innych przedmiotów), informatyki lub technologii informacyjnej uczy 12 osób.

W świetlicy szkolnej, prowadząc jednocześnie zajęcia artystyczne (koło plastyczne dla klas młodszych, „koło młodych redaktorów” aktualności i ogłoszeń gazetki szkolnej), pracuje dwóch absolwentów.

Część nauczycieli uczy kilku przedmiotów, co jest wymogiem pełnego obciążenia ich etatu w szkole (język angielski plus technika plus informatyka, informatyka plus matematyka, plastyka plus informatyka itp.).

Z grupy badanych prawie wszyscy, bo 41 osób wykorzystuje w swojej pracy komputer. Jedna respondentka nie posługuje się nim bezpośrednio, gdyż wykorzystuje go jedynie jako pomocnicze narzędzie pracy własnej w przygotowywaniu np. kwestionariuszy testów do kontroli wiadomości z biologii. Pozostali albo korzystają z niego na lekcji informatyki i technologii informacyjnej, albo używają go jako pomocy w przekazywaniu nowych wiadomości (prezentacje, filmy itp.).

Komputer jest podstawowym narzędziem dla nauczycieli informatyki lub technologii informacyjnej, w sumie dla 37 osób.

Nikt nie podał, jakimi dodatkowymi urządzeniami pracującymi w oparciu o komputer posługuje się w pracy.

Poziom wiedzy, jaki nabyli podczas studiów na kierunku ETI w zupełności wystarcza im do posługiwania się komputerem na lekcjach. Podobnie jest z posługiwaniem się urządzeniami współpracującymi z komputerem.

Interesująco odpowiedzieli badani na pytanie o czynnik sprawiający im w pracy z komputerem największą trudność. Jest to dla nich zbyt mała liczba urządzeń w salach lekcyjnych i braki niektórych programów (jeden z badanych stwierdził, że problemem jest konieczność legalności instalowania ich).

Sporym utrudnieniem dla kilku osób – 5 badanych – jest obecność języka angielskiego w informatyce. Posługują się nim po omacku, stosują wybrane działania analogicznie do innych, znanych, lub na chybił trafił. Dzieje się tak najczęściej, gdy od absolwenta ETI jest oczekiwany wysoki poziom kompetencji informacyjnych w różnych zdarzeniach awarii sprzętu szkolnego.

Pracę z komputerem ułatwiają różne czynniki, jak na przykład: wystarczający poziom programu nauczania informatyki na studiach, łatwość obsługi technicznej, jasność i rzeczowość programu użytkownika, obszerna literatura lub szeroki zakres informacji o urządzeniu w różnych źródłach, dokładne poznanie urządzeń z zakresu technologii informacyjnej wykorzystywanych w szkole czy własne zainteresowania informatyczne.

Nauczyciele korzystają z programów występujących w programie nauczania danej szkoły: programów biurowych, Internetu, programów graficznych, prezentacji, gotowych programów edukacyjnych z różnych przedmiotów (matematyki, chemii, geografii czy biologii).

2. Wykorzystanie wiedzy informatycznej przez absolwentów poza wyuczonym zawodem

Wymogi współczesnego rynku pracy niestety nie zawsze zezwalają na wykonywanie pracy w wyuczonym zawodzie. Spore nasycenie rynku pracy powoduje zwracanie się kandydatów do pracy na stanowiska w odmiennych niż wyuczonych zawodach.

Absolwenci kierunku Edukacji Techniczno-Informatycznej pracują w różnych zawodach, podstawą zatrudnienia ich często bywa wykształcenie przynajmniej średnie i umiejętność obsługi komputera.

Badani absolwenci najczęściej w swojej pracy wykorzystują komputer. Stanowi on podstawę pracy biurowej oraz obsługi wybranych programów.

Pracownica salonu operatora telefonii komórkowej posługuje się programem służącym do opracowania formularza umowy między siecią a klientem. Sporządzając okresowy raport wywiązania się z planu umów z abonentami, wykorzystuje arkusz kalkulacyjny. Nie wykonuje wówczas wydruków, wpisywane dane odsyła do centrali. Korzysta z programów wewnętrznych firmy do analizowania ofert abonamentowych oraz do opracowywania podstaw ulg w kontraktach zawieranych ze stałymi klientami.

Inna pracownica, tym razem salonu odnowy biologicznej, zajmuje się rejestracją klientów firmy i przyporządkowywaniem do ich nazwisk rodzajów zalecanych zabiegów oraz ich ewidencjonowaniem. Przygotowuje również faktury płatności z wyszczególnieniem wykorzystanych zabiegów. Pracownica firmy medycznej prowadzi elektroniczną kartotekę pacjentów, wpisując datę konsultacji z lekarzem, jego opinię po wizycie, odbyte zabiegi.

Komputer służy też w dużym sklepie informatycznym do demonstrowania sposobu posługiwania się nim oraz do prezentacji klientom wybranych gier.

Komputer wykorzystywany bywa do poszukiwania w Internecie potrzebnych danych dostępności towaru, na podstawie których klienci mogą składać zamówienia.

W pracy wykorzystywana też bywa kasa fiskalna – przy sprzedaży w sklepie spożywczo-wędliniarskim. Absolwenci wykorzystują też tachograf samochodowy rejestrujący pracę taksówki osobowej. Korzystanie z tablicy interaktywnej polega na wyświetlaniu pieśni w kościele podczas nabożeństw przez absolwenta-organistę. Wysokiej klasy kamera cyfrowa pozwala na filmowanie uroczystości typu śluby, pierwsze komunie oraz inne wydarzenia w pracy w rodzinnej firmie zajmującej się profesjonalnie tego typu usługami.

Nie wszyscy absolwenci pracują w dużych firmach. Ich miejsca pracy różnią się, jeśli chodzi o zasięg i rozmiar działalności pracodawcy. Są to firmy duże wchodzące w skład ogólnopolskich konsorcjów, jak sieci handlowe czy operatorzy telefonii komórkowej. Są wśród nich też i firmy rodzinne, zatrudniające kilka osób.

W dużych firmach pracują dwie osoby. Pracują one bądź w markecie handlowym sprzedającym wyroby elektryczno-elektroniczne lub we wspomnianej firmie telekomunikacyjnej.

W dużej firmie swoim zasięgiem obejmującej sieć sklepów w regionie, w firmie wchodzącej w skład grupy branżowej lub w firmie zatrudniającej sporą grupę osób, pracuje 7 osób. W średniej firmie o zasięgu lokalnym przy wykonywaniu pracy typowo biurowej pracują dwie osoby. Kolejne dwie pracują w firmie małej o lokalnym zasięgu. W firmie rodzinnej przewozowej, zatrudniającej dwie lub trzy osoby pracują kolejne dwie.

Absolwenci pracują w handlu – 4 osoby, wykorzystując w swojej pracy komputer lub kasę fiskalną. Podobnie pięć osób zajmuje się usługami komunikacyjnymi, ściślej biorąc telekomunikacyjnymi. Usługi przy użyciu kamery, tachografu, komputera świadczą trzy osoby. Rejestrację medyczną wykonuje jedna osoba. W branży muzycznej pracuje jedna osoba.

Biorąc pod uwagę, że jest to bardzo mały wycinek (absolutnie niereprezentatywny) zatrudnienia absolwentów niepracujących w szkolnictwie, można uznać, iż nie ma tu występowania wszystkich dziedzin pracy, w jakich bywają zatrudnieni po ukończeniu politechniki.

Istotne znaczenie przy opisie pracy z urządzeniami elektronicznymi absolwentów jest określenie sposobu i miejsca nabycia umiejętności posługiwania się nimi. O ile poznanie komputera odbywało się już w trakcie nauki na uczelni, nawet wcześniej w szkołach podstawowej i średniej, to inne urządzenia poznane a zostały już pod kątem wykonywania danej pracy.

Podczas odbywania studiów na uczelni lub wcześniej w szkole podstawy obsługi komputera poznało sześć osób. Zawarte w programie nauczania treści pozwoliły im na opanowanie urządzenia w stopniu zezwalającym na poprawną obsługę. Po trzy osoby potrzebowały uczestniczenia w odpowiednim przeszkoleniu przed rozpoczęciem pracy lub już w jej trakcie. Przeszkolenie dotyczyło nie tylko samej technicznej umiejętności obsługi komputera, co specjalistycznego programu wykorzystywanego w firmie. W jednym przypadku praca przy użyciu kasy fiskalnej zaczęła się od instruktażu udzielonego przez starszą stażem pracownicę firmy. Już w trakcie odbywania pracy wszelkie umiejętności związane z posługiwaniem się urządzeniem posiadała jedna osoba. Samodzielne opanowanie umiejętności podały dwie osoby.

Praca z urządzeniami nie zawsze jest stosunkowo prosta. Uczący się napotyka na bariery, jakimi mogą być poziom programu obsługującego urządzenie, język obsługi (np. angielski), zawichości i niejasności programu użytkownika.

Można więc mówić o elementach ułatwiających lub utrudniających korzystanie z urządzenia.

Program nauczania związany z obsługą urządzenia (jakim najczęściej był komputer) trudności sprawiał czterem osobom. Na techniczne trudności w obsłudze narzekały kolejne cztery osoby. Język angielski wykorzystywany w niektórych programach komputerowych utrudniał pracę dwóm osobom. Skomplikowana i zawiła metoda korzystania z programu komputerowego utrudniała pracę kolejnym dwóm. Trzy osoby przyznały, że wykorzystywane przez nich obecnie narzędzie pracy nie występowało w programie studiów (były to kasa fiskalna i tachograf).

Obok elementów utrudniających pracę z urządzeniami były też i te, które ją ułatwiały.

Pracę z urządzeniem ułatwił dla pięciu osób, w przypadku komputera, dość obszerny program nauczania przedmiotów związanych z informatyką w szkole. Łatwość obsługi technicznej pomogła i pomaga trzem osobom. Możliwość docuczenia się poprzez obszerną literaturę lub szeroki zakres informacji o urządzeniu występujący w różnych źródłach pozwolił dalszym trzem określić pewną łatwość w przyswojeniu umiejętności pracy z urządzeniem.

Jeśli chodzi o sprawność posługiwania się urządzeniami w pracy, absolwenci określali swoje umiejętności jako wystarczające lub bardzo rzadko wymagające tylko małej pomocy. Pomoc miałyby miejsce przy drobnych awariach technicznych lub programowych sprzętu (wymiana baterii, resetowanie danych, wtórne uruchamianie programów). W niektórych przypadkach istotne jest orientowanie się w znanych komunikatach w języku angielskim.

Postępując się analogią w korzystaniu z urządzeń, użytkownicy potrafią sami w zadowalającym stopniu posługiwać się nimi.

Podczas rozmowy kwalifikacyjnej przyszły pracodawca nie zawsze był zainteresowany posiadaniem umiejętności pracy z danym urządzeniem. Zgłaszając chęć podjęcia pracy w firmie, składając CV deklarowano w kilku przypadkach znajomość pracy na komputerze.

W trakcie rozmowy umiejętność obsługi urządzenia przyjęto jako podstawę do dalszego przeszkolenia informatycznego przyszłego pracownika (kurs obejmujący szkolenie w obsłudze określonych programów dla konsultanta firmy telefonicznej). W salonie odnowy biologicznej konieczna okazała się umiejętność obsługi programów biurowych i ewidencyjnych – w celu rejestracji klientów i przygotowywania dla nich faktur do płatności za usługi. W innym przypadku obsługa urządzenia (tachograf samochodowy) jest tak związana z pracą taksówkarza – że zgodnie z przepisami organizacji usług przewozowych – że stanowi jedność z kierowaniem pojazdu. W przypadku pracy sprzedawczyń przyjęto, że muszą opanować umiejętność obsługi nieznaną im kasy fiskalnej wspomagającej zgodnie z przepisami proces sprzedaży.

Podsumowanie

Absolwenci ETI pracują w wyuczonym zawodzie nauczycielskim i poza nim. Osoby, które uczestniczyły w badaniach, nie znalazły, niestety, miejsca pracy w szkole.

Mimo iż badań nie można potraktować w żaden sposób jako reprezentatywne, dają jednak pewien obraz różnorodnego wykorzystania wiedzy i umiejętności informatycznych w pracy zawodowej.

Artykuł stanowi próbę prezentacji zastosowania informatyki jako przedmiotu nabytego w czasie studiów przez absolwentów kierunku ETI w pracy zawodowej. Analizie poddano stosowanie komputera i urządzeń wyposażonych w monitory ekranowe wykorzystywanych w pracy nauczycieli i osób innych zawodów.

Streszczenie

Absolwenci kierunku edukacji techniczno-informatycznej pracują w różnych zawodach. Nie zawsze jest to praca pedagogiczna w szkole, do której byli przygotowywani.

Artykuł dotyczy zastosowania wiedzy z technologii informacyjnej wykorzystywanej w pracy na różnych stanowiskach nienauczycielskich.

Słowa kluczowe: edukacja techniczno-informatyczna, zawód nauczyciela, technologie informacyjne (TI).

Taking the advantage of knowledge of information technology by graduates of eti during the vocational work

Abstract

The graduates of ETI work in various occupations. This isn't only pedagogical work at school, to that they were prepared.

This article relates to application the knowledge of Information Technology which is used during work but not on teachers' positions.

Key words: technology and computer science education, profession of teacher, information technology (IT).

Olena BERMICHEVA, Nataliia BURUKOVSKA, Grigoriy SYSOIENKO
Academy of Advocacy of Ukraine, Kyiv, Ukraine

The use of play methods for educating future specialists in the sphere of Law

The full reconstruction of public relations in direction of the creation of democratic institutions of the civil society and legal state in Ukraine in the XXI century needs renovation of all systems of higher education in the sphere of humanitarians, social and juridical sciences. Society needs a new generation of specialists in these spheres of knowledge, who would be capable of forming new standards of life. The requirements of time consist in a radical change of style of thought and the search of new directions in the study of contradictory processes in social life.

In pedagogical practice quite a bit of efforts are outlaid in the search of methods of educating children in accordance with their psychological features and for the sake of effectiveness of education. However, no teachers reflect about how to teach adults. It is considered that all adults which are present in a classroom are always ready to learn and will do it with satisfaction. Therefore, the teacher does not pay more attention to the search of various forms and methods of teaching the work.

But in the modern development stage of science and technics, computerization of all spheres of human being vital activity, including educations, more new technologies are used in the process of teaching students.

With such traditional types of lessons at a university, as a lecture, seminar, practical lessons, consultations, conducting educational conferences, optional lessons, subject groups, educational symposiums, disputes. All preparing students for practical activity are carried out on to the verbal-concept level, which, however, is not enough for memorizing, comprehension, and new style of thought and practical application of the material that is offered by a teacher.

Overcoming this problem is carried out by the use of the educational process of imitation methods in active studies, exactly such forms of lessons, in which educational-cognitive activity is built on the imitation of professional activity. These methods are divided into non-play and play.

One of the basic types of pedagogical technologies is the play education (along with a problematic, concentrated, module, developing, differential), the purpose of which is providing personality-active to the character of mastering of

knowledge, abilities, and skills. Among the mechanisms of such education are the playing methods of involvement of students in creative activity.

Playing methods have some advantages above traditional methods: require activity from every student; take off a barrier between teacher and student; help overcome various forms of psychological defence in communication with the teacher (such as, cheat sheets, or prompts); allow a student to find out individual capabilities in the decision of a task; need the wide use of computer technologies for collection of information and the process of it. Besides that, play character of educational-cognitive activity helps to familiarize with the specifics and features of certain professional activity, and also helps recognize ones role in it.

Play methods help fixate and deepen knowledge accumulated during conversations, lectures, stories, seminars, practical lessons, substantially improve practical skills and abilities, their application, creative thinking in the decision of professional problems, to create terms and conditions for an active exchange by experience.

In force of that by a basic function which is executed by the play methods of education are learning by actions (the more play activity of students is close to real situations, the more high its educational-cognitive efficiency), they fill in the blanks in the educational process, which other methods can not compensate for (for example, verbal methods, practical lessons and etc.), however, does not replace them.

In today's universities play activity is used: as independent technology for mastering of themes, topics, and concepts; as an element of technology; as an element of separate parts of seminar (entry, explanation, fixation, control).

However the usage of this method requires previous preparation from a teacher: to make the scenario of play, to distribute roles between participants, to define rules, duties, powers in accordance with a role, to prepare manuals, reference books, and web-pages.

The usage of play forms of education mostly connects with studies of foreign languages. But this method successfully uses preparation of specialists in the sphere of law. Conceptual bases of play technologies are psychological mechanisms of play activity, which lean against the fundamental requirements of personality in a self-expression, self-affirmation, self-determination, self-regulation, and self-realization. Without the analysis of approaching of the classification of play technologies (on target orientations, character, play methods, and etc.), it would be desirable to note, that the main versions of play methods of „activization” of educational-cognitive activity of student jurists is the method of role play and business games.

Characteristics of role play are, first, the introduction of participants to a concrete didactic situation which most fully requires professional activity and demands a practical decision; second, the discussion of roles of specific officials which exist in a real situation; third, the distribution of these roles between stu-

dents. The role play method provides conditions for the occupations, however, other methods are unable to provide decision making or trial and error.

Usually carrying out a legal game with application of this method uses two forms of role play of occupations:

- the first is in advance prepared role (for example, „Pre-trial investigation”, „Judicial trial”, „Lawyer”);
- the second – the improvised role which arises the first as though unintentionally, it is casual during discussion of certain educational problems.

In the first case the teacher prepares in advance such situations and nominates them for discussion during consideration of the common educational problem. In the second – the situation is offered by students during the discussion round, and the teacher should dramatize this educational problem skillfully for collective play.

The essence of a business play consists in reproduction of the subject and social content of professional activity, modeling of the main conditions and systems of the relations, as well as characteristic for the related activity. They are developed on imitating a model which reproduces dynamics of a certain kind of activity. In the process of training specialists of the law business play is used which is directed on imitating the modeling of real processes and mechanisms which take place in a profession .

The technique of carrying out practical professional play has various character. But in any case play is carried out on a certain model which consists of such stages:

- *preparation of participants of play*: definition of a subject of the play and processing of a problem situation; formulations of a main objective of the play and establishment of its rules; processing of concrete tasks concerning definition of its forms; coordination of the organization of play and form of its carrying out; definition of a circle of the officials which roles will be executed during role play; modeling of an educational situation on the basis of in advance prepared materials; delivery to participants of role play, to experts and other persons of the role play a package of documents and materials are necessary for solution of a didactic problem;
- studying of a situation, instructions, installations and other additional materials: research of adjusting materials; collecting additional information and its order; obtaining information from the teacher or experts; implementation of contacts between participants of role play when there is such need; study of necessary documents and preparation of education-methodical base;
- carrying out the role play;
- analysis, discussion and assessment of results of the role play: at this stage, the exchange of opinions, discussion, protection by participants of games of the decisions and conclusions, an adjusted total of results of the role play are conducted.

The originality of carrying out legal role play is that the solution of any practical problem situation should be based not simply on studying of initial installations and instructions, but also on the detailed analysis of legislative base. Therefore, by preparation for the role play, and also during its proceedings, the teacher, and students use legal computer portals and programs, the main among which for the Ukrainian law students is the portal „League” and sites of public institutions, in particular the Verkhovna Rada of Ukraine.

It should be noted that game technologies for training of specialists of the Law can be used not only during educational process, but also for carrying out any types of control (current, modular and total), especially when it concerns modular control.

The current control is carried out by the teacher during the whole period of studying of a subject matter, as a rule, in the individualized forms. Methodical basis of its carrying out the set of questions to separate subjects, scope of examinations, and also a task, for the solution of a practical problem situation. The main lines of the current control are considered: systematical, periodical, varietal and technological.

Modular control passes during a certain time, according to the schedule of educational process and studying of certain subjects of different programs of a course. Oral colloquiums, written and computer implementation of tests, or legal role play, on the basis of creation of a real problem situation from legal practice can be a basis of its carrying out. Colloquiums are considered, on the one side, as a special form in educational process within which there is an interview between the teacher and students, separately with everyone or together with several according to definite topics of a training course, and with the second – concrete advice and tasks are given, educational records and preparatory working materials are checked at the same time. During an interview the teacher interrogates students for the purpose of understanding of how they understand the acquired material. Colloquiums carry out not in the form of simple poll of students, but in the form of the developed interview in which all present takes part. Characteristic features which distinguish a colloquium from a seminar are that all questions are put in by students, and their quality, depth and meaning, allow the teacher to conclude about the preparation level of every student.

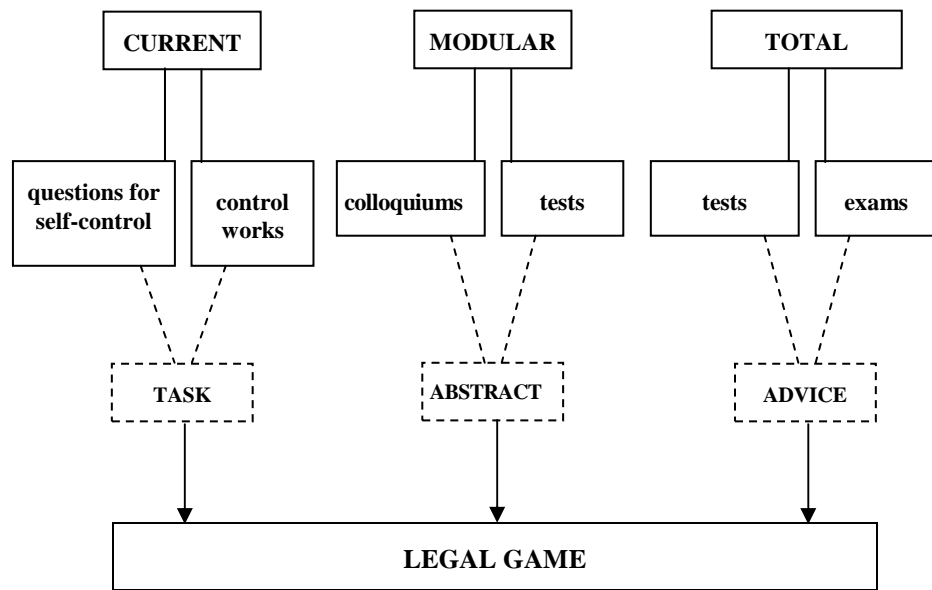
Thanks to such educational technique of carrying out colloquiums becomes an effective form of control of the teacher behind independent work of students, to understand positive shifts in assimilation of the material.

The main features of modular control are: modularity, individualization, standartization, programming.

Total control fixates results of semestrial or annual studying of a subject matter. The main forms of total control acts, tests, and exams which the teacher can also carry out, using play methods of teaching.

Essential features of total control is its prognostical, unification, responsibility, uniqueness.

Checking system of knowledges of students



Thus, the monitoring system is developed in space and time of educational process, and using play methods of learning can have creative character, as well as an educational-cognition process.

Summing up, it is possible to say that the modern system of preparation of bachelors, specialists and masters, allows at the expense of introduction of new programs, techniques and technologies of study and control, to a certain extent to deduce national system of the higher education for the boundaries of the professional standards, which are inherent in leading universities of the world. Special value is provided to professional standards in connection with integration of the national markets into the system of the unified world market. The graduate certified according to the standards of professional community becomes converted while the converting of national university diploma remains still very complex problem today.

Literature

- Artemova L. (2008), *Pedagogics and methodics of high school: Educationally-methodical grant for teachers, graduate students, students of magistracy*. – K.: Condor. – 272 p.
- Pedagogical technologies: Educational grant* / O. Padalka, A. Nisimchuk, I. Smoluk, O. Shpak. – K., Ukrainian encyclopedia of name of M. Bazhan, 1995. – 252 p.
- Perspective educational technologies: Educationally-methodical grant* / За ред. G. Sazonenko (gen. ed.). – K.: Gopak, 2000. – 560 p.

Yavorska G. (2004), *Pedagogics for lawyers: Educational grant*. – K.: Znannya. – 304 p.
Yagupov V. (2002), *Παδαγoγικα: Educational grant*. – K.: Lybid. – 560 p.

Abstract

The article analyses the use of playing methods of training at preparation of specialists in the field of the law, in particular, legal game which is applied by teachers both when studying a definite training course, and to carrying out different types of control of knowledge of students.

Key words: play methods of education, legal role play, checking system of knowledge of students, educational technique.

Wykorzystanie metod gier dydaktycznych w kształceniu przyszłych specjalistów w zakresie prawa

Streszczenie

W artykule przeanalizowano wykorzystanie gier jako metod kształcenia w przygotowaniu specjalistów w zakresie prawa, w szczególności „gry prawnej”, która jest stosowana przez nauczycieli zarówno podczas określonego rodzaju zajęć w czasie studiów, jak również do przeprowadzania różnego rodzaju kontroli wiedzy studentów.

Słowa kluczowe: metody gier dydaktycznych, rzeczywiste odgrywanie ról, systemy kontroli wiedzy studentów, metody dydaktyczne.

Valentyna STAKHNEVYCH

NGO „Women in Agricultural Education”, Ukraine

Liudmyla DANKEVYCH

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Role of international experience in development of gender education

Most of Ukraine's population, including women themselves, believe that a woman by her nature should be primarily a mother and a guardian of the hearth. We are strongly opposed to this statement, though. The reality is that the values and priorities of the majority of citizens in former Soviet republics have changed. In the present conditions of society's development the „boom” around such notions as gender, gender equality, gender sensitivity, gender identity, gender costs and benefits etc., has forced many people, especially the young to ponder what „gender” means, actually.

The term „gender” emphasizes that society defines certain male and female roles and a just society should change them toward a more equitable distribution of resources and revenues, rights and responsibilities. It is important to realize that gender issue does not undermine the foundations of human society, according to supporters of traditional values, but is rather a way to achieve true harmony and equal rights.

In Soviet times, these issues were observed within the so-called „women's question” and were not perceived seriously by researchers. Slogans of equality of all Soviet people were proclaimed and, therefore, posed problems were automatically closed. In fact, in the early 1980s the problem of gender equality could not find a proper investigation and resolution.

Widespread use of the concept „gender” and gender studies in the U.S.A., Canada, Scandinavia significantly influenced the development of social norms and notions of relationship between sexes and women's vocation. Scientific knowledge, in turn, stimulated a change in mass consciousness, promoted the development of appropriate values and standards that defined the content of new laws, contributed to transformation of moral, traditions and institutions.

The logic of self-development events, development of new political and social structures in Ukraine served as a real basis for and gave rise to women's studies as a new direction of research.

The gender component is taken into account by the United Nations as one of the main aspects in assessing the level of the country's development. Hence, all

specialists today are expected to possess the gender tools [Stakhnevych, Dankevych 2011]. Age stereotype notions about dignity, female and male image have been created by people and distributed to all members of either gender, regardless of their individual features and age.

Ukrainian scientists made valuable contribution to the research on gender problems, gender in education and science: foreign experience, historical portraits of female scientists, gender problems at the labour market etc.

Great influence on the development of the first women's studies in 1993–1995 was shored up by the nationwide conference held by the largest women's organizations in Ukraine – the Union of Ukrainian Women (Soyuz ukrainok), Women's Society (Zhinocha gromada), Women's Union of Ukraine (Spilka zhynok Ukrainy).

The memorable meeting (1997) with the representatives of women's organization „Women in Science and Technology” (Iowa state University, USA) – Professor Ardith Maney and her colleague Mary Ann Evans, sharing ideas and our own experience with them inspired female-lecturers of the National Agrarian University (now National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine) to set up a non-government women's organization (NGO) – association „Women in Agricultural Education” (February, 1998). This in turn promoted the study of current problems – problems of gender equality in independent Ukraine.

Female members of the association participated in many international events on women's issues – National Tripartite Conference „Women in the labor market of Ukraine Congress”, National Congress „Women on the verge of the twenty-first century: status, problems and ways of social development”, five international scientific conferences „Women in Science and Education: past, present and future”, six international congresses (FiNuT) – „Frauen in Naturwissenschaft und Technik” and many others. Conferences and Events became a forum for communication, presentations of scientific research, searching for scientific environments and establishing mutually fruitful contacts among scientists and activists.

The women representatives of the NGO of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine presented their achievements to both Ukrainian and foreign female public, in particular:

- the system of training of scientists at the National Agricultural University;
- some approaches to gender and leadership;
- the personality status and scientific knowledge;
- the system of training of scientific researchers – female aspect;
- marriage-family situation and development of a personality;
- gender stereotypes as a social and psychological problem;
- formation of sex-role identification of students;
- professional maturing of female students;

- professional burnout and a lecturer;
- gender and personality, and many others.

In addition, members of the association provide practical advice to students in writing resume, finding information on grants and international conferences, hold workshops on current youth issues, etc. Nicole Regush and Andrew Shwalb – masters from Canadian province Saskechevan were given counselling in writing master's thesis „The role of women in Ukrainian agriculture”. The dialogue with the Canadian masters who came from far away to write about our women made us conclude that we should extend our activities to studying the problems of „heartland” and its female residents. Eventually we were engaged by the Committee on Families and Youth of Ukraine and Ministry of Agriculture to participate in the sociological research „Rural family in Ukraine”, which focused on such issues as „rural woman”, „rural family”, „rural youth” etc. The results of the research on these issues were published in a collective monograph „Social problems of the position of rural families in the conditions of development of independent Ukraine”; two members of our NGO were among the authors of this monograph.

Another aspect is cooperation between the representative of Hamburg Technical University, member of the NGO „Frauen in Naturwissenschaft und Technik” – Dr. Helene Götchel (PhD) and representatives of our NGO – association „Women in Agricultural Education” (National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine). This collaboration allowed us to:

- expand the vision of gender relations in Germany and in our country;
- exchange teaching experience;
- attend the lectures and seminars of both German and Ukrainian colleagues „Degenderization society” and „Ethics and psychology of family life”;
- hold two international scientific workshops: „Nature of gender” (2004) and „Degenderization society” (2005).

Participation of representatives of the same association in the summer school – seminar „Women in Science and Technology” (Iowa, USA) contributed to acquiring particular knowledge and skills, including:

- work in an international multicultural groups;
- development of leadership skills;
- expanding the scope of business and friendly communication;
- tolerance towards opposing views;
- acquaintance with the problems of women and traditions of foreign countries.

Thus, the experience, knowledge and skills would be used in conducting classes and workshops with students. Gender education includes the study of relationships between men and women in society. Integration of gender equality in education requires the introduction of a special subject and special courses on gender issues.

Being the students of educational institutions young people study different disciplines connected with their future specialty. Some young people are more open to acquiring new information, knowledge, whereas others care only about how to get higher education diploma quickly and find a well-paid job, still others hope that someone (e.g. parents or a sponsor) will help them live or survive without attempting to make their living by themselves etc.

That explains why it is vitally important for students, apart from the knowledge of special disciplines, to get acquainted with different social problems of human interrelations. Our main idea is to help young people understand their roles, help them „awake” from infantility and take an active position in society’s renaissance. Here are some ways:

1. Getting knowledge about society’s problems by means of introducing new educational courses. More than ten years ago we introduced such disciplines: „Psychology of management”, „Psychology of human relations”, „Family and everyday culture”, „Fundamentals of gender pedagogy and psychology”, „Conflict management”, „Social psychology” etc. We are trying to bring young people closer to the topic by binding educational courses mentioned above to such topics as: „Rights and Duties”, „Gender”, „Norms and Limits”, „A leader by birth or by virtue of definite education and upbringing?”, „What does gender equality mean?”, „How to avoid conflicts?” etc.
2. Improving forms and methods of delivering lectures, seminars, workshops etc. We make use of European and foreign educational experience.
3. Involving students to role-playing at seminars (active role games). Holding workshops and talk shows to deal with current problems.
4. Exchanging experience with foreign partners, scientific research centers; non-government organizations; participating in joint projects etc.

Hence, developing new educational courses and improving methods of training in the higher educational institutions will help both the young generation as well as the adult people to cognize the peculiarities of a human being, to find their place in the complex human relationships and understand continuous changes in the world today etc.

Thus, in modern Ukrainian society the problem of providing gender equality grows in its importance. Today we face the problem of working out a mechanism to ensure equal rights and opportunities for both sexes. The starting point to resolve this issue is Article 24 of the Constitution of Ukraine, which reveals the real prospects for pursuing gender policy. But another problem arises at this stage – „artificial imposition of this policy from above”, without creating a certain axiological basis. To form the latter which, perhaps, is the most important role of education, starting with training parents and ending with the education of parents, since they primarily need to learn the art of raising children. In turn, educational institutions require changes, modernization, additions, corrections in

the training and educational programs. Thorough research into this area is crucial, especially when taking into account that established through centuries stereotypes change hard and slowly. This requires time and science-based mechanisms. Our scientific community has already passed the stage when the problem is just stated and passes on to what to tell everyone and further on to find together the appropriate mechanisms to establish parity gender. At this stage it is necessary to study the experience of Western Europe, which in this respect is a step forward, since they worked out some mechanisms, introduced them and now analyzes their effectiveness or ineffectiveness, so that to choose the most optimal ways.

Literature

Stakhnevych V., Dankevych L. (2011), *Gender and personality* // „Edukacja – Technika – Informatyka” – Rocznik naukowy nr 2, cz. 1

Abstract

Developing the new educational courses and improving methods of training in the higher educational institutions will help both the young generation and the adult people to cognize the peculiarities of a human being to find their place in the complex human relationships and understand continuous changes in the present world are shown in the article.

Key words: gender, non-government organizations, development, education, new courses.

Роль международного опыта в развитии гендерного образования

Резюме

Разработка новых образовательных курсов и улучшение методов обучения в высших учебных заведениях помогут не только молодым людям, но и взрослым узнать особенности человека находить свое место в сложной системе человеческих отношений и понимать постоянные изменения в современном мире показаны в статье.

Ключевые слова: гендер, негосударственные организации, развитие, образование, новые курсы.

Rola międzynarodowych doświadczeń w rozwoju „pedagogiki gender”

Streszczenie

Wprowadzanie nowych kierunków studiów i poprawa metod nauczania w szkolnictwie wyższym nie tylko pomoże w rozwoju młodzieży i dorosłych, ale również umożliwi rozpoznanie cech człowieka ułatwiających znalezienie przez każdego swojego miejsca w złożonym systemie relacji międzyludzkich i zrozumienie ciągłych zmian w dzisiejszym świecie. Właśnie te zagadnienia przedstawiono w artykule.

Słowa kluczowe: płeć, organizacje pozarządowe, rozwój, edukacja, nowe kierunki studiów, „pedagogika gender”.

Svitlana AMELINA

Nationale Universität für Bioressourcen und Naturnutzung, Ukraine

Redekultur als Bestandteil der Berufskultur

Die gegenwärtige Entwicklungsetappe der Gesellschaft ist durch die Erhöhung von Qualifikationsanforderungen an Fachleute gekennzeichnet. Die Marktwirtschaft diktiert die Notwendigkeit, die Qualität der Berufsausbildung zu verbessern. Deshalb sollen sich die Universitäten und Hochschulen auf die Vorbereitung solcher Fachleute konzentrieren, die den modernen Anforderungen entsprechen könnten. Die Gesellschaft benötigt nicht nur kompetente und beruflich gut ausgebildete Fachleute, sondern solche, denen die Kultur von Wissen, Handeln und Kommunikation eigen ist. Moderne junge Arbeitnehmer in verschiedenen Bereichen haben nicht nur über bestimmte berufliche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu verfügen, sondern sollen auch in der Lage sein, klar, korrekt und kompetent ihre Gedanken zu äußern, die Kommunikation mit verschiedenen Menschen in verschiedenen beruflichen Situationen zu erledigen, d.h. ein hohes Niveau der Berufskulturkommunikation zu haben.

Verschiedene Aspekte der Berufskommunikation der Studenten haben ukrainische Forscher (L. Baranowska, H. Berehova, V. Myhajluk, O. Pasjak, M. Pentyluk u.a.) untersucht. L. Baranowska konzentriert sich insbesondere auf der detaillierten Untersuchung des verbalen Aspekts und meint, dass der verbale Aspekt ein wichtiger Bestandteil bei der Vorbereitung der Studenten auf die Berufskommunikation ist. Ihrer Meinung nach, ist „die Bedeutung der Zusammenarbeit mit Studenten in Bereichen Sprache und Sprechen auf die Tatsache zurückzuführen, dass der Erfolg des Ausbildungsprozesses von hochqualifizierten Fachleuten weitgehend von der Umsetzung an den Hochschulen einer Spracheregime abhängt, die obligatorisch für alle Lehrer und Studenten ist, sowie von der Änderungen in der Struktur und in den Inhalten des Fremdsprachenunterrichts“ [Барановська 2002: 9]. Wir sind völlig einverstanden mit dem Gedanken, dass die Besonderheiten der Aufgaben des Sprachenunterrichts und Sprechtrainings im Ukrainischen darin bestehen, sprachliche und funktionale Grundlagen zu stärken, die Aneignung der Fachwörter und -ausdrücke (Fachwortschatz) zu verbessern, die durch die Existenz der Zweisprachigkeit (Ukrainisch-Russisch) verursachten Schwierigkeiten zu überwinden.

Wissenschaftliche Forschungen von H. Berehowaja sind auf den Fragen der Redekultur in der dialektalen Umgebung konzentriert. Die Wissenschaftlerin betont, dass die Fachkräfte ein klares Verständnis für Begriffe und deren rationale Nutzung in der Berufsrede neben ihren dialektalen Entsprechungen haben

sollten; in der Lage sein sollen, sich zu einem Berufsthema zu äußern und dabei gemischte und soziale Dialektismen zu vermeiden [Берегова 2003: 5].

Mittel zur Bildung von Fähigkeiten und Fertigkeiten der Geschäftskommunikation als einer Unterart der Berufsrede legt in seiner Dissertation V. Myhajluk [Михайлюк 1999]. Dazu zählt sie: Beherrschung des Systems von theoretischen Kenntnissen der modernen Sprachwissenschaft; Bildung von Fähigkeiten, die für Studenten bei der Arbeit mit der Dokumentation und deren Anwendung in der fachlichen Tätigkeit wichtig sind; Verbesserung der Sprechfertigkeiten im Prozess der Geschäftskommunikation; Aneignung von methodischen Fähigkeiten bei der Arbeit mit lexikalischen, grammatischen, stilistischen Materialien entsprechend dem Studiengang. Die Autorin weist auf die Notwendigkeit, solche Unterrichtsmittel zu finden und den praktischen Unterricht so zu planen, dass die Studierenden aus der Sicht des aktiven Lernens unterrichtet werden.

Indem wir der Auffassung von L. Baranowska, H. Berehowa, V. Myhajluk und anderer Forscher über die Bedeutung der sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Studenten zustimmen, halten wir es für notwendig, auch zu berücksichtigen, dass es für erfolgreiche berufliche Kommunikation nicht reicht, „Spezifik der Geschäftssprache, Wortschatz, Grammatik und Stilistik zu beherrschen. Wir müssen lernen, die Rede so zu gestalten, um den Gesprächspartner zu interessieren und ihn zu beeinflussen, ihn für sich zu gewinnen, erfolgreich im Gespräch mit Einverstandenen und Nichteinverstandenen zu sein, sich am Gespräch im engeren Kreis zu beteiligen und in der Öffentlichkeit zu sprechen“ [Кузин 2000: 23].

Zweck des Artikels ist es, die Entwicklung der Redekultur als Bestandteil der Berufskultur der zukünftigen Fachleute während ihres Studiums an den Universitäten und Hochschulen zu betrachten.

Erfolgreiche Berufskommunikation basiert auf fachlichen Kenntnissen und Beachtung bestimmter Regeln, die Höflichkeit, Takt, Adequität des gewählten Stils vorsehen. Sprachliche und redliche Komponenten der Berufskommunikation, die vor allem beim Unterricht in ukrainischer Sprache für fachliche Kommunikation formiert werden, schließen unter anderem ein:

- Aneignung von kulturellen Normen der Muttersprache;
- Fähigkeit, sprachliche Mittel in Abhängigkeit von den Aufgaben der Berufskommunikation kompetent und richtig zu wählen;
- Wahrnehmung der stilistischen Besonderheiten der gesprochenen und geschriebenen berufsorientierten Kommunikation;
- Handlungskompetenz in verschiedenen Situationen der Berufskommunikation;
- rhetorische Fähigkeiten und Fertigkeiten.

Den Einfluss auf die Entwicklung der sprachlichen und redlichen Komponenten der Berufskommunikation bei den Studenten ist durch die Aufgaben, die speziell für den Einsatz im Unterricht entwickelt und darauf konzentriert sind:

- Erweiterung des Wortschatzes (einschließlich Idiomen, Fachwörter und -ausdrücke, Wendungen des offiziellen Redestils);
- Aneignung von grammatischen Strukturen und deren praktische Anwendung;
- Verbesserung phonetischer Fehler (einschließlich Differenzierung der ukrainischen und russischen Aussprachevarianten der ähnlichen lexikalischen Einheiten);
- die Angemessenheit bei der Verwendung von sprachlichen Mitteln;
- stilistische Adequität des Ausdrucks;
- klare Strukturierung von monologischer und dialogischer Rede;
- Aufbau einer logischen Abfolge beim Sprechen;
- Aneignung von sprachlichen Mitteln für Argumentation eigener Position.

Bei der Ausarbeitung von Aufgaben für die Entwicklung der Redekultur der Studierenden sind berufliche Bedürfnisse künftiger Fachleute hinsichtlich bestimmten Kernkompetenzen für erfolgreiche Ausübung der beruflichen Aufgaben und Pflichten zu berücksichtigen. Insbesondere gilt dies für:

- Identifikation, Analyse und Eigenproduktion der Aufgaben;
- Wahrnehmung, Auswahl, Speicherung und das anschließende Weitervermittlung der Informationen;
- Entscheidungsfindung und Begründung der Entscheidung;
- kommunikative Zusammenarbeit mit einem Partner, in der Gruppe, in einem großen Team;
- Umgang mit Kritik.

Angemessenheit als ein Merkmal der Redekultur bei der Berufskommunikation beinhaltet Aneignung von spezifischen Fertigkeiten und Fähigkeiten. Die Fachleute auf dem Gebiet von Technik sollen z.B. in der Lage sein, eine Liste der Elemente oder Einzelteile zusammenzustellen; die Reihenfolge der Handlungen oder Vorgänge zu bestimmen; bestimmte Produkte, Teile, Komponenten zu benennen und zu beschreiben; eigene Bewertungen zu machen und sie darzulegen; falls notwendig, Objekte zu definieren und zu klassifizieren, sie zu vergleichen und vieles mehr.

Außer einer Reihe von speziell entwickelten oder ausgewählten Aufgaben sollte der Lehrer solche Kommunikationssituationen gestalten, die die Redeaktivität der Studenten fördern. Eine besondere Aufmerksamkeit ist der spontanen Rede zu widmen, die häufig bei der Berufskommunikation auftritt und die Bereitschaft dazu erfordert. Spontanes Reden erschwert die Kommunikation oft, und kann sich damit auf das Niveau der Redekultur negativ auswirken. Es schließt Nachdenken und Planung, was zu grammatischen und stilistischen Fehlern führen kann. Deshalb hat die Anwendung von dialogischen Übungen, Rollenspielen und der Projektarbeit eine positive Auswirkung auf die Entwicklung der Redekultur. Diese Lernaktivitäten helfen, Fähigkeiten des logischen Ausdrucks und Argumentierens sowie Fähigkeiten und Fertigkeiten des funktionell

korrekten berufsorientierten mündlichen und schriftlichen Rede zu entwickeln. Sie regen die Studierenden zur Verwirklichung des kommunikativen und kreativen Potenzials an. Darüber hinaus werden Initiative, Verantwortungsgefühl, Selbstkontrolle, organisatorische Fähigkeiten (Arbeitsteilung, Planung, Steuerung, Entscheidungsfindung usw.) entwickelt. So sammeln die Studenten Erfahrungen bei der Lösung von beruflichen Problemen durch Berufskommunikation. Sie lernen, also, ihre Position zu begründen und zu argumentieren, den andersdenkenden Partner zu überzeugen, ihre eigenen Verhaltentaktik und -strategie abhängig von der Situation der Berufskommunikation bei Einhaltung der Normen der kulturellen Überlieferung aufzubauen.

Indem man sich hauptsächlich auf dialogische Rede orientiert, soll man die Rolle des Monologs dabei nicht unterschätzen. In diesem Fall lernen die Studierenden, eine Rede vorzubereiten; einen Plan zu machen und ihn anzuwenden; sich auf Schlüsselwörter und Begriffe zu stützen; den Einstieg zur Rede zu machen und die Hörer zum Hören damit zu motivieren; mit kurzen und klaren Sätzen zu sprechen; Begriffe zu erklären; komplexe Phänomene zu beschreiben; Beispiele zur Veranschaulichung des Materials anzuführen.

Die Studierenden sollen darauf orientiert werden, dass die Wahl von Argumenten für die Begründung bestimmter Ideen auf die Beseitigung von den dabei entstehenden Unklarheiten oder Zweifeln gerichtet werden sollte (zusätzliche Erklärung, Klärung der Anfrage, Betrachtung der neuen Aspekte des Problems, überzeugende Antworten auf die Fragen des Gesprächspartners).

Das Argumentieren wird erfolgreich sein, wenn man dafür die für den Partner klaren Beispiele verwendet, auf seine eigene Position verweist, vergleicht, sich auf die Reaktion des Gesprächspartners orientiert.

Sehr wichtig für die Argumentation sind der sprachliche und der redliche Aspekte. Selbst die besten Ideen werden nicht verstanden sein, wenn man nicht in der Lage ist, seinen Gesprächspartner zu überzeugen, klare Worte dafür zu finden; wenn sein Ton dieser Situation nicht angemessen ist. Unklare Aussprache, unadequate lexikalische Mittel, stilistische Mängel hindern die Umsetzung der beruflichen Aufgaben.

Sprachliche Mittel, die für die Argumentation ausgewählt werden, sollen klar und für den Partner zugänglich sein. Beim Ausdruck und Argumentation des eigenen Standpunktes soll man objektiv, präzise, höflich sein. In jedem Fall soll man die beleidigenden Ausdrücke vermeiden.

Kompetente Fachleute sollen heute in der Lage sein, ihre Gedanken logisch, klar und angemessen auszudrücken; Argumentationsmittel anwenden zu können; eine aktive Position bei den Besprechungen, Diskussionen zu haben; eigene Vorschläge vorzulegen; angemessene Mittel für Berufskommunikation mit Mitarbeitern und Kollegen auf verschiedenen hierarchischen Ebenen zu finden; Präsentationen vorzubereiten und vorzustellen; Rede zu halten.

Mangelnde kommunikative Ausbildung, Unfähigkeit zur Kommunikation, Mangel an bestimmten kommunikativen Fähigkeiten und Fertigkeiten, niedriges Niveau der Berufskommunikationskultur reduzieren den Wert der Fachleute auf dem Arbeitsmarkt bedeutend. Damit versäumt er viele Arbeitsmöglichkeiten, die entsprechend seine Leistungen in der beruflichen Tätigkeit bzw. beruflichen Erfolge beeinflussen.

Schlussfolgerungen. Das Niveau der Professionalität der künftigen Fachleute ist unmittelbar mit dem Niveau der Kultur der Berufskommunikation im Allgemeinen und mit einem der Aspekte, Redekultur, verbunden. Die Redekultur ist gekennzeichnet durch: Fähigkeit, eigene Gedanken korrekt, präzise und logisch auszudrücken; allgemein- und fachsprachliches Wortschatz; Angemessenheit des Ausdrucks; Beachtung der Sprachnormen (grammatischer, lexikalischer, stilistischer).

Die durchgeführte Analyse lässt uns zur Schlussfolgerung kommen, dass die zielgerichtete Arbeit zur Entwicklung der Redekultur bei den künftigen Fachleuten an den Hochschulen und Universitäten organisiert werden soll. Eine Reihe von Aufgaben und Übungen für die Entwicklung der sprachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten zwecks Erhöhung des kulturellen Niveaus der Fachleute, und zwar bei der Berufskommunikation, ist vorgeschlagen.

Die weiteren Forschungen sind mit dem Studium der Entwicklung der Geschäftssprachkultur, der Bildung der Angemessenheit und Genauigkeit des Ausdrucks, der Techniken und Methoden des Spracherwerbs verbunden.

Referenzen

- Барановська Л.В. (2002), *Навчання студентів професійного спілкування: монографія* / Л.В. Барановська. – Біла Церква. – 256 с.
- Берегова Г.Д. (2003), *Формування культури мовлення студентів-аграрників в умовах нижньонадніпрянських говірок: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.02* / Г.Д. Берегова. – Херсон. – 18 с.
- Березина Н.Е. (1998), *Обучение письменным формам делового общения в ситуациях вхождения в сферу профессиональной деятельности: автореф. дис. канд. пед. наук: спец. 13.00.02* / Н.Е. Березина. – М. – 16 с.
- Глущик С.В. (2004), *Сучасні ділові папери* / С.В. Глущик, О.В. Дияк, С.В. Шевчук. – К.: Видавництво А.С.К. – 400 с.
- Зубков М.Г. (2001), *Сучасне українське ділове мовлення* / М.Г. Зубков – Х.: Торсинг. – 384 с.
- Кузин Ф.А. (2000), *Культура делового общения* / Ф.А. Кузин. – М.: Ось. – 336 с.
- Михайлюк В.О. (1999), *Формування культури ділового мовлення у студентів аграрного вузу (на матеріалі спеціальностей „Облік і аудит” та „Менеджмент організацій”): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.02* / В.О. Михайлюк. – К.: Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова. – 28 с.

Пазяк О.М. (1995), *Українська мова і культура мовлення* / О.М.Пазяк, Г.Г.Кисіль. –К.: Вища школа. – 239 с.

Палатна О.М. (1998), *Чи вміємо ми спілкуватись?* / О.М. Палатна // Рідна школа. – №4. – С. 3.

Пентилюк М.І. (1994), *Культура мови і стилістика* / М.І.Пентилюк. – К.: Вежа. – 240 с.

Формирование культуры речи как составляющей культуры профессионального общения

Аннотация

В статье рассматривается вопрос формирования культуры речи у студентов вузов. Анализируется речевой аспект культуры профессионального общения. Предлагаются задания для развития речевых умений и навыков.

Ключевые слова: культура речи, вуз, специалист, профессиональное общение.

Forming speech culture as part of culture of professional communication

Abstract

The article deals with the problem of forming speech culture in university students. The speech aspect of the culture of professional communication is analyzed. The tasks to develop speech skills are offered.

Key words: speech culture, higher educational schools, specialist, professional communication.

Formierung der Redekultur als eines Bestandteils der Kultur der Berufskommunikation

Der Artikel handelt um das Problem der Formierung der Redekultur. Es wird der Redeaspekt der Kultur der Berufskommunikation analysiert. Es werden die Aufgaben für die Entwicklung von entsprechenden Fähigkeiten und Fertigkeiten vorgeschlagen.

Schlüsselwörter: Redekultur, Hochschulen, Fachleute, Berufskommunikation.

Budowanie kultury językowej jako komponentu kultury komunikacji zawodowej

Streszczenie

W artykule omówiono temat tworzenia się kultury językowej u studentów. Analizowany jest aspekt kultury języka komunikacji zawodowej. Przedstawione są zadania do rozwijania umiejętności językowych.

Słowa kluczowe: kultura języka, liceum, specjalista, profesjonalna komunikacja.

Marta BERDNYK

Instytut Edukacji Pedagogicznej i Edukacji Dorosłych APN Ukrainy, Ukraina

Treść i formy stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych w edukacji dorosłych

Wprowadzenie

Obecnie kwestia wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych (TIK) we współczesnym procesie edukacyjnym na Ukrainie teoretycznie jest uzasadniona. Istotnym krokiem w realizacji idei i perspektyw wprowadzenia TIK do branży oświatowej było przyjęcie Koncepcji Programu Państwowego Rozwoju Oświaty na lata 2006–2010 [Розпорядження... 2006: 3]. Ogólnym celem programu jest rozwiązanie problemów istniejących we współczesnej oświacie i określonych w koncepcji, a mianowicie „podniesienie jakości nauczania i wychowania, nowatorski rozwój, adaptacja do społecznie zorientowanej gospodarki rynkowej, integracja w przestrzeni europejskiej i światowej, zapewnienie równego dostępu do uzyskania wysokiej jakości wykształcenia, udoskonalenie mechanizmu zarządzania i finansowania, opieka społeczna obejmująca wszystkich uczestników procesu naukowo-wychowawczego”. Rozwiązanie przedmiotowych problemów możliwe jest w drodze informatyzacji i komputeryzacji procesu naukowo-wychowawczego. Pedagodzy praktycy, badacze oraz naukowcy zarówno zagraniczni, jak i krajowi poszukują efektywnych dróg wprowadzenia TIK do treści nauczania oraz wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w pracy naukowo-wychowawczej [Электронные...: 5].

Ogólnie rzecz biorąc, charakterystyczna dla pedagogiki współczesnej jest tendencja do przeglądu okresowego i aktualizacji treści nauczania. Pojawienie się w branży oświatowej elastycznych technologii TIK, oprócz nowych możliwości ich wykorzystania w nauczaniu, zaprezentowało możliwość realizacji tych nowoczesnych potrzeb społeczeństwa [Kiedrowicz 2001: 48].

Cel

Celem niniejszego rozdziału jest rozpatrzenie doświadczenia w zakresie zastosowania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w edukacji dorosłych oraz przeanalizowanie niektórych form wykorzystania TIK w kontekście nauczania w ciągu życia.

Proces reformowania edukacji dorosłych na Ukrainie rozpoczął się na początku lat 90. przyjęciem obowiązujących państwowych dokumentów ustawodawczo-normatywnych, w szczególności: ustawy „O edukacji” (1991 r.), Pań-

stwego Programu Narodowego „Oświata” (Ukraina XXI wiek – 1993 r.), ustawy „O edukacji zawodowej” (1998 r.), „Koncepcji rozwoju nauczania na odległość” (2000 r.), ustawy „O kształceniu wyższym” (2002 r.), „Doktryny narodowej rozwoju oświaty w XXI wieku” (2002 r.), uchwały „O zasadniczych kierunkach rozwoju potencjału pracowniczego na Ukrainie na okres do 2010 roku” (2004 r.), które określają kierunki priorytetowe polityki państwowej w stosunku do rozwoju edukacji narodowej, które bezpośrednio dotyczą zasad rozwoju edukacji dorosłych na Ukrainie; przewidują stopniowe działania dotyczące odnowienia struktury, form i treści organizacji procesu naukowo-wychowawczego różnych elementów systemu edukacji dorosłych itp.

Jednak dziś na Ukrainie nie ma żadnego przyjętego na poziomie ustawodawczym dokumentu normatywnego odnoszącego się do edukacji dorosłych w ogóle. Zgodnie z Kompleksowym planem działań w zakresie rozwoju edukacji na Ukrainie w latach 2008–2011 przewidziano opracowanie Ustawy o edukacji dorosłych. Również w 2009 r. przez Instytut Kształcenia Pedagogicznego i Edukacji Dorosłych Akademii Nauk Pedagogicznych Ukrainy pod kierunkiem L.Je. Sigajewej została opracowana Koncepcja Rozwoju Edukacji Dorosłych na Ukrainie, gdzie zostały wyjaśnione podstawowe aspekty rozwoju systemu edukacji dorosłych na Ukrainie oraz określone drogi jego realizacji na współczesnym etapie.

W kontekście przedmiotu naszego studium istotne znaczenie ma praca monograficzna polskiego naukowca Grzegorza Kiedrowicza *Teoria i praktyka zastosowania technologii komputerowych w szkołach ogólnokształcących i zawodowych w Polsce*, w której analizowane są kwestie wprowadzenia komputerów do szkół polskich oraz dokonywana jest analiza porównawcza w odniesieniu do analogicznych procesów w innych państwach, sformułowane zostały zasady teoretyczne szkolenia wykładowców w zakresie wykorzystania komputerów w trakcie nauczania [Kiedrowicz 2001: 49].

Technologie informacyjne i komunikacyjne to całokształt technologii pozwalających znajdować, gromadzić, opracowywać, stwarzać, przekazywać i udzielać informacji, zarządzać i korzystać z nich oraz sprzyjać różnym formom komunikacji. W tym celu można korzystać z Internetu, technologii radiofonicznych (radio i telewizja) [Христианінов 2006: 59–69].

Słownik na stronie Uniwersytetu Brytyjskiego Wolverhampton określa technologie informacyjne i komunikacyjne jako pojęcia stosowane do opisu dróg zarówno istniejących, jak i tych nowatorskich, oraz zapewniających globalny dostęp do informacji i wsparcie tych, którzy wybierają edukację w ciągu życia [Сайт...: 6].

Formy wykorzystania TIK. W celu zapewnienia funkcjonowania środowiska oświatowego z wykorzystaniem TIK współcześni pedagodzy korzystają z szerokiego zakresu zasobów, urzeczywistniając je pewnymi drogami i przy

pomocy różnych form. Zdaniem O.O. Grycenczuk, można nazwać podstawowe [Гриценчук: 6]:

- Sieci oświatowe oparte na sieci Web (szkoły wirtualne, e-universytety, e-programy, e-kursy, strony, portale i inne);
- Mass media (wydania elektroniczne, teleradiofonia);
- E-bazy danych (biblioteki elektroniczne, katalogi, kolekcje: tekstowe, ilustracyjne, dźwiękowe, muzyczne, animacyjne, encyklopedie, słowniki);
- E-podręczniki, e-pedagogiczne zasoby programowe.

Wg form i metod stosowania TIK w procesie naukowo-wychowawczym można wymienić:

- E-projekty;
- WebQuesty;
- Czasopisma internetowe;
- Forum tematyczne, czaty.

Wg formy organizacji nauczania z wykorzystaniem TIK to mogą być:

- E-edukacja (edukacja otwarta, nauczanie na odległość);
- E-szkoły (szkoły wirtualne);
- E-laboratorium;
- E-kursy i inne.

Pedagog rosyjski I.O. Tymofiejewa wypowiada się na temat skuteczności wykorzystania trzech podstawowych form TIK [Тимофеева...: 2]:

1. Wykorzystanie gotowych produktów elektronicznych – pozwala intensyfikować działalność nauczyciela i ucznia, pozwala podnieść jakość nauczania, widocznie wcieliwszy zasadę naoczności.
2. Wykorzystanie prezentacji multimedialnych – pozwala przedstawić materiał naukowy jako system jaskrawych obrazów opornych, wypełnionych wyczerpującą informacją strukturalną w kolejności algorytmicznej. W tym wypadku wykorzystywane są różne kanały percepcyjne, co pozwala umieścić informację nie tylko w postaci faktograficznej, lecz także w postaci skojarzeniowej w długotrwałej pamięci uczących się.
3. Wykorzystanie zasobów sieci Internet. Sieć Internet niesie duży potencjał usług edukacyjnych (poczta elektroniczna, systemy wyszukiwawcze, konferencje elektroniczne) i staje się komponentem współczesnej edukacji.

Zatem zadania informatyzacji edukacji dorosłych są następujące:

- podniesienie jakości szkolenia specjalistów na podstawie wykorzystania w procesie nauczania technologii informacyjnych;
- stosowanie aktywnych metod nauczania, podniesienie jakości komponentu twórczego i intelektualnego działalności naukowej;
- integracja różnych rodzajów działalności edukacyjnej (naukowej, badawczej itd.);

- dopasowanie technologii informacyjnych do charakterystyk indywidualnych uczącego się;
- opracowanie nowych informacyjnych technologii nauczania sprzyjających aktywizacji działalności poznawczej uczącego się i podniesieniu motywacji do opanowania środków i metod informatyki celem skutecznego stosowania w działalności zawodowej;
- zapewnienie ciągłości i kontynuacji nauczania;
- opracowanie technologii informacyjnych nauczania na odległość;
- doskonalenie zabezpieczenia programowo-metodycznego procesu nauczania;
- wprowadzanie technologii informacyjnych nauczania do procesu specjalnego szkolenia zawodowego specjalistów o różnym profilu.

Interesująca jest koncepcja i formy e-learningu zaproponowane przez polskiego naukowca M. Kuciapskiego [Kuciapski: 7,8].

E-learning powstał jako forma nauczania na odległość (ang. *distance learning* – *d-learning*), wykorzystywanego od ponad 300 lat.

Historia e-learningu – d-learning

Nauczanie na odległość:

- Prekursorami d-learningu byli Amerykanie. W roku 1700 w Stanach Zjednoczonych pojawiło się pierwsze ogłoszenie prasowe z ofertą kursu korespondencyjnego.
- Jest metodą kształcenia, w której dominuje zasada otwartego dostępu do edukacji, gdzie bezpośrednie kontakty prowadzącego z uczestnikami kursu są ograniczone do minimum.
- Inaczej nazywane nauczaniem otwartym jest podejściem do nauczania dającym studentom i pracownikom swobodę w wyborze czego, kiedy i gdzie chcą się uczyć.

Historia e-learningu – powstanie

Początki e-learningu:

- lata dwudzieste XX wieku;
- wykorzystywanie radia jako elektroniczny sposób przekazywania wiedzy na odległość.

Zastosowanie najnowszych zdobyczy technologii informatycznych i komunikacyjnych w edukacji w ostatnich latach spowodowało wykształcenie się nauczania sieciowego (przez Internet).

Formy e-learningu – zależności modeli

Formy e-learningu – modele

- Szkolenie komputerowe (ang. *Computer Based Training*) oznacza nauczanie (trening, szkolenie) przy użyciu komputera stacjonarnego, bez wykorzysta-

nia sieci komputerowej. Opiera się na oprogramowaniu oraz materiałach edukacyjnych zawartych na dostarczanych nośnikach danych. Ten typ prowadzenia szkoleń nie wspiera komunikacji pomiędzy uczestnikami kursu.

- Szkolenie sieciowe (ang. *Web Based Training*, *Internet Based Training*) jest nauczaniem online przez sieć lokalną, a przede wszystkim Internet. Zasoby edukacyjne znajdują się na serwerze danych, najczęściej platformie e-learningowej, a uczestnicy kursów mogą się ze sobą komunikować za pomocą udostępnionych narzędzi komunikacyjnych.

Przykład szkolenia WBT

Formy e-learningu – formy nauczania

- Nauczanie w pełni e-learningowe
- Nauczanie mieszane (ang. *blended learning*) nazywane również hybrydowym jest modelem prowadzenia szkoleń przy wykorzystaniu tradycyjnych metod nauczania i e-learningu.
- Szkolenia mieszane cechuje mniejszy procent osób rezygnujących z uczestnictwa niż w przypadku szkoleń e-learningowych. Szkolenia mieszane są tańsze niż szkolenia tradycyjne. Multimedialność i interakcyjność udostępnianego materiału edukacyjnego wspomaga przyswajanie wiedzy. Zmniejsza poczucie wyobcowania uczestników kursów i nietrwałości kontaktów z innymi kształcącymi się osobami. Kursy mają elastyczność i adaptacyjność nauczania – nauka wybranego materiału w dobranym indywidualnie czasie. Zwiększa motywowanie uczestników kursu, dzięki regularnym spotkaniom. E-learning – nauczanie tradycyjne.

Formy e-learningu – technologia

- Internet
- Intranet (sieć lokalna)
- Extranet (wirtualna sieć będąca połączeniem ze sobą sieci lokalnych za pomocą Internetu)
- przekaz satelitarny
- radio
- taśmy audio/video
- telewizja interaktywna
- nośniki danych (np.: płyty CD, DVD)

M-learning – definicja

M-learning (ang. *mobile learning*) jest formą e-learningu wykorzystującą w nauczaniu sprzęt przenośny oraz telefony komórkowe z bezprzewodowym dostępem do Internetu.

M-learning – cechy

Zapewnia najbardziej elastyczny dostęp do informacji oraz szkoleń dzięki urządzeniom mobilnym, jak laptopy i palmtopy oraz sieciom bezprzewodowym.

Pojawienie się jego jest ściśle związane z powstaniem bezprzewodowych technologii komunikacyjnych jak Bluetooth, WAP (Wireless Application Protocol), GPRS (General Packet Radio System) oraz UMTS (Universal Mobile Telecommunications System).

Za rozwój technologii nauczania mobilnego jest odpowiedzialna przede wszystkim organizacja MOBILearn (www.mobilelearn.org).

E-learning sukcesywnie przekształca się w m-learning analogicznie jak e-biznes (ang. *e-business*) w m-biznes (ang. *m-business*).

Dzięki stosowaniu w praktyce masowej elektronicznych materiałów metodycznych są realizowane nowe cele edukacji:

- organizacja samodzielnej działalności produktywnej;
- formowanie przygotowania informacyjnego i kompetencji w ogóle;
- indywidualizacja procesu [Тимофеева: 11].

Wniosek

Wykorzystanie TIK jest zdolne do istotnego pogłębienia treści materiału, aktualizacji form i metod nauczania, zapewnienia stosowania nietradycyjnych metodyk nauczania, uczynienia zauważalnym i efektywnym wpływem TIK na proces formowania umiejętności i nawyków praktycznych. W taki sposób TIK w edukacji dorosłych stają się zwykłym instrumentem zarówno wykładowcy, jak i studentów. W publikacjach wielu specjalistów, którzy dbają o kwestie zdobywania nawyków TIK przez ludzi na całym świecie, mieści się opinia, potwierdzona wieloma badaniami, o tym, że nauczanie elektroniczne może zapewniać większą efektywność nauczania, zmniejszać koszty nauczania i udostępniać wysokiej jakości nauczanie [Волкова 2008: 39]. Jednak stosowanie TIK w procesie szkolenia zawodowego fachowców wymaga stałej dynamicznej aktualizacji treści, form organizacyjnych i metod procesu nauczania, których rozwój jest uzasadniony możliwościami TIK. Zadaniem kluczowym wykładowców staje się przy tym opracowanie nowych metodyk nauczania, przygotowanie materiałów metodycznych na nowej podstawie w warunkach podniesienia kompetencji wykładowców z wykorzystaniem informacyjno-komunikacyjnych technologii nauczania. W kwestiach informatyzacji zaznaczyła się stała tendencja do przejścia od wykorzystania w procesie nauczania programów z poszczególnych rozdziałów kursu do stworzenia i praktycznego wprowadzenia kompleksów zabezpieczenia naukowo-metodycznego i oprogramowania pełnego kursu dyscyplin. Opracowanie i wdrożenie różnych form komputerowych zasobów nauczania niejako zmienia strukturę działalności poznawczej, wpływającej na treść nauczania, ustala formy zaktualizowane, metody i zasady nauczania.

Literatura

- Волкова Т.В. (2008), *Методика професійного навчання : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів* / Т.В. Волкова. – Бердянськ : Видавництво ТОВ „Модем-1”. – 340 с.
- Гриценчук О.О., Використання ІКТ у викладанні суспільствознавчих дисципліне у зарубіжній школі – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.nbu.gov.ua/e-journals – Заголовок з екрану.
- Kiedrowicz G. (2001), *Teoria i praktyka zastosowania technologii komputerowych w szkołach ogólnokształcących i zawodowych w Polsce*. Autoreferat pracy doktorskiej, doktor nauk pedagogicznych 13.00.04, Kijów.
- Kuciapski M. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [<http://www.slideshare.net/mkuciapski/koncersja-i-formy-elearningu>] – Заголовок з екрану.
- Розпорядження Кабінету Міністрів України від 12 липня 2006 № 392. – р 2035 Про схвалення Концепції Державної програми розвитку освіти на 2006–2010 роки. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.mon.gov.ua/laws/KMU_396_r.doc – Заголовок з екрану.
- Сайт Британського Університету Волверхемптона. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.wlv.ac.uk/Default.aspx?page=6882>. – Заголовок з екрану.
- Тимофеева И.А., *Методика использования ИКТ на уроке биологии* / Конспект урока с использованием ИКТ. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vur-erm.narod.ru/Timofeeva.htm>. – Заголовок з екрану.
- Христіанінов О.М. (2006), *Концептуальні підходи до створення і застосування комп'ютерних презентацій навчального призначення* / О.М. Христіанінов // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах.
- Електронные научные специализированные издания Украины. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/e-journals>. – Заголовок з екрану.

Streszczenie

W artykule rozpatrywany jest problem wprowadzenia technologii informacyjnych i komunikacyjnych (TIK) lub jak często są one nazywane e-learningu (nauczania elektronicznego) do nauczania dorosłych, została podjęta próba zanalizowania doświadczenia państw europejskich, przedstawiono przykłady zastosowania TIK w odniesieniu do edukacji dorosłych.

Słowa kluczowe: technologie informacyjne i komunikacyjne, e-learning, andragogika, edukacja dorosłych, Internet, nauczanie na odległość, nauczanie z wykorzystaniem komputerów, nauczanie sieciowe, nauczanie wirtualne.

Contents and forms of ict in adult education

Abstract

The article discusses the problem of implementing information and communication technology (ICT) or, as often called, e-learning (electronic learning), in adult education, an attempt to analyze the content and form of its use, contains an analysis of experience of European countries provided examples of ICT on adult education.

Key words: information and communication technologies, e-learning, andrahohika, adult education, Internet, distance learning, learning using computers, network education, virtual learning.

Oksana POLOZENKO

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Regulatory component in psychological readiness of future specialist in agriculture to the professional activity

Socio-economic changes in Ukraine, the reorientation of its economy to the world market determine the need for qualitative improvement of secondary and vocational training of specialists for agriculture. Graduates of higher agricultural education should not only have a high level of professional competence but also possess personal qualities such as entrepreneurship, mobility, determination, emotional stability and endurance, flexibility, ability to make adequate decisions, that is to be competitive, willing to work in the market, consider upgrading technology trends and technologies. The current system of agricultural education should provide training of future specialists in agriculture to meet the needs of society with their personal qualities, skills, and outlook.

Providing of quality education is of particular relevance now and actuality for Ukraine because it has important ideological, social and economic importance. Now to the fore in high school activities is pushing the problem of humanization, and humanization of education.

Psychological training is one of the powerful tools of humanization of the educational process, factor for the development of professional competence, initiative and creative attitude to solving production problems of the future specialists in agriculture. Professional activities of any professional are connected with people, and therefore require knowledge and skills of resolving the psychological problems. This life is not limited to professional activities. Any specialist is a person who performs a variety of social roles and functions. Thus, psychology than any other academic disciplines has significant developmental and educational potential impact on the development of the student as a person. Knowledge and understanding of man himself, psychological peculiarities of formation and development, mental properties that determine the specificity of its behavior, and communication activities, help to understand the deeper reasons for actions of people, to regulate relations with them, have self-government and self-regulation techniques, which allows to realize their personal capacity, correctly navigate the behavior of people, have ways of psychological influence, build relationships with the environment. According to Mr. Lomov, psychology, learning activities, reveals the mechanisms of regulation of mental activity, the processes that ensure the adequacy of its subject, means and conditions [Ломов 1984].

Analysis of recent research and publications shows that various problems of training specialists in agriculture recent times is intensively investigated by domestic scientists, including: the formation of educational and cognitive activity of students in agricultural universities (P. Luzan), stepwise training of mechanical engineers of agricultural production (V. Manko), training of future specialists in agriculture to management activity (V. Svistun), training to professional communication students of agricultural universities (L. Baranovska), training of junior specialist of agricultural profile (V. Lozovetska), multilevel training of future ecologists (N. Ridey), culture forming of professional communication students of agricultural universities (St. Amelina), practical training of students in technical and technological specialties in agricultural universities (M. Khomenko), professional development of students in agricultural universities (St. Vygovska), training courses of humanities students in agrotechnical institute (N. Ostrovsky), students training of agricultural specialties to professional communication in foreign language environment (Yu. Nikolayenko), training of future economists in agriculture to professional information activities (G. Kornev), formation of information and communication competence of future specialists in agriculture (P. Pahotina), cultural training of future specialists in agrotechnological direction (T. Melnychuk), the professional development of future specialists in agriculture in the educational process of the agricultural university (Y. Kurbatova) formation of employers security skills of students in agricultural universities (V. Zhdanov), the formation of management competence of future masters in forestry (L. Makodzey) and others.

Psychological training of specialists is investigated by teachers and psychologists. The vast majority of researches is concerning the psychological training of teachers (V. Semychenko, D. Dzvinchuk, V. Kozakov, S. Lysenko, N. Denisova, V. Fedorchuk, V. Wolf, S. Tkachenko, N. Molodychenko, O. Kazharska, and I. Ovdiyenko), state border service (S. Mule, A. Samokhvalov), staff of maritime transport (S. Sytnik), police (A. Kornev, N. Rogachev, I. Mashuk), pilots (I. Okulenko), lawyers (Y. Boiko), athletes (A. Fedyk, O. Cherepyehina, S. Kuzmin).

Thus, analysis of the literature shows that psychological training of future specialists in agriculture was not the subject of a separate research and therefore was not analyzed composition of the psychological training of a future specialist in agriculture to the professional activity.

The purpose of the article is theoretically justified the regulatory component of psychological readiness of future specialist in agriculture to the professional activity.

The main body. Significant contribution to the development problems of self-made was made by representatives of the age and educational psychology. Depending on the goals of scientists, primary emphasis is placed on these types of self-regulation, such as style (E. Konoz, V. Morosanova, R. Sahiyev), volitional (V. Ivannikov, A. Kalin, V. Kotrylo, V. Syelivanov) emotional (I. Brinza,

J. Reykovskyy, A. Sannikov A. Chebykin, O. Chernikova), moral (M. Boryshevskiy, B. Bratus, T. Kirichenko, P. Jacobson), motivational (O. Ksenofontov, V. Stepanska, A. Fayzullayev), personal (K. Abulhanova-Slavskaya, L. Orban-Lembryk, I. Chesnokov), intellectual (V. Molyako, O. Tikhomirov), value-sense self-regulation (L. Dolynska, J. Cohn, B. Semenov, V. Yadov).

Scientific researches of regulatory sphere of personality are presented in publications in various aspects and considered:

- by desires, motives, aspirations, needs, motives, that is the cause of activity (D. Uznadze, L. Bozovich, S. Rubinstein, L. Anciferova, B. Ananiev, P. Simonov and etc.);
- through conscious of self-selection purposes, motives, own actions without external coercion (L. Vygotsky, V. Frankl, A. Bandura, R. May, E. Fromm, A. Maslow, K. Rogers, W. Vilyunas, O. Konopkin and etc.);
- from a position of its management, performance, controlling functions of an arbitrary activity (S. Rubinstein, A. Konopkin, V. Morosanova, V. Syelivanov);
- from a position of an arbitrary self-government as conscious and subject impact on random activity, which includes self-determination, self-control, self-mobilization, self-stimulation (G. Nikiforov, Y. Ilyin, W. Ivanikov, V. Syelivanov).

It should be noted that the conscious of self-regulation is a systematic and organized process of internal mental activity of man to initiate, build, support and management of various types and forms of free activities that directly implements the objectives. According to O. Konopkina, from the degree of perfection of processes of self-regulation depends on the success, reliability and performance, the end result of any act of arbitrary activity [Конопкин 1995].

M. Boryshevsky understands the self-regulation as mainly conscious, deliberate planning, building and transforming by the subject's own actions and actions based on personal important goals and urgent needs. This scientist focuses on the availability of business functions a self-subject effect that effects on their mental processes and states with the purpose of optimization [Боришевський 1993].

The regulatory component of psychological readiness of specialists in agriculture to the professional activity determines the willingness and ability to respond flexibly to subject variability of situations in terms of dynamic development of society, regulate their behavior and emotional states, self-control sequence and achieve the objectives of the exercise self-control and control their own development, monitoring and evaluation of ongoing and final results of activity and more.

In the context of our research valuable is a point of view of V. Morosanovoyi who believes that the manifestation of creativity, independence, autonomy, persistence, and other subjective system properties that indirectly affect the achievement of professional and educational purposes, primarily influenced the personal characteristics, characterological structure of man, his consciousness,

orientation, perceived motives of activities. The researcher focuses on the fact that personal characteristics affect the activity indirectly by means of individual self-activity. In self-regulation is reflected how the person plans and programs the goals, taking into account the significant external and internal conditions, evaluates and adjusts its own activity to obtain a subjectively acceptable results [Моросанова 1995].

There are distinguished these regulatory processes [Моросанова 2002]:

1. Planning purposes of activity – describes specific features of goal-setting in terms of awareness and autonomy of the process of nomination activity objectives, their effectiveness, feasibility, sustainability, detail.
2. Modeling of significant conditions – allows determining the sophistication of representations about the external and internal significant to achieving conditions, the degree of their awareness, detail and adequacy.
3. Program of action – is conscious building by the subject of construction methods and sequence of their actions taken to achieve subjective goals. Sophistication programming suggests about the formation of a person needs to think how their actions and behavior to achieve the objectives, about the unfolded and stability of programs that are developed.
4. Evaluation and correction of results – adequacy, autonomy of self assessment and human results of own activities and behavior, stability of subjective criteria for evaluating the success of achievement.

Psychological training makes the process of professionalization by self-regulating, conscious, controlled, and subject more professionally fit [Наживин 1986]. The personal skills of self-control, self-regulation and behavior are forming in the process of psychological students' training. Significant role in self-regulation of behavior is willful effort, which is a major means of personality by which it exercises authority over its motives, selectively blowing into effect a one motivational system and slowing the other [Селиванов 1982]. Self-regulation and self-regulation of activity complement each other, since both regulation of action and regulation of attitudes is existing, but in self-regulation (voluntary regulation subject to all that concerned with the organization and implementation of activities) dominates the regulation of actions, and in person – regulation attitudes (to themselves, other people, to the professional activity). On the personal level to learn self-regulation indicated S. Rubinstein, emphasizing that regulatory processes are fixed in the form of individual character and abilities and are at all levels of human activity ensuring the success of any activity [Рубинштейн 1957].

Thus, from the self-regulation depends on the reliability, performance, quantitative and qualitative characteristics of the random activity of the individual. Individual characteristics of behavior and activity of the subject are determined by level of development, performance and sense of self-regulation. Therefore, self-regulation of students in agricultural universities should be considered in the context of optimization:

- identity of the individual – is to adjust of self-correcting and „I”-concept of the future specialist in agriculture, particular in the formation of „I”-professional;
- motivational and values sphere of a personality – is in its restructuring by rational forming the subject of motives, purposes and values in professional direction;
- volitional – is the driving motives and regulation of motives, learning by the subject skills to provide, recognize and solve a variety of worked out methods the different situations that will ensure self-management of functional structure of the psyche and the level of resource expenditure in activity and behavior [Калин 1989];
- cognitive sphere of personality – is learning skills that will enable the subject to anticipate events, create means for exercising control over what affects his life and activity, in assessing the level of cognitive mental processes of the subject, developing an action plan for their development to ensure the effectiveness of educational and professional activities, prediction of learning outcomes and activities in accordance with the goals and adjustment programs of action;
- emotional sphere of personality – is the ability to identify and differentiate their own experiences as well, and emotional states of others, control their emotions and their verbal and nonverbal signs, manage emotions and adjust them if necessary.

Literature

- Боришевський М.Й. (1993), *Моральна саморегуляція поведінки особистості: понятійний апарат* / Мирослав Йосипович Боришевський. – К.: Знання. – 223 с.
- Калин В.К. (1989), *На путях построения воли* // Психологический журнал. – Т. 10, № 2. – С. 46–56.
- Конопкин О.А. (1995), *Психическая саморегуляция произвольной активности человека (структурно-функциональный аспект)* // „Вопросы психологии”. – № 1. – С. 5–12.
- Ломов Б.Ф. (1984), *Методические и теоретические проблемы психологии* / Борис Федорович Ломов. – М.: Наука. – 444 с.
- Моросанова В.И. (1995), *Индивидуальный стиль саморегуляции в произвольной активности человека* // Психологический журнал. – Т. 16, № 4. – С. 26–35.
- Моросанова В.И. (2002), *Личностные аспекты саморегуляции активности человека* // „Психологический журнал”. – Т. 23, № 6. – С. 5–17.
- Наживин Ю.С. (1986), *Способность к саморегуляции и профессиональная пригодность* / Ю.С. Наживин, Л.Е. Душацкий // „Психологический журнал”. – Т. 6, № 4. – С. 139–146.
- Рубинштейн С.Л. (1957), *Бытие и сознание* / Семен Львович Рубинштейн. – М.: Изд-во АН СССР. – 289 с.
- Селиванов В.И. (1982), *Волевая регуляция активности личности* // „Психологический журнал”. – Т. 3, № 4. – С. 14–25.

Abstract

It is substantiated the necessity and importance of self-regulation, analyzed the regulatory component of the psychological readiness of the future specialist in agriculture to the professional activity in the article.

Key words: self-regulation, specialist in agriculture, regulatory component.

Регулятивний компонент психологічної готовності майбутнього фахівця аграрної галузі до професійної діяльності**Аннотация**

В статье обоснована необходимость и важность саморегуляции, проанализирован регулятивный компонент психологической готовности будущего специалиста аграрной отрасли к профессиональной деятельности.

Regulacyjny komponent psychologicznej gotowości przyszłego specjalisty w zakresie rolnictwa do działalności zawodowej**Streszczenie**

W artykule uzasadnia się konieczność i znaczenie samoregulacji, analizowany jest regulacyjny komponent psychologicznej gotowości przyszłego specjalisty w zakresie rolnictwa do aktywności zawodowej.

Słowa kluczowe: samoregulacja, specjalista w zakresie rolnictwa, regulacyjny komponent.

Tests as the method of control

The first standardised test of ability was produced in France at the beginning of the last century by Binet. Initially, the tests were developed for use with children for diagnostic purposes.

There were certain advantages in using paper and pencil tests in groups. First, it allowed a large number of people to be tested in one sitting. Second, it allowed people to be tested under the same types of conditions, e.g., the physical conditions and instructions could be standardised. The use of tests can be useful in the English teaching. It's not necessary to use them at every class. But they are considered to be effective in the student's knowledge assessment at the end of the topic, or while reading English text for comprehension development. Also tests are popular and rather efficient when we teach and assess grammar skills of our students.

You are most likely to encounter the following types of test:

- Verbal reasoning. These are about how well you understand ideas expressed in words and how you think and reason with words.
- Numerical reasoning. Like the verbal tests these aim to identify strengths in understanding, only in this case it is your strength in understanding and reasoning with numbers.
- Diagrammatic reasoning. These deal with diagrams.
- Mechanical reasoning. These deal with mechanical concepts.
- Abstract reasoning. These seek to identify how good you are at thinking in abstract terms, e.g, dealing with problems that are not presented in a verbal or numerical format.
- Clerical skills. These deal with checking and classifying data, speedily and accurately.
- Personality questionnaires. These involve a series of statements about, for example, your working style, attitude towards risk and approach to planning. You have to indicate if you agree or disagree with them.
- Situational tests. These are very similar to personality questionnaires but you are provided with a description of an imaginary situation and a series of statements relating to it. You must indicate if you agree or disagree with the statements if you found yourself in that situation.

Nearly all these tests will have a time limit. But we have not imposed time constraints in this chapter because it is more important that you become familiar with the tests, and this is best done under relaxed conditions where you work at your own pace. Later you will find exercises that allow you to practice against time.

- Verbal tests
- Tests that measure comprehension

These tests set out to establish if the candidate can demonstrate a level of understanding of written language. They can involve, for example, swapping or finding missing words, choosing between sentences, or identifying words that have the same or opposite meaning.

A. Swapping words.

Comprehension tests sometimes consist of single sentences or pairs of sentences that either do not read sensibly or have a word or words missing. You have to make the sentences sensible by swapping words or you have to complete a sentence by choosing words from a list.

Note that in this type of test you must only switch two words and from wherever you move the first word the other must go. Sometimes the question consists of two sentences, one of which requires no revision.

B. Finding missing words.

If the sentence has a word or words missing you are expected to indicate which word or words are needed to complete the sentence, usually from a number of suggestions.

C. Locating words that mean the same or the opposite

Comprehension-type selection tests sometimes test a candidate's grasp of synonyms (words in the same language that mean the same) or antonyms (words that mean the opposite of each other or are contradictory).

Tests that assess spelling

Most spelling tests require you to indicate which words in a list are incorrectly spelt. In some cases you are provided with a list of correctly spelt words from which you are able to check the spelling.

You may have either to write or underline the correct spelling or look the word up on a correctly spelt list and write down the corresponding number.

Spelling tests

These tests require you to identify which words are either correctly or incorrectly spelt. Sometimes you have to write out the correct spelling or underline either that correctly or incorrectly spelt. It is important that you pay attention to the instructions otherwise you may make the error of, for example, underlining the correct spellings when you were asked to underline the incorrect ones.

Tests of grammar and punctuation

Grammar demonstrates the relations between words, while punctuation serves to divide and emphasize. It is quite common for tests of grammar and punctuation to examine also your command of spelling and comprehension.

These tests often involve the candidate having to choose which of a number of sentences are correct or, alternatively, choose from a number of words, or pairs of words, which will correctly complete a sentence.

- A. Choosing from a number of sentences
- B. Choosing from pairs of words
- C. Tests of logical thinking

These tests are intended to measure the candidate's ability to follow instructions or work out relationships between numbers, shapes, figures or statements and predict, for example, what comes next. Sometimes you have to follow instructions in this type of test or you may be expected to work out relationships and then make a prediction.

Testing is certainly not the only way to assess students, but there are many good reasons for including a test in your language course.

- A test can give the teacher valuable information about where the students are in their learning and can affect what the teacher will cover next. They will help a teacher to decide if her teaching has been effective and help to highlight what needs to be reviewed. Testing can be as much an assessment of the teaching as the learning.
- Tests can give students a sense of accomplishment as well as information about what they know and what they need to review. Tests can also have a positive effect in that they encourage students to review material covered on the course.
- Tests are also a learning opportunity after they have been taken. The feedback after a test can be invaluable in helping a student to understand something she couldn't do during the test. Thus, the test is a review in itself.

Literature

Bryon M., *How to pass selection tests: essential preparation for numerical, verbal, clerical and IT tests* / Mike Bryon, Sanjay Modha. – 4th ed.

Batten M., Marland P., Khamis M (1993), *Knowing how to teach well*. Melbourne: Australian Council for Educational Research.

Cialdini R. (2009), *Influence: Science and Practice*. Pearson.

Effective Speaking. Communicating in Speech (2003), Christopher Turk.

Abstract

The article is considered the main types of tests and the efficiency of their usage in the process of learning foreign languages also given the examples of different tests.

Key words: evaluation, monitoring, educational tests.

Тесты как метод контроля

Резюме

В статье рассматриваются основные типы тестовых заданий и эффективность их использования в процессе обучения иностранного языка, а также представлены образцы различных тестовых заданий.

Testy jako metody kontroli

Streszczenie

W artykule podano główne rodzaje testów oraz określono efektywności ich wykorzystania w procesie uczenia się języków obcych, podano również przykłady ich zastosowań.

Słowa kluczowe: ocenianie, kontrola, testy dydaktyczne.

Nataliya BOZHOK

National University of Food Technologies, Kyiv, Ukraine

The fundamental approaches to the analysis of low frustration tolerance in the student`s age

A lot of students experience low frustration tolerance during learning that is why it is important to develop effective strategies to support students' coping with frustration and form high frustration tolerance in interactive learning environments. A natural outcome of having one's desires thwarted is frustration. The level at which an individual becomes frustrated by a particular event is often referred to as that individual's frustration tolerance. A low frustration tolerance interferes with an individual's ability to pursue a productive approach to problem solutions. Debilitating effects resulting from a low frustration tolerance are of an emotional nature and can be either transient or longstanding. The ability of a student to withdraw frustration is the student's tolerance for frustration [Algozzine B., Algozzine A., O'Donoghue 2006; Bernard 1993].

Such scientists as W. Dryden, W. Froggat define low frustration tolerance (LFT) as the state when an individual gets very frustrated, very easily and has an unwillingness or inability to tolerate the necessary short-term discomfort that is sometimes required for long-term gain [Dryden 2001]. The term was first used by Albert Ellis in the 1960s. He described those exhibiting LFT as having 'can't stand it' syndrome because they would often complain that they are unable to stand X, Y or Z situations. LFT beliefs tend to be inflexible, very rigid, unhelpful, illogical and inconsistent with reality [Ellis 2002]. In addition to this, low frustration-tolerance creates distress in other ways:

- Negativity and complaining. Low frustration-tolerance may cause you to become distressed over small hindrances and setbacks, overconcerned with unfairness, and prone to make comparisons between your own and others' circumstances. Negativity tends to alienate others, with the loss of their support.
- Anger. LFT leads to hostile and anger when someone does something you dislike, or fails to give you what you want.

W. Knaus confirms that we exhibit a low frustration tolerance when we avoid our problems instead of facing them. So, when we try to avoid necessary work, we exhibit a low frustration tolerance which takes on many disguises. It occurs when we refuse to discipline ourselves so that we can reach our important goal. It occurs when we think we can not tolerate inconveniences and use escape

routes to avoid hassle. It shows up when we exhibit poor listening skills, finish sentences for other people and keep ourselves distracted. It surfaces when we constantly wait things to come quickly and easily. Consequently, even though an understandable human response, low frustration tolerance leads to poor results [Knaus *How...*].

Low frustration tolerance may be the result of a variety of causes. Some students have not experienced situations at home in which they have to wait, because a lot of their desires and wishes have been met successfully and effortlessly. When faced with frustrating circumstances, these students may not have had an opportunity to develop a high level of tolerance. They would likely benefit from interventions that begin with waiting only short amounts of time before their needs are met, and then gradually increasing the time until the students can wait without experiencing frustration. Other students with limited cognitive, physical or social abilities may respond to obstacles with a low frustration tolerance due to lack of skill levels in specific areas compared with others. These students would likely benefit from interventions that work on increasing their skill levels and matching tasks to their skill levels.

Finally, other students can experience frustration because their primary needs have not been met and the tasks requested of them do not address their primary needs; the students' levels of tolerance for the particular tasks may be decreased because it is not the matter of primary concern at the time of its occurrence [Algozzine B., Algozzine A., O'Donoghue 2006].

In our opinion, the level of frustration tolerance also depends on the person's age. As the result of our assumption we can refer to the scientist Brophy who thinks that students, especially in the early grades, show failure syndrome tendencies as part of larger patterns of emotional immaturity (for example low frustration tolerance or avoidance, inhibition or adult dependency as reactions to stress). They may focus more on dependency-related desires for attention from the teacher than on trying to learn what an academic activity is designed to teach. This pattern may be a defence mechanism exhibited by some students who feel unable to compete with successful peers, who lack confidence in their own abilities. Most failure syndromes have developed through social learning mechanisms centred around experiences with failure. It is not surprising that some students who have experienced a continuing history of failure begin to believe that they lack the ability to succeed. Eventually such students abandon serious attempts to master tasks and begin to concentrate instead on preserving their self-esteem in their own eyes and their reputation in the eyes of others. [Brophy 2003].

In the opinion of Scott W. McQuiggan, highly frustrated students have difficulty with discovery learning situations in which they receive little guidance. Because it is believed that many students who have a high frustration tolerance may make better learners.

Analyzing research approaches to the mentioned term we must admit that it is closely connected to the Type A personality syndrome group. According to the Friedman' report the Type A personality operates „under the gun”. He or she feels driven by a strong sense of urgency to accomplish objectives and often chases about trying to get things done. Strained by impatience, this individual risks a coronary. Thus the pressured and busy manner in which he approaches life's challenges can ultimately prove not only self-defeating but fatal. Research on modifying the Type A coronary-prone behaviour pattern conducted by J. Cohen, E. Fisher suggests that anger and impatience are useful treatment targets and that change in them may not require more generalized personality modification. Anger grows from low frustration tolerance and gains propulsion from the concept such as demandingness that fuel impulses to punish others who stand in one's way. Type A personality can change by developing a philosophy based on the principles of tolerance and self-correction rather than intolerance and self-condemnation [Knaus *How...*].

At the same time, we should say that low frustration tolerance can be shown from the positive side. For example, some Type A individuals operate efficiently in their work because of actions directed to avoid frustration. Low frustration tolerance could act as a helpful signal that impels us into productive actions. For example, an individual might get charged up to act then settle into an organized and productive pattern. But in any case, we should say that generally, however, low frustration tolerance results in decreased efficiency, especially if it leads to disturbed thinking and impulsive and overly-restrictive actions. Low tolerance creates distress by causing you to overreact to discomfort. It may lead to secondary problems („having a problem about having a problem”) where you react to your own symptoms and end up with additional symptoms. You might for example, get angry and then feel guilty, or become depressed because you feel anxious. Low tolerance also gets in the way of using stress management strategies like changing your diet, exercising, managing your time or acting assertively.

In the opinion of Wayne Froggat, „High tolerance”, on the other hand, means accepting the reality of frustration and discomfort, and keeping their badness in perspective.

To accept frustration and discomfort is to acknowledge that, while you may dislike them, they are realities. They exist, and there is no Law of the Universe says they „should” not exist (though you may prefer they not). You expect to experience appropriate negative emotions like concern, remorse, regret, sadness, annoyance, and disappointment. But you avoid exaggerating these emotions (by telling yourself you can't stand them) into anxiety, guilt, shame, depression, hostile anger, hurt, or self-pity.

To keep frustration and discomfort in perspective is to regard them as unpleasant rather than „awful”. You dislike rejection, pain, bad health, financial insecurity and other unwanted circumstances – but you believe that you can cope

with the discomfort when they happen to you. High tolerance will help students in many ways. They will be:

- less likely to create secondary problems by overreacting to unwanted events and circumstances;
- more willing to experience present discomfort to achieve long-term goals and enjoyment;
- prepared to take reasonable risks;
- more able to assert yourself appropriately with other people;
- less likely to put off difficult tasks and issues, including personal change.

So, our model of student self-efficacy (adequate self-esteem, cognitive strategies and constructive behavioural patterns) should provide support that helps students cope with emotions such as anxiety and frustration and increase their high frustration tolerance for such learning situations. We think that self-efficacy, which is one's beliefs in one's abilities to perform, influences student persistence. Thus, the mentioned model should support the detection and monitoring of students low frustration tolerance in order to help them to cope with it. In conclusion, we can say that students with the syndrome of low frustration tolerance need assistance in regaining their level of confidence in their social and academic activities and in developing strategies for coping with failure and overcoming difficult situations. In order to do this the students should under guidance of qualified specialists practice the methods of cognition retraining which will lead to high frustration tolerance. Three of more prominent approaches to this method include: attribution retraining, efficacy training and strategy retraining. Let's describe each of them. So, attribution retraining brings about changes in the students' tendencies to attribute their failures to the lack of abilities rather than to the remediable causes such as insufficient effort or use of inappropriate strategy. At the same time, efficacy training refers to the programs exposing students to a planned set of activities within an achievement context and providing them with modelling, instruction and a feedback. According to the last approach, strategy retraining provides modelling and instruction, the functions of which are to teach problem-solving strategies and related self-talk that students need to handle tasks successfully.

From the other side, we should take into the account the atmosphere in which the students with low frustration tolerance study, work and live. When students are engaging in low-tolerance behaviour designed to avoid discomfort or frustration. Teachers and supervisors would better keep a log of such behaviour for several weeks or longer and watch for things like:

- avoiding uncomfortable situations;
- overusing drugs or alcohol;
- compulsive gambling, shopping, exercising, or bingeing on food;
- losing your temper; putting off difficult tasks [Froggat 2006].

The teachers of universities can also contribute in problem-solving situations that could occur with failure syndrome students.

For example the teachers can make it clear for the students that they should perform their work persistently but they can get an assistance if these students need it. Effective teachers also:

- reassure these students that they would not be given the work they could not do;
- monitor their progress;
- provide any needed assistance to the students;
- reinforce students by praising their successes;
- call attention to their progress;
- provide them with opportunities to display their accomplishment publicly.

In addition, we should admit that the key to success with low frustration students is to increase their level of frustration tolerance by using the technique of exposure. W. Froggat states that effective teacher helps students make a list of things they typically avoid – situations, events, thoughts, risks and so on. With teachers guidance students actively confront discomfort by going into uncomfortable situations and staying with the discomfort until it diminishes of its own accord.

Literature

- Algozzine B., Algozzine A., O'Donoghue K. (2006), *Tertiary Intervention*. University of North Carolina at Charlotte: Behaviour and reading improvement centre. – p. 116.
- Bernard M., Cronan F. (1993), *The child and adolescent scale of irrationality: validation data and mental health correlates*. Journal of cognitive psychotherapy: An International Quarterly, Volume 13, November 2. – p. 121–132.
- Brophy J. (2003), *Teaching problem student*. New York: Guilford Press. – p. 466.
- Dryden W. (2001), *Reason to change: a rational emotive and behaviour therapy (REBT) workbook*. The USA: Taylor&Francis Inc. – p. 280.
- Ellis A. (2002), *Overcoming Resistance: A Rational Emotive Behaviour Therapy Integrative approach*. New York: Springer. – p. 294.
- Froggat W. (2006), *Taking control*. HarperCollins, Auckland. – p. 384.
- Knaus W., *How to conquer your frustration*: [electronic sources]: [http:// www.rebtnetwork.org](http://www.rebtnetwork.org)

Abstract

In this article it has been represented the fundamental approaches to the problem of low frustration tolerance in the student's age. It has been defined the main definitions, forms, causes and ways of overcoming of the investigating phenomenon.

Key words: frustration tolerance, student's age, didactic of high school.

Фундаментальные подходы в исследовании проблемы низкой фрустрационной толерантности в студенческом возрасте

Резюме

В статье представлены фундаментальные подходы в исследовании проблемы низкой фрустрационной толерантности в студенческом возрасте. Представлены основные определения, формы, причины и пути преодоления исследуемого феномена.

Podstawowe metody analizy niskiego poziomu tolerancji zjawiska frustracji w czasie studiów

Streszczenie

W tym artykule zostało zaprezentowane podstawowe podejście do problemu niskiego poziomu tolerancji zjawiska frustracji studentów. Zostały określone podstawowe definicje, zestawy cech, przyczyny i sposoby przezwyciężania oraz metody badania tego zjawiska.

Słowa kluczowe: zjawisko frustracji, czas studiów, dydaktyka szkoły wyższej.

Część trzecia

PROBLEMY

EDUKACJI EKOLOGICZNEJ I SPOŁECZNEJ

Problem zagospodarowania odpadów komunalnych na terenach wiejskich¹

Wstęp

Gospodarka odpadami stanowi istotne zagadnienie w działalności każdego kraju. Jest ona dziedziną wymagającą znaczących nakładów finansowych oraz odpowiedniego zaangażowania lokalnego społeczeństwa. Gospodarka racjonalnie zaplanowana i wdrażana jest ważnym elementem w ochronie środowiska przyrodniczego. Wpływa także na komfort życia społeczeństwa.

Przepisy prawne obowiązujące w Polsce kompleksowo i nowocześnie regulują zasady gospodarowania odpadami komunalnymi oraz zapewniają realizację celów polityki ekologicznej państwa, jak również realizację zgodną z dyrektywami Unii Europejskiej [Bogutyn 2001, *Ustawa...* 2001]. Należy pamiętać jednak o tym, że skutecznym sposobem realizacji racjonalnej gospodarki odpadami jest współpraca kilku jednostek terytorialnych oraz lokalnych władz i społeczeństwa.

W ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. czytamy, iż odpady oznaczają każdą substancję lub przedmiot należący do jednej z kategorii określonych w załączniku nr 1 do ustawy, których posiadacz pozbywa się, zamierza pozbyć się lub do ich pozbycia jest zobowiązany. Odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady pochodzące od innych wytwórców odpadów, niezawierające odpadów niebezpiecznych, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych [*Ustawa...* 2001]. Odpady komunalne stanowią szczególne zagrożenie, gdyż mogą przenikać do wód gruntowych i powierzchniowych oraz do powietrza. Niebezpieczne są także odpady zawierające substancje toksyczne, np. resztki katalizatorów, rozpuszczalników, farb i innych chemikaliów [Biedrawa 2011].

1. Odpady na terenach wiejskich

Każde gospodarstwo rolne poza spełnianiem roli produkcyjnej jest też jednym z elementów środowiska: powinno współpracować z otaczającą je przyrodą i krajobrazem. Gospodarstwa rolne obecnie różnią się od tych sprzed 20 lat. Przyczyny zwiększania się masy odpadów tkwią w zmianie trybu życia mieszkańców wsi, w rozwoju technologii w rolnictwie oraz w wysoko przetworzonych środkach wspomagających produkcję rolną.

¹ Publikacja zrealizowana w ramach pracy statutowej nr 11.11.100.482.

Na terenach wiejskich istnieje wiele źródeł wytwarzania odpadów. Są nimi gospodarstwa domowe, obiekty obsługi wsi i rolnictwa: przedszkola, szkoły, ośrodki kultury, ośrodki zdrowia, punkty sprzedaży, urzędy. Powstające w nich odpady są wiejskimi odpadami bytowo-gospodarczymi, w których przeważają:

- a) odpady nieorganiczne (metale, szkło, ceramika, guma, tworzywa sztuczne) (fot. 1);
- b) odpady powstałe z produkcji roślinnej: resztki słomy, plewy, pozostałości z produkcji warzywniczej oraz ogrodniczej, trawy odpadowe, chwasty, liście drzew i krzewów, soki kiszonkowe;
- c) odpady pochodzące z produkcji zwierzęcej.

W niniejszym artykule zostanie omówiona gospodarka odpadami nieorganicznymi, powstającymi w wyniku działalności bytowej ludności wiejskiej.



Fot. 1. Składowisko odpadów gumowych i niebezpiecznych na obrzeżach Bukowska
(fot. A. Klimek)

Obecny sposób postępowania z odpadami (składowanie) stanowi olbrzymie zagrożenie dla środowiska na obszarach wiejskich, ponieważ niemal wszystkie składowiska odpadów, a zwłaszcza komunalnych, zlokalizowane są w gminach wiejskich. Pomimo że w kraju funkcjonuje około tysiąca zorganizowanych składowisk odpadów komunalnych, to jedynie w miastach główną formą usuwania odpadów jest ich zorganizowany wywóz na składowiska. Natomiast na obszarach wiejskich tylko co trzecie indywidualne gospodarstwo ma zapewniony wywóz odpadów na takie składowiska. Znaczne masy odpadów trafiają do okolicznych lasów i przydrożnych rowów. Większość gospodarstw na terenach wiejskich nie jest objęta zbiórką i usuwaniem odpadów w sposób zorganizowany. Sytuacja ta jest między innymi efektem braku środków na organizację i funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami, zgodnego ze standardami europejskimi.

Obecnie gospodarka odpadami polega na kontynuacji istniejących wcześniej sposobów ich usuwania i unieszkodliwiania. Niewłaściwa lokalizacja wysypiska

komunalnego, jego niedostateczne wyposażenie, zła eksploatacja, brak strefy ochrony sanitarnej i zieleni izolacyjnej to podstawowe problemy i źródła zagrożeń dla środowiska i człowieka.

W odpadach wiejskich jedynie substancje organiczne są zagospodarowane na bieżąco. Mieszkania w budownictwie jednorodzinnych są wyposażone w małe domowe pojemniki do podręcznego gromadzenia odpadów organicznych. Z odpadów roślinnych (liście, gałęzie, trawa, kora drzewna, obierki) można we własnym zakresie wytworzyć kompost. Makulatura, worki papierowe, wszelkie odpady tekturowe i papierowe są spalane, a popiół wykorzystywany jest na miejscu do posypywania dróg lub wyrównywania terenu. Znaczącym problemem na terenach wiejskich jest niski stopień zagospodarowania odpadów niebezpiecznych: odpady agrochemikaliów, odpady z leczenia weterynaryjnego, szkło, artykuły metalowe, zanieczyszczone rozpuszczalniki, opakowania po farbach oraz lakierach, opony, azbest (fot. 2).



Fot. 2. Płyty eternitowe wyrzucone w zarośla nieopodal Tarnowa (fot. W. Sobczyk)

Dziki wysypiska śmieci znajdują się zazwyczaj w naturalnych obniżeniach terenów, ciekach wodnych, parowach, naturalnych zagłębieniach terenu, w lasach i przy leśnych drogach (fot. 3).



Fot. 3. Wysypisko zlokalizowane w naturalnych zagłębieniach terenu. Opony wyrzucone w lesie, w pobliżu szybu „Zbyszek” (Trzebinia, powiat chrzanowski, województwo małopolskie) (fot. T. Rumianek)

Oddziaływanie zalegających odpadów można ocenić na podstawie rodzaju odpadów i odległości od wód. Główne zanieczyszczenia wód to skażenie bakteriologiczne pochodzące ze ścieków komunalnych, które prawie w całości odprowadzane są do potoków (fot. 4, 5), w przypadku gdy gmina nie posiada kanalizacji, a szamba opróżniane są na łąki. Substancje uwalniane w trakcie rozkładu odpadów mogą dostać się do gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, w końcu do produktów spożywczych. Ponadto odpady mogą powodować skażenie ujęć wodnych [Sobczyk, Nagorniuk 2004].



Fot. 4. Wysypisko śmieci znajdujące się nad potokiem we wsi Babica, gmina Czudec, powiat strzyżowski, województwo podkarpackie (fot. T. Oleksy)



Fot. 5. Potok w podkrakowskiej wsi (fot. W. Sobczyk)

2. System gospodarki odpadami na terenach wiejskich

System gospodarki odpadami składa się ze związanych ze sobą charakterystycznych komponentów: od gromadzenia odpadów, poprzez ich transport, aż do unieszkodliwiania bądź gospodarczego wykorzystania. Do niedawna na obszarach wiejskich realizowano systemy gromadzenia odpadów poprzez zbiórkę odpadów do kontenerów zlokalizowanych w miejscach najbardziej dogodnych dla obsługiwanej grupy posesji. Obecnie przeważa system zbiórki odpadów do pojemników ustawionych na terenie każdej posesji. Wytwórca odpadów jest więc świadomy wytwarzanej masy odpadów oraz indywidualnie ponosi opłaty za ich odprowadzanie.

Selektywna zbiórka stałych odpadów komunalnych jest częścią składową programu zarządzania gospodarką odpadami w gminie. Program selektywnej zbiórki odpadów musi być powiązany z programem zmniejszenia masy produkowanych odpadów.

W zakresie ochrony środowiska obserwuje się rosnące społeczne zapotrzebowanie na naturalny krajobraz, gospodarstwa o mieszanym systemie produkcji, lokalną tradycję życia na wsi, dziką przyrodę. W krajach Unii Europejskiej te elementy są wysoko cenione i coraz częściej poszukiwane, należą do „towarów” luksusowych. Dlatego też odtwarzanie zniszczonych wartości przyrodniczych krajobrazów wiejskich stało się priorytetem polityki ekologicznej na wszystkich terenach wiejskich [Liro 2001].

Do obowiązków gminy należy zapewnienie warunków niezbędnych do ochrony środowiska przed odpadami oraz dbanie o utrzymanie porządku i czystości. Gmina zobowiązana jest do uwzględniania zadań w zakresie ochrony środowiska przed odpadami i innymi zanieczyszczeniami oraz utrzymania porządku i czystości. Gmina powinna zapewnić budowę składowisk odpadów komunalnych, urządzeń kanalizacyjnych i komunalnych oczyszczalni ścieków oraz urządzeń do unieszkodliwiania odpadów.

3. Działalność edukacyjna w zakresie gospodarki odpadami

Jednym z ważniejszych warunków realizacji gminnego planu gospodarki odpadami jest wysoka świadomość społeczeństwa. Lokalna społeczność powinna brać aktywny udział w strategii zagospodarowania odpadów. Należy prowadzić odpowiednie działania, których celem jest zmiana dotychczasowego postępowania mieszkańców w sferze postępowania z odpadami. Czynnikiem warunkującym prawidłowe funkcjonowanie gospodarki odpadami jest dobrze prowadzona edukacja ekologiczna. Odgrywa ona znaczącą rolę w kształtowaniu właściwego stosunku ludzi do zagadnień postępowania z odpadami – przede wszystkim jednak ułatwia współpracę ze świadomymi ekologicznie obywatelami.

Akceptacja społeczna dla procesów budowy nowych systemów gospodarki odpadami komunalnymi jest niezbędnym warunkiem osiągnięcia oczekiwanych rezultatów. Dlatego tak ważne jest zaangażowanie każdego mieszkańca w problem odpadów. Musi to być poprzedzone odpowiednim przygotowaniem społeczeństwa do planowanych działań, przygotowaniem będącym efektem szeroko prowadzonych akcji podnoszenia świadomości społecznej z wykorzystaniem wszystkich dostępnych metod i środków.

Edukacja środowiskowa jest dialogiem, jaki musi zostać przeprowadzony z mieszkańcami gminy w celu integracji działań na rzecz ochrony środowiska. Musi ona objąć osoby odpowiedzialne za decyzje polityczne, dotyczące gospodarki odpadami, i kadre techniczną, biorącą udział w realizacji programu gospodarki odpadami. Konieczne jest poczucie odpowiedzialności za ochronę środowiska. Tematy szkoleń powinny dotyczyć takiej tematyki, jak zapobieganie po-

wstawaniu odpadów, eliminowanie niebezpiecznych składników w odpadach domowych, unikanie nadmiernej ilości opakowań, czysta produkcja (eliminowanie toksycznych odpadów, technologii i produktów), kompostowanie odpadów w przydomowym ogródku, eliminowanie powstawania dzikich składowisk, wspólna odpowiedzialność za stan środowiska.

Podsumowanie

Czynnikiem warunkującym funkcjonowanie gospodarki odpadami na terenach wiejskich jest właściwie funkcjonujący system edukacji ekologicznej. Ułatwia on współpracę ze świadomymi ekologicznie mieszkańcami. Równie ważne są ekologiczne działania przedsiębiorstw i prywatnych inwestorów, którzy poprzez dbałość o środowisko zyskają w oczach społeczeństwa [Pawul, Sobczyk 2011; Sobczyk 2004]. Działalność edukacyjną należy poprzedzić likwidacją i rekultywacją dzikich wysypisk i stworzeniem mechanizmów niedopuszczających do ich tworzenia. W miejscu dzikich wysypisk należy budować nowe, bezpieczne dla środowiska składowiska i obiekty kompleksowego zagospodarowania odpadów. Podobnie jak w miastach, na wsi należy wdrożyć nawyki selektywnego gromadzenia „u źródła” i podejmować działania dla zwiększenia zbiórki i zbytu surowców wtórnych. Konieczne jest także wprowadzenie oddzielnej zbiórki odpadów niebezpiecznych i rozwiązanie systemu ich unieszkodliwiania [Fiut 2000].

Literatura

- Biedrawa A. (2011), *Model zarządzania gospodarką odpadami komunalnymi na terenach przyrodniczo cennych*. Rozprawa doktorska, Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Wydział Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska, Kraków.
- Bogutyn W. (2001), *Nowe regulacje prawne ministra gospodarki dotyczące odpadów*, Szkoła Gospodarki Odpadami, Ryto.
- Fiut A. (2000), *Inwentaryzacja dzikich wysypisk śmieci w gminie Łabowa*, Szkoła Gospodarki Odpadami.
- Liro A. (2001), *Program rolno-środowiskowy – instrument realizacji planów obszarów chronionych* [w:] *Perspektywy rozwoju rolnictwa ekologicznego w Polsce*, RCDRIOW, Przysiek.
- Pawul M., Sobczyk W. (2011), *Edukacja ekologiczna w zakresie gospodarki odpadami jako narzędzie realizacji zrównoważonego rozwoju*, „Problems of sustainable development”, vol. 6, no 1.
- Sobczyk W. (2004), *Typical program for rural society ecological education*, „Agroekologia”, nr 2, Kijów.
- Собчик В., Нагорнюк О. (2010), *Агросфера та її роль у забрудненні навколишнього середовища*, Наукові доповіді НУБіП України 10–1(17); <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/Nd/1/10nomarp.pdf> – К.: НУБіП – <http://nd.nauu.edu.ua>
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.*

Streszczenie

W artykule przedstawiono zagadnienie niekontrolowanego powstawania wielkiej masy odpadów komunalnych w środowisku wiejskim. Opisano strukturę wiejskich odpadów bytowo-gospodarczych, w których przeważają odpady nieorganiczne (metale, szkło, ceramika, guma). Wskazano zagrożenia, jakie stwarzają nielegalne wysypiska odpadów powstających w wyniku działalności bytowej ludności wiejskiej.

Słowa kluczowe: odpady komunalne, gospodarka odpadami, tereny wiejskie.

The problem of municipal waste management in rural areas**Abstract**

The article presents the problem of uncontrolled creation of the great mass of municipal waste in rural areas. The structure of rural economic waste essentially with predominantly inorganic wastes (metals, glass, ceramics, rubber) was described. Pointed out the risk posed by illegal dumping of waste resulting from activities of living conditions of rural population.

Key words: municipal waste, waste management, rural areas.

**Vita STROKAL, Natalija RIDEI, Nina TVEREZOVSKA,
Tetana HITRENKO, Anna SYTSKA**

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Substantiation of the practical training content for students ecologists preparation in Ukraine

Statement of the problem. The main focus of environmental education is given to the preparation of highly competitive and competitive graduates in the professional environment, the achievement is not possible without effective practical training in the educational training of students. Practical training increases students' capacity for complex problem solving under uncertainty, which is essential for the development of research capacity in environmental sciences.

Analysis of recent research and publications.

Issues of theory, methodology, organization and content of practical agricultural training have been highlighted in the scientific research of K. Ivanovych, Z. Reshetova, E. Korushkin, L. Ostrovskyy, P. Karavayev, P. Luzan, T. Ishchenko, and others. Practical training environmentalists do practical training, development teaching software I. Bendera, G. Bilyavskyy, V. Bogoliubov, B. Borysiuk, R. Burda, I. Gudkov, M. Klymenko, V. Kopilevych, M. Ladyka, S. Pavluk, Y. Pylypenko, N. Ridey, M. Slobodeniuk, B. Chaika, B. Yakubenko and others [Рідей 2011].

Analysis of the psychological and educational literature of the problem shows that the practical training of students ecologists, nowadays, did not get the full scientific highlight, was not the subject of special research in various aspects. That is way, practical training in the structure of practical training for ecologists is important.

Goals and objectives of the article. The purpose of the article is to substantiate the content of educational practices. The task was to involve the figure forms, means and methods for the practical training, the basic task of teaching practices of general environmental and landscape-ecological directions.

The main material. The main purpose of practical training for students environmentalists are acquiring professional abilities and skills and training are able to solve manufacturing challenges in today's market conditions and have the methods and techniques that are part of the newest technologies.

Teaching practice of students environmentalists are divided into two areas: general environmental (first and second courses of study), including the practice in geology with the basics of geomorphology, biology I–III, meteorology and

climatology, soil science, general environmental, chemical analysis, hydrology, informatics and systemology, landscape and environmental (second and third courses of study) include practice in landscape ecology, topography with the basics of cartography, radiobiology and radiology, the foundations of agricultural ecology, ecology of agro-sphere. Content of educational practices determines the curriculum for students in the direction of 6.040106 „Ecology, Environmental Protection and Sustainable Use of Natural Resources”. The scope, structure and practices are set by reveals continuous program of practical training. 324 hours (9 credits) of the total number of hours of educational process are given on the practical training.

The practical training of students, direction 6.040106 „Ecology, Environmental Protection and Sustainable Use of Natural Resources” includes forming their knowledge about the task, structure and knowledge of science for sustainable development of agricultural sphere, especially the functioning of agro ecosystems and methods of management to ensure high performance, energy and economic efficiency and ecological balance in agricultural production. Be able to design measures to ensure landscapes environmental sustainability as a basis for sustainability of agro ecosystems, to conduct agro ecological analysis facilities of agricultural sphere, to make management decisions to improve agro ecological state of agro ecosystems to carry out environmental and agrochemical certification of land and determine the environmental risks of agricultural production.

Students of Ecology and Sustainable development faculty, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine (Kyiv) (NUBiP Ukraine) do their educational practices in subdivisions of NUBiP Ukraine „Muzychenko Velykosnitynske teaching and research farm” (Kyiv region., Fastiv district), „Agronomic Research Station” (Kyiv region. Vasylkivs district), „teaching and research farm Vorzel” (Kyiv region., Kyiv Sviatoshyno district), „Boyarka Forest Research Station” (Kyiv Sviatoshyno district), Kyiv territorial center (Kyiv) and other territorial objects of research. Organization and training practices are realized in accordance with the order of the rector of the university.

Students were united in groups of 8-10 persons for the effectiveness of educational practices. Purpose and object of ecological research were depended upon the division into groups. The main forms of practice were individual scientific and practical tasks (provided the scientific and practical work of individual character as a prediction model of environmental objects of agro sphere, Development Programme of the environment, the ecological state of the environment, strategies for planning environmentally oriented development), micro groups laboratory and practical (provided laboratory and practical work in the form of measurement, analysis, comparison of figures) and collective research (involving implementation of research with an environmental certification agro sphere areas, environmental assessment technologies of growing crops), by place – lab

(training, educational research and production, problem), field areas (accounting, temporary), research plots (collection and research areas, teaching and research land). Graphics (daily distribution charts of the radiation balance of water and land resources; table evaluation of indicators for agro sphere socioecological development, complex posters classification of plants, the structure of bacterial cells, tissues, bacteria), technical (GIS mapping and objects analysis of the environment, mathematical modeling and forecasting, prediction of the dynamics of geosystems), laboratory (lab equipment and inventory – pH meter, monomers, photometers, cameras for testing), laboratory glassware (crucibles, funnels, flasks, tubes; field facilities), teaching and methodological (textbooks, manuals, workshops on ecology, environment and sustainable natural resources, workbooks and journals from each practice) have been used among the means of practical training.

During the practical training of general environmental and landscape-ecological use Such methods of practical training, including problem-search (aimed at the development of autonomy, initiative, independence, include criteria for determining environmental assessment agro sphere areas, indices of species diversity), laboratory and practical (organization of practical work using laboratory equipment), research and experimental (predicted a teacher search task, project, which involved individualization), the method of scenarios (development scenario for solving environmental problems), situational methods (allowed to develop in students the ability to analyze a particular situation, consistently and purposefully to environmental research and solve situational problems) have been used during the practical training of general environmental and landscape-ecological directions.

Possible areas of students' research during the practical training: development of a rational system of eco toxicological, biological, radiological and socio-ecological environment monitoring local agro-ecosystems, the overall environmental impact assessment of agricultural objects within a specific area (region, area) and the formation of environmental situation, the use of methods of soil, plant diagnostics and quality control, forming a database of qualitative assessment agro sphere objects, forming concepts of farms subject to environmental, biological, radiological security of all technological processes based on modeling and forecasting of the environment.

Conducting work in mixed groups helps students acquire skills and habits of cooperation in a team to address issues related to environmental protection. They can use acquired skills when writing the final (qualifying) works by categories: agri-environmental assessment of land for crop production, environmental and agrochemical certification of agricultural land; agro ecological analysis of fertilization and plant protection in agriculture, ecological assessment of water sources, environmental study forecast pest of crops agro lands cape, environ-

mental impact assessment technology crop production, environmental assessment of soil degradation processes in agroecosystems of various types.

Conclusions. Practical training with theoretical forms is the leading part of all student vocational ecological education. Development of practical training should conduct in accordance with current requirements of the labor market and include: training content, principles, methods, forms and means of practical training. Methods, means and forms of practical training in the implementation of educational practices helped students to solve complex tasks systematically by combining various methods of ecological research, simulate and predict the behavior of ecosystems as a whole, correctly select the optimal and environmentally adopted strategy options and environmental protection, apply a systematic – structural approach to environmental research, and successfully combine educational, analytical and search, research and educational activities. Everything is very active and effective in the preparation of highly skilled modern ecologists, competitive on the labor market.

Literature

Рідей Н.М. (2011), *Ступенева підготовка майбутніх екологів: теорія і практика: Монографія* / за заг. ред. академіка Д.О. Мельничука. – Херсон: Видавництво Олдіплюс, 2-ге вид. перероблене і доповнене. – 650 с.

Abstract

The article shows the content of educational practices, the methods, forms and means of practical training, determines the main directions of students research in the structure of general environmental and landscape and environmental education practices.

Key words: Study, practical training, students.

Анотация

У статті показано, зміст освітніх практик, методів, форм і засобів практичного навчання, визначає основні напрями наукових досліджень студентів в структурі загальних екологічних та практики ландшафту і екологічної освіти.

Ключові слова: дослідження, практичних занять, студенти.

Uzasadnienie treści praktyk dla studentów ekologii kształcących się na Ukrainie

Streszczenie

W artykule przedstawiono treść praktyk edukacyjnych, metod, form i sposobów kształcenia praktycznego. Określono główne kierunki badań struktury ogólnej, przyrodniczej, krajobrazowej i ekologicznej treści studenckich praktyk edukacyjnych.

Słowa kluczowe: studia, kształcenie praktyczne, studenci.

**Natalija RIDEI, Yulija RYBALKO, Svetlana PALAMARCHUK,
Denis SHOFOLOV**

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Professional competence of bachelors and masters ecologist

Accession of Ukraine to the purposes and principles of the Bologna process (to ensure quality educational level professionals, their compliance with training requirements of the international labor market) reinforces the urgency of question of professional competence of future professionals. Strengthening European cooperation in vocational education and training specialists declared and accepted by the Council of Ministers in Copenhagen Declaration vocational education and training in 2002. Reforming higher education in Ukraine requires new approaches to the educational process in the formation of professional competence of ecologists. Extremely important is the urgent need to improve the level of environmental education, culture and consciousness for professionals, and professional implementation at all levels.

Currently, the main priorities of environmental policy in education is to train highly qualified personnel with advanced professional competencies capable of adaptation and self-realization in terms of ecological agriculture. The main objectives of national environmental policies aimed at addressing problems in the field of environmental education are: improvement of environmental education with the focus on the principles of sustainable environmental and sustainable development; establishment of national environmental information and public education, including socially-oriented information and teaching environmental education centers in the exchange of experience; improving vocational training environmental officers of institutional organs of management; improving management information on environmental and sustainable development including environmental education community by introducing eco-educational and educational programs, and continuous disclosure of environmental and economic security.

Problems of training highly qualified specialists with high professional competence explored domestic and foreign scientists. General questions training series in the works O. Aleksyuka, S. Goncharenko, I. Zyazyuna, V. Luhovoho, V. Sydorenka, M. Stepka et al [Степко 2009; Зязюн 2005]; basis for understanding the formation of professional skills and scientific heritage is A. Belyaev, A. Boiko, I. Ivanova, L. Prussovoyi, H. Selevka, F. Taylor and others [Іванов 2008]; problem analysis and development of professional competence of the modern specialist and

its components highlights V. Huthmacher, D. Ravenom, S. Goncharenko, N. Kolominskym, A. Markovoyu et al [Маркова 1996; Равен 2002].

The purpose of the article is to develop professional competence of environmental higher education in Ukraine. Objective – to analyze the philosophical, psychological, pedagogical, methodological and special ecological literature on the current state of treatment of professional competence; summarize the features to consider specific content training ecologists in developing professional competencies for bachelors and masters.

The presentation of basic materials research. The main reason for the development of professional environmental education is awareness of the need for change in educational paradigm for contemporary and future society and ensure its sustainable development, orientation of the economy to preserve the environment in all spheres of human activity on various types of natural resources at all levels of institutional management in the implementation of environmental policy. Professional environmental education involves the transition of economic and socially oriented model of learning, based on must be fundamental and applied interdisciplinary environmental knowledge and scientific and practical abilities and skills, based on ecosystem approach to integrated development of society, allow you to make and implement environmentally-oriented management solutions from local to global purpose to improve the quality standard of living that does not threaten the environmental security of the environment and ability of future generations to meet their needs without disturbing the natural equilibrium. The main goal of the professional environmental education is the formation and development of a continual life-long education, ensure that the rapidly changing demands of the XXI th century, social, economic and environmental needs of the region and the country as a whole needs of the individual, society, state and beyond.

We have developed professional competence for bachelors (Table 1) and Masters (Table 2) Ecologists in Ukraine.

Table 1
General competencies to be achieved after training bachelor program in direction „Ecology, environmental protection and sustainable nature management”

Key competences
<i>Native and foreign language proficiency; Mathematical skills: ability to develop and apply mathematical aptitude, mathematical knowledge and skills; Computer literacy: computer skills; Learning capability: ability to acquire knowledge and</i>
<i>skills and apply them to gain qualification; Social: ability to understand, trust, empathize, tolerate, to express oneself in personal and professional life; Civic: ability to optimally collaborate in public activities; Interpersonal: ability to make critical judgements of oneself and others, teamwork, interpersonal skills, ability to cooperate with experts in different fields, cross-cultural skills, ability to work in an international environment, commitment to ethical values</i>

Basic competences
<p><i>Cognitive</i>: ability to adequately and deeply cognise nature, social environment, and oneself, ability to acquire knowledge and skills independently, personal development; <i>Ecological</i>: knowledge of environment, environmental skills, ability to live in harmony with nature; <i>Safeguarding</i>: knowledge and skills to safeguard living and working conditions, to protect an individual, legal norms of employment, recreation, education, health care, environment, health and life, guarantee of law and order, defence, social rights, crisis management; <i>Creative</i>: ability to adopt innovative approaches at work; <i>Working efficiency</i>: ability to work and fulfil certain job assignments</p>
Specialized competencies
<p><i>Scientific</i>: knowledge of basic disciplines, including natural sciences cycle: higher mathematics, physics, computer science and systemology, general ecology, chemistry and fundamentals of biogeochemistry, geology and fundamentals of geomorphology, hydrology, soil science, meteorology and climatology; <i>Practical</i>: knowledge of principles and objectives of environmental education, ranking of an environmental specialist in the state administrative and economic system; <i>Instrumental</i>: ability to operate advanced instruments to assess components of environment, skills of sampling and field researches, software skills; <i>Specialized and professional</i>: ability to design natural environmental processes and phenomena, causes of environmental threats and ways to eliminate them, application of ecological and legal norms</p>
Professional competences
<p>Theoretical: <i>Noospherological</i>: knowledge of the system „man-nature“, ability to understand the human inner world, to perceive man and nature as equal components of the ecosystem, ability to live in harmony with nature; <i>Bioecological</i>: knowledge of living matter, its functions and amount, biosphere and its limits, energy flow in food chain, circulation in biosphere; <i>Geoecological</i>: knowledge of specific relationship between organisms and their habitats in different geographical areas, in terrestrial and aquatic ecosystems; <i>Political</i>: planning and policy-making skills, deep knowledge and practical skills in political management, strategic and tactical coordination in political governance; <i>Economic and legal</i>: knowledge of methods of economic analysis of environmental components, principles of economic decision-making on environmental protection at the national, global and local levels; land, water and mineral resources management, ability to deal with legal environmental</p>
<p>phenomena and situations, to establish the legal cause and effect relationship</p>
<p>Practical: <i>Socio ecological</i>: ability to experience and positively accept realities of life, to adapt to them; ability to study and develop ethical principles and norms of relationship between man and nature; <i>Industrial and urban ecological</i>: knowledge of the impact of specific industries (energy, transport, manufacture, military service, urban utility services communication) on environment, and ways to make them eco-friendly; processes on urban residential territories which form environmental conditions and peculiarities of functioning of urban ecosystems <i>Toxicological</i>: knowledge of the impact of hazardous substances on human, animals, insects, plants; poisonous elements and their effect on nature, pathological changes in tissues, organs, organism, environment; <i>Research</i>: ability to identify mechanisms of establishing complex relationship between components of the environment; modelling scenarios of various natural and anthropogenic processes; to make forecasts and provide recommendations for sustainable environmental development of society and the biosphere; <i>Normative</i>: ability to plan, research, monitor, forecast, assess environmental impact and provide information; <i>Agroecological</i>: ability to enhance land reclamation measures in agriculture, to apply different weed and pest killers and balanced fertilizer rate in agrarian landscapes</p>

Table 2

General competencies to be achieved after training master program in direction „Ecology and environmental protection”

Social and personal competencies
ability to collective and creative activity; ability to systemic creative thinking; ability to self-development and self-perfection life long self-improvement; creativity, leadership, adaptability, tolerance, mobility; ability to interpersonal and intercultural communication; ability to be responsible for the results of resolves
Specialized competencies
ability to develop the criteria for ecological forecasting, designing of environmental status and to determine the methodology of environmental assessment of the biospheres components; ability to progressive and environmental and socio-economic sustainable development; ability to work in computer networks: collection, analysis and information management, skills of using software; ability to identify, analyze and problem-solving of ecological safety and nature management
Professional competences
Research: ability to problem-solving of innovation nature; to have skills of experimental studies; skills of acquisition, preservation, processing, distribution and professional scientific and science technology information; ability to exercise control and search analysis, scientific grounds of ecological studies
Production: conduction of ecological monitoring of objects of agriculture, ecological and improvement monitoring of irrigated and drained lands; implementation of environmental certification of surface, anthropogenic altered and radioactive contaminated objects; implementation of ecological assessment of agrosphere’s areas and technology of crop cultivation, landscape and ecological assessment, assessment of designed documents; implementation of ecological standardization and certification of territories, goods and services
Teaching: availability of knowledge about the nature, features and lows of educational process and its components: training, education, moral and mental and psychological training, development, self-discipline and self-education in accordance with the Bologna Process; ability to develop the methodological systems and some methods of socialization and training of future specialists, their education and development; ability to develop and specification of the training principles and principles of education of students, their professional, moral, mental and psychological training in response to changes taking place in society; ability to forecast of development of the educational process depending on the perspectives of science and society's needs; ability to develop new approaches, principles, forms and methods of professional, moral, mental and psychological training of students and different social groups to work in a competitive environment; ability to identify the regularities of teacher impact on students for the purpose of forming in them a scientific world-view, national consciousness, dignity and pride, national feelings and patriotism, professional liability
Management: ability to develop the long-term, stream-handling plans and projects of environmental control, environmental protection and restoration of the environment; ability to carry out ecological monitoring and environmental audit; ability to organize nature-conservative measures; ability to control environmental safety and anthropogenic safety; presence of knowledge on the legal guarantee of environmental management

Professional environmental education – a modern system-ecological approach to the educational, scientific and research process, providing professional

environmental training and environmental education of all strata and categories of the population on key issues of sustainable development, formation of professional environmental outlook, based on the principles of sustainability, reorientation training on transfer of scientific ecological knowledge to establish and maintain dialogue on the basis of modern reasoning, professional orientation which is aimed at the violation and the practical solution of environmental problems and optimization of environmental situations by predicting, prevention and elimination of environmental risks, modeling and predicting the state and development of natural and anthropogenic ally altered ecosystems, to ensure environmental safety professional environment specialist, professional staff, industries by type of nature, society and the environment as a whole, now and in the future.

The analysis of philosophical, psychological, educational, methodical and special ecological literature on the current state of treatment of professional competence; the concept of professional environmental education, developed professional competence for bachelors and masters ecology in Ukraine.

Literature

- Зязюн І.А. (2005), *Філософія педагогічної якості в системі неперервної освіти* // „Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка”. – № 25. – С. 13–18.
- Іванов Д.А. (2008), *Компетенції і компетентнісний підхід у сучасній освіті* / Д.А. Іванов // „Завуч”. – № 1. – С. 4–25. 23
- Маркова А.К. (1996), *Психологія професіоналізму* / А.К. Маркова. – М.: Міжнародний гуманітарний фонд „Знання”. – 308 с.
- Равен Дж. (2002), *Компетентність в сучасному суспільстві: виявлення, розвиток і реалізація* / Равен Дж.; пер. з англ. – М.: Когіто-центр. – 396 с.
- Степко, М.Ф. (2009), *Компетентнісний підхід до організації підготовки фахівців, його розуміння і проблеми використання у вищій школі України* / М.Ф. Степко // „Педагогіка і психологія: вісник АПН України”. – № 2. – С. 44–50.

Abstract

In the article the developed professional competence of bachelors and masters ecology in Ukraine, the concept of professional environmental education.

Key words: professional competence, professional environmental education.

Аннотація

В статті розробані професійні компетенції бакалаврів і магістрів екології в Україні, концепція професійного екологічного освіти.

Ключові слова: профессиональная компетентность, профессиональное экологическое образование.

Kompetencje zawodowe absolwentów studiów licencjackich i magisterskich z ekologii

Streszczenie

W artykule pokazano rozwój kompetencji zawodowych absolwentów studiów licencjackich i magisterskich z zakresu ekologii na Ukrainie, przedstawiono koncepcję zawodowej edukacji ekologicznej.

Słowa kluczowe: kwalifikacje zawodowe, zawodowa edukacja ekologiczna.

Basic principles of education for sustainable development and their role in formation of ecocentric outlook

Introduction. In Ukraine, an increasingly popular becomes the idea of stable (sustainable) development – a combination of environmental, social and economic components of society development. Exactly they form the theoretical basis of the new philosophy of humanity.

Learning new technologies of natural resources using, mankind continues to manifest a way of thinking that encourages domination over nature and its exploitation for the benefit of today. Degradation of the environment, numerous environmental problems is consequence of the human consumer. Therefore, in the system of rational use and protection of natural resources of the Earth the main and most difficult is to form ecocentric outlook, which characterized by the following features [Дерябо 1996]:

1. The harmonious development of man and nature is the most important value. Nature recognized self-confident, regardless of how it is useful or not useful and even harmful to humans. Man is not the owner of Nature, but its cohabitant.
2. Disclaimer of hierarchical picture of the world. A person cannot have any privileges just because he has mind but on the contrary its rationality imposes on it additional responsibilities in relation to the surrounding nature. Human world is not opposed to the nature world; they are elements of a single system.
3. The purpose of interaction with nature is the maximum satisfaction as a person needs and all other inhabitants of the environment needs. Influence of nature is replaced by interaction.
4. The character of interaction with nature is determined by the „ecological imperative”: the right and allowed are only that does not violate the existing in the nature ecological balance.
5. Nature and everything naturally is perceived as an equal subject in interaction with humans.
6. Ethical rules and regulations apply equally at relationship between people and the interaction with the natural world.
7. The development of man and nature is understood as a process of co-evolution, mutual unity.

8. Activities for the conservation of nature dictated by the need to preserve nature for its own sake.

Disclaimer from egocentric positions promotes transition to the ideology and principles of sustainable (harmonious, balanced) development. Three circumstances contribute to this: ecological crisis, open by science ecological regulatory and moral qualities of human.

The results of the study. Decision of the harmonization problems of relations between man and nature should be conducted in three areas: converting, educational, and ethical and aesthetic [Екологічна... 2004].

In the converting area the harmonization of relations implies the harmonious development of industry and industrial relations, overcome of social inequality, excessive urbanization, combining the advantages of urban and rural life, physical and mental labor, and education of integrated harmoniously developed personality.

In the educational area the harmonization of relations implies a holistic research of system „man-environment”; harmonious development of science and synthesis of environmental knowledge with other branches of science.

In ethical and aesthetic area the harmonization of relations implies the formation of a high moral imperative, promote of the golden rule of ecology „Treat to the nature as if wanted to treat you”.

This will overcome the threat of ecological disaster, to rebuild the entire system of relations of human with its culture and nature.

Exploring the relationship between man and nature, M.F. Reymers identifies a number of principles:

1. Regularities of development of the „man-nature” system (Act boomerang; the law of indispensability of biosphere; the law of inverse interaction between human and biosphere; the law of diminishing returns; the rule of dimensions and transformation of the biosphere);
2. Principles of Social Ecology (the rule of social and ecological balance; the law of historical (social and ecological) irreversibility; the law about the noosphere of V.I. Vernadsky);
3. The regularities of nature using (the law of limited (renewable) of natural resources, the law of falling of natural and resources potential; the law of reducing of energy efficiency of nature using; the rule inevitable chain reactions of „hard” control of nature; the law of soft management of the nature; the law of reducing by the nature the capacity of finished products; the law of increasing the rate of turnover of natural resources that are involved);
4. The regularities of nature protection („iron laws” of nature protection by P.R. Erlikh, the general connection of things and phenomena in nature and in human society, the law of conservation, the price of development, the main criterion of evolutionary selection).

Everything in nature – from simple molecules to human – had to pass very hard „competition for the vacancy in the biosphere”. Today the planet inhabited by only one thousandth part of species of plants and animals that withstood the test of evolution. For any substance which produced by organisms, there should be an enzyme that breaks it down. And all the decay products have again involved in the circulation of substances in nature. Each biological species, which violated this law by reducing the isolation in biological cycle, sooner or later ruthlessly removed from the evolution process, and were found alternative organisms that can restore isolation in ecological cycles.

All active effects of humanity directed on reformation of the nature. The human industrial civilization is flagrantly violates isolation of biological cycle on a global scale that can not remain unpunished. Unfortunately, humanity has not yet created a mechanism that would allow him to fit into nature.

The concept of sustainable development, adopted in 1992 includes several important documents. They are – Rio Declaration on Environment and Development; Statement on Principles of global consensus on management, conservation and sustainable development of all types of forests; Agenda to XXI century – a document aimed at preparing the world cooperation to resolve environmental, economic and social problems of the nearest future. It was formulated the definition of sustainable development [Мельник 2005].

Unfortunately, now the concept of „sustainable development” is another utopian idea of humanity, does not contain methodology provisions and information base. This problem confronts scientists with task to understand the ambiguous and contradictory notion.

The internal contradiction of the term becomes clear if we turn to the methodology of development. Any stationary system can exist only if it will support the state of homeostasis (dynamic equilibrium). The development process occurs providing of accumulation in the system free energy, i.e. through sequential change of the level of homeostasis.

In the term „sustainable development” united words that have opposite meanings: „sustainable” provides balance, and „development” possible only if a permanent exit from the system equilibrium. Thus, sustainable development for its internal imply permanent reproduction of homeostasis with periodic changes of its level at which should be a permanent solution of the contradictions between the internal components of the system and change the parameters of the biosphere should not go beyond the catastrophic transformation.

The ambiguity of this concept is that stability can be understood as the ability to maintain balance and as stability that is not the ability to change or maintain a certain rate of movement (development).

In English originals this term comes from the words sustain – sustainability – sustainable development. Thus, the term „sustainability” firstly passes the condition of stability, balance, something supported. This refers to maintaining

human welfare and social order through life supporting functions of nature as a basis for social relations.

Ecological functions of the biosphere are that base that supports social and economic systems. Namely the ability of biosphere to the reproduction (self-repairing) formed its environmental capacity, within which to human allowed by nature decision of the socio-economic problems. It is appropriate to give an example of one of the many definitions (over 60) of „Sustainable Development”: „development in which human have to live only on percents of the natural capital, not using the capital itself”. That is, provide at least its simple reproduction, but not use of the capital – something like a bank account when any rational person try to preserve capital and live only on the percents from it [Бобылев 1998].

Maintaining of ecological capacity causes two necessary conditions [Мельник 2005]:

- Preservation of vital links and mechanisms of the biosphere;
- Availability of ecological limits of impact on ecosystems.

The main types of ecological limits, that ensure a stable equilibrium, call these:

- limits of using of non-renewable natural resources – should not exceed the rate of substitution of renewable types of resources;
- limits of using of renewable resources – should not exceed the rate of their reproduction in natural systems;
- limits of violation/pollution of natural systems – should not exceed capacity of assimilation/reproductive potential of nature.

Not accidentally conference in Rio among the most important documents prepared the Framework Convention on Climate Change and the Convention on Biological Diversity, considering these the most important components for maintenance ability of world ecosystems.

Another distinguishing feature of the concept of sustainable development is the elasticity of the system. For dynamical systems (social, economic and environmental) sustainability means not conservation of existing state but elastic variability through which kept the integrity of the system and its major elements. Factors that affect the equilibrium of the system can be combined into two groups: external and internal.

External factors, in turn, depend on the degree of influence of destructive potency that can output the system from balance and symmetry of the influence strength on the system, due to which balance each other. Asymmetric same load deduce the system out of balance.

Internal factors (material, energy, information) depend on the potential ability of the system „quench” imbalances turbulence. Thus, the concept of elasticity reflects the boundaries in which the system is more stable.

According to German scholar Jörg Kon, the concept of elasticity also implies the need to preserve information features, parameters or complex of ele-

ments underlying system. This feature was not considered previously, researches limited by analysis of material and energy flows. Information diversity includes diversity of biological forms (when we are talking about the biosphere) and multiculturalism (when we mean society).

Another essential component of sustainable development is justice. For the final determination of the Rio conference, this is a key aspect. The definition of „ecological justice” is firmly included in all interpretations of sustainable development. Herewith it uses the phrases „justice between generations” and „justice within one generation”.

Speaking about the moral aspect of the concept of sustainable development, it should be noted that the future well-being depends on the every minute behavior of billion people in the world today and will always stay on internal ethical principles and prohibitions of specific people, their ability to find a compromise between their selfish interests and concern for future generations.

However, the particular person can take care of future generations only if she will not stand on the edge of physical survival. That is, the moral position is closely linked with the level of socio-economic development.

Conclusions. The entire state system of environmental management feels an acute need for qualified professionals that quickly accept new demands on ecological, economic and social policies; that can offset environmental ignorance of managers at various levels and effectively address current environmental issues. Training of such specialists is possible only if the further improvement of the system of environmental education. Therefore, it will be widely use in environmental education plans the international experience of developed countries. It is also due to the fact that the problems of environmental education and training beyond the national boundaries and increasingly becoming an international character [Мельник 2005].

Invasion of human in biosphere system of self-regulation, which was formed in the evolution of the planet for millions of years, requires special knowledge, prudence, foresight and high predictive capacity of science to ensure the safety of the biosphere. In this regard, further development of environmental education and training, increasing its theoretical level and practical application is the most important task of mankind. Before scientists in the world stand the task of ecologization of material and spiritual activities of the society. Education in the environment branch should include people of all age groups at all levels of formal and informal education.

Literature

Бобылев С.Н. (1998), *Экономическое развитие и экологический фактор* // *Экология и экономика природопользования*. – М.: Закон и право: ЮНИТИ. – С. 138–157.

- Дерябо С.Д., Ясвин В.А (1996), *Экологическая педагогика и психология*. – Ростов-на-Дону: Издат „Феникс”. – 480 с. – С. 4–26.
- Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища* (2004), За ред. О.І. Бондаря, Г.І. Рудька. – К.: Вид-во ПП „ЕКМО”. – 423 с. – С. 393–404.
- Мельник Л.Г. (2005), *Основи стійкого розвитку*. – Суми: ВТД „Університетська книга”. – 654 с. – С. 385–484, 593–633.

Abstract

It is considered the features of formation of ecocentric outlook on the principles of environmental education. The necessarily to solve the problems of harmonization of relations between man and nature in three areas: converting, educational, ethical and aesthetic.

Key words: sustainable (harmonious, balanced) development, environmental education or education for sustainable development, ecocentric outlook.

Анотация

Розглядаються особливості формування екоцентричного світогляду на засадах принципів екологічної освіти і виховання. Необхідність вирішення проблем гармонізації відносин людини і природи у трьох сферах: перетворювальній, освітній, етико-естетичній.

Ключові слова: сталий (гармонійний, збалансований) розвиток, екологічна освіта або освіта задля збалансованого розвитку, екоцентричний світогляд.

Podstawowe założenia edukacji dla zrównoważonego rozwoju i jej rola w tworzeniu ekologicznych i ekocentrycznych perspektyw

Streszczenie

W artykule przedstawiono cechy formowania się ekocentrycznego światopoglądu na zasadach edukacji ekologicznej. Istnieje potrzeba opracowania rozwiązań problemów harmonizacji relacji między człowiekiem a naturą w trzech obszarach: konwersji, edukacyjnym, etyczno-estetycznym.

Słowa kluczowe: stabilny (harmonijny, zrównoważony) rozwój, edukacja ekologiczna i edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju, perspektywy ekocentrycznego poglądu.

Nataliya KOSTRYTSYA

National University of Life and Environmental Science of Ukraine, Ukraine

The component-criterial structure of cultural readiness of future specialists of agrarian field

In psychological and educational literature, the term „criterion” is used in different meanings. Thus, to assess the quantity and quality changes in personality development, this term is used as a measure, feature, reliability or condition under which the hypothesis corresponds to an observation an experiment. Besides, a criterion is used as a set of characteristics attributed to teaching concepts in education and bringing up.

An index as a component of the criterion is a typical and specific detection of the nature of quality of process or a phenomena which is a subject to study. Also, the priority belongs to those indexes which characterize the detection quality [Монахов 1981]. This figure refers to the criteria as private to general.

A motivation and valuable component is represented by motivational and valuable components, which are closely interrelated. The motivational component is a synthesis of motives which lead to activity, cognitive (evaluation activity and self-esteem), perceptual (perception of activity and conditions of a fulfillment) and emotional (feelings related to the implementation of phenomena).

The contents of the main human motivations are cultural values. They provide spiritual orientation and the nature of the regulation of professional activities for future agronomists, because a holistic human attitude to reality and represented personal meaning are understood in cultural values, fixed and transferred.

Thus, we propose the level of formation of motivational and cultural value component of future agrarian specialists to be determined by such criteria and related indicators:

1. The formation of value ratio of students agrarian to real objects based on the interaction of sensory and rational.

The criterial features of value: attitude to the profession of agronomist, to people who deal with land, to work on land, nature, agricultural implements, an awareness of national identity, a sense of national dignity, belief, expression of mature personality characteristics: ethnic identity, patriotism, responsibility, thrift, mobility.

2. The implantation of cultural values and needs is professional activities.

The criterial features of value: understanding of interaction between professional and cultural values, the need for cultural professional self-improvement,

the aim for cultural creation in professional activities, the use of innovative technologies in agricultural activities.

The effective indexes are measured by levels of relevant evidence of specific criteria.

The high level. The systematic vision of nature-culture-man relationships. Positive attitude to the profession of agronomist. The formed responsible attitude to work on the ground. Having a strong need for self-realization in the profession. Opposing to pragmatic motives of human interaction with nature, awareness of the need and importance of environmental protection. The formed feeling: patriotism, moral and legal responsibility, thrift. The wish to constant self-improvement. The formed setting for cultural creation in professional activities, the use of innovative technologies in agricultural activities.

The average level. The need for knowledge about the relationship of nature-culture-man. The recognized culturological orientation of behavior in professional activities. The unstable situational demand for self-realization. Predominant non-pragmatic motives in dealing with the environment. Instability of the manifestation of feelings: patriotism, moral and legal responsibility, thrift. Awareness of need for aiming of culture in professional activities, the use of innovative technologies in agricultural activities.

The low level. There is no interest in learning of the relationship of nature-cultural-man to the profession of agronomist, to people who deal with the land, to work on the land to nature. Recognized need for a reasonable nature exploiting. Unexpressed need for communication with nature, dominated by pragmatic motives in attitude to nature. The lack of feelings display: patriotism, moral and legal responsibility, thrift. There is no setting for cultural creation in professional activities, the use of innovative technologies in agricultural activities.

The cognitive component of cultural readiness of future specialist – agrarians is aimed at obtaining and enrichment of future specialists agrarians with the system of integrated cultural knowledge, which reveal significant social meanings of their professional activities on the basis of ethnic culture.

Knowledge as a basis for the development of skills and personal qualities of the person requires special attention at the present stage of development of agricultural education. It is a necessary (though not enough) condition for the formation of cultural readiness of future professionals of the agricultural sector.

In didactics the term „knowledge” describes one of the most important objectives of education, defines, specifies a means of teaching; discloses the contents, the inner side of the educational process, indicates the material, in which the pedagogical plan is embodied. For a student knowledge is a subject of teaching and learning activities. For a teacher knowledge is the subject of design, material, which embodies their idea and so on. Within properly treated opportunities, the knowledge category gives the universal, although the specific characteristics of the educational process [Гинецинский 1989].

Cultural knowledge is an integrated discipline that brings together the humanitarian, natural, engineering sciences as a result of historically formed cultural practice of mankind. Natural knowledge combines dominant motives, goals and guidelines in dealing with nature. Technical knowledge reflects the level of modern civilization through innovative technologies and adapts to the development of culture. Human knowledge is focused on spiritual development of the individual.

Deep cultural knowledge develops abstract thinking, it can bring disparate effects of various sciences into a single system, see the art of harmony of the world in them, make predictions for the future and new discoveries.

The quantitative characteristics of knowledge are valued according to the system parameters, in particular the flexibility, fullness, depth, system and etc.

Thus, we propose the level of formation of the cognitive component of cultural preparation of experts-agrarians to be determined by such criterias and related indicators:

1. The relevance of cultural knowledge content of vocational training. Criterial features are: completeness, systematic, systematization.

2. The positive changes in the parameters of cultural knowledge. The criterial features of value: depth, efficiency, awareness.

The effective indexes are measured by levels of relevant evidence on specific criteria.

The high level. Systemic and deep cultural knowledge of: the relationship of nature-culture-person based on ethic culture and ethno-cultural traditions of agricultural activity, mass and elitist in culture, national and global in cultural progress. Awareness: the use of the achievements of historical and cultural heritage to enhance the professional and general cultural level, depending on training of general cultural level of the student, the ability to present themselves as representatives of professional agricultural sector and highly cultured people.

The average level. Superficial knowledge of cultural studies: the relationship of nature-culture-person based on ethic culture and ethno-cultural traditions of agricultural activity, mass and elitist in culture, national and global in cultural progress. The awareness of value of historical and cultural heritage for the professional activity of the expert-farmers, but not spent on practical skills to use them in professional activity. Undeveloped ability to present themselves as representatives of professional agricultural sector and highly cultured people.

The low level. Fragmentary cultural knowledge about: the relationship of nature-culture-person based on ethic culture and ethno-cultural traditions of agricultural activity, mass and elitist in culture, national and global in cultural progress. Unawareness value of cultural heritage for cultural and professional growth. Lack of ability to present themselves as representatives of professional and highly agricultural area and highly-educated people.

The activity-cultural component of future professional focused on the study of Ukrainian culture in relation to agricultural activity as the natural and socio-cultural reality.

Culture becomes the personal property of the activities process, consciousness, perception of cultural (subcultural) values and attitudes, understanding the importance in this subculture. Thus, a future agrarian expert as any other person living in their culture swarm, which is influenced by the situation, the environment, which develops a personality, in the process of cultural activities personal beliefs, attitudes, values are formed, making a person a representative of the professional subculture.

The study of culture in the context of general social networks gives an opportunity to reveal the level of social development. By its nature, cultural activity is a communicative activity as the essential exchange of forces between people of two cultures as a dialogue (internal and external). The success of the professional activity of the future expert-farmers depend on communicative activity. The communicative aspect of the profession activity of the future agrarian-specialists is revealed manifested in such abilities as: correct transmitting of information, partner productive communication, taking responsibility and making decisions, compromise talking about the problems and conflicts.

The content of future cultural readiness of experts in agrarian system is determined by the system of cultural skills that are cultural knowledge transferred to the space of culture activities. Abilities which accompany the creative activity are called creative. In addition, the abilities are divided into practical and intellectual (mental). Intellectual skills include comparison, analysis, synthesis, generalization etc. Practical skills are related to practical activities and focused on real change of being not only natural but also social, human.

Thus, we propose the level of formation of active component of cultural readiness experts-agrarian to be determined by such criteria and related indicators:

1. Ability to use cultural knowledge.

Criterial evaluation features are: the use of communication skills in professional activities, students participating in the cultural, sections, clubs, visiting art exhibitions, museums, music concerts, going on ethnic and cultural tours, roundtables, seminars, conferences, collaboration of students with professional public, organizations and conducting them evenings and meetings with prominent figures of Ukrainian agrarian culture.

2. The ability to acquire cultural knowledge independently.

The criterial features are: Independent finding new information, facts related to the profession are transforming people's knowledge and ethno-cultural traditions in a professional environment, choosing an eco-friendly professional activity.

The effective indexes are measured by levels of relevant evidence on specific criteria.

The high level. Ability to creative use of cultural knowledge and communication skills in professional activities. Active participation of students in the cultural, sections, clubs and more. Self interested in finding new information for improving the professional culture. Ability to creative use the people's knowledge and ethno-cultural traditions in professional activities. Formed ability to predict the consequences of their actions in the environment.

The average level. Situational apparent ability to use cultural knowledge and communication skills in professional activities. Non-systematic visiting cultural groups, sections, clubs and more. Incentives to seek new information to improve general cultural skills. Situational use of people's knowledge of ethnic and cultural traditions in professional activities. Partly formed skills on environmentally worth labor organization.

The low level. None or mild ability to use cultural knowledge and communication skills in professional activities. The passivity of students to participate in the cultural, sections, clubs and more. Missing or poorly expressed interest in finding new information, facts related to professional activities. Indifference to people's knowledge of ethnic and cultural traditions. Lack of awareness of the importance of eco-friendly labour organization.

The appreciable-effective component is the final and necessary component of cultural readiness of future agrarian-specialists. This feature provides the assessment of formation of motivational value, cognitive, active, components that include spiritual and practical, cognitive, motivational, emotional, willing, existential, self-regulative sphere of personality of future agrarian-specialists.

In the process of cultural training through individual areas such as spiritual and practical, cognitive, motivational, emotional, willing, and existential self-regulation, the enrichment of future agrarian-specialists with professionally important qualities and characteristics.

Thus, the evaluation-effective component of future cultural agrarian-experts predicted the estimation of formation motivational-value areas among students, mastering a special course „Professional ethnoculture” and acquisition of relevant cultural knowledge, practical skills and skills for use in their careers.

The effective indexes are measured by levels of relevant evidence on specific criteria.

The high level is typical for students with a high degree of formation of cultural competence of future professionals in the agricultural profile. Students, who have reached the set level of readiness, have clearly formed positive attitude to professional culture, manifested in the conscious sense of cultural education in future careers. For these students creative attitude is typical, they have emotional interest, continuous active pursuit of self-improvement, intensification of cultural knowledge is observed. Practice has a strong creative nature. Experts of appointed level are able to use acquired cultural knowledge in professional work constantly.

The intermediate formation of cultural competence is for future farmers with positive-passive attitude to professional cultural sphere. There we can observe indifferent attitude to the need of raising their cultural level, combined with positive attitudes to the significance of cultural training for farmers. Knowledge of the nature and specificity of culture is rather superficial. Irregularity in the manifestation of different criteria of cultural competence is observed. In practical training there is not full compliance of the acquired knowledge to their application in practice.

The low formation of cultural is competence characteristic for students with indifferent-negative attitude to cultural training. They do not realize its significance. These students have poor knowledge, weak signs of competence, inability to self-control, inadequate self-esteem, lack of desire for self-improvement. Practical activity of students with low level of development of cultural competence has a reproductive character.

Mentioned criteria's and indicators of cultural formation of future agrarian-specialists leads to a comprehensive diagnostics that will be a further focus of our research.

Literature

Гинецинский В.И. (1989), *Знание как категория педагогики: Опыт педагогической когнитологии*. – Ленинград: Издательство Ленинградского ун-та. – С. 144.

Монахов Н.И. (1981), *Изучение эффективности воспитания: теория и методика (опыт эксперимент. исслед.)* / Н. И. Монахов. – М.: Педагогика. – 69 с.

Abstract

The structural components of cultural readiness of future specialists in agriculture are proved in the article and corresponding criterions and formation levels of these components are proposed.

Key words: components, criterions, indicators, levels of cultural readiness.

Аннотация

В статье обоснованы структурные компоненты культурологической готовности будущих специалистов-аграриев и предложены соответствующие критерии и уровни сформированности этих компонентов.

Ключевые слова: компоненты, критерии, показатели, уровни культурологической готовности.

Struktura komponentów kryterialnych kultury przyszłych specjalistów z dziedziny agrarnej

Streszczenie

W artykule zostały przedstawione strukturalne komponenty kultury przyszłych specjalistów w rolnictwie. Zaproponowano również odpowiedni zestaw kryteriów i stworzenie poziomów tychże komponentów.

Słowa kluczowe: komponenty, kryteria, wskaźniki, poziom kultury zawodowej.

Iuliia SIEKUNOVA

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Ways of Formation of the Personality Political Culture in the Ukrainian Society

The political culture of citizens holds one of the most important places in formation and establishment of a strong independent, democratic state with robust and effective political, economic and other systems. The researches in political culture make it possible to better understand the patterns of the political process, especially the political consciousness of personality and human behavior in the modern, including the Ukrainian society.

The formation of political culture takes place in the process of political socialization, which in the opinion of the adherents of symbolic interactionism is the result of interpersonal communication, occurs through a common group activity, in which a person gradually identifies itself with a certain party, organization, and begins to respond in accordance with its views and guidelines. Moreover, the decisive role in the socialization of the individual is given to the so-called primary groups (family, children's group etc.) characterized by informal, trusting interpersonal relationships [Капитонов 1996: 43–50].

The concept of political culture now has firmly entered the series of key categories of the political science. This is because the political process with all contingencies, unforeseen events, arising alternative situations inherent to him are subject to internal laws and can not be derived directly from economics or psychology. The research of political culture helps to see the deeper patterns of the political process, especially the political consciousness and human behavior in modern society. The analysis of the problem of political culture makes it possible to understand why the groups of people or whole nations, acting within identical political systems, but brought up with different values and having diverse historical experiences, perceive the same political events in different ways and behave differently in the same political situations.

The development of the concept of political culture requires more in-depth study of the role of personality in the political system, in particular, the intrapersonal mechanisms of its behavior, factors of formation of the political level of individual consciousness, and motivation of political activity. Just as the culture defines and provides certain norms and rules of conduct in all spheres of life, the political culture defines and provides the standards of conduct in the political domain. It forms the guidelines of political behavior, political norms and ideals

providing the unity and cooperation between institutions and organizations that provide coherence and integration to the political domain, just as the national culture provides integrity to the public life in general.

The political analysis involves the leading psychological trends, the conceptual framework of which allow deepening the understanding of basic mechanisms and determinants of formation of the political culture of the individual and to continue the research on this issue already from the political and psychological perspective. The most widely used factors in analysis of social and political phenomena are the main provisions of behaviorism, cognitivism, humanistic psychology and psychoanalysis. These concepts consider the phenomenon of political culture through the analysis of political socialization, since formation, reproduction and development of political culture takes place through learning and support for the person's norms, standards of conduct, political values and landmarks, which allow adapting to the political system. The issue of political culture in Soviet times was solved in terms of the communist education. Material changes in the state, constitutionally declared policy of building a democratic civil society require the formation of a political culture of new modern society, which inevitably requires the research of the national mentality, its transformation and features. Since the source of the nation's political culture is the uniqueness of its national culture as a whole, the totality of culture of the nation is the form of manifestation of its mentality.

Today Ukraine doesn't have a clear Ukrainian national idea that would unite the citizens in the national and state unity. Now the formation and implementation of policies of social harmony and unity of the citizens of Ukraine around the national idea is of great importance for further development of the Ukrainian state. It is a modern national idea which has to become a consolidating factor for the Ukrainian people during this difficult period of development. This was aptly noted by the academician M. Zhulynskyi in his book *Ukraine: Formation of Spiritual Independence*. He writes „There is a general need to develop an integrated system of social values, the conceptual core of which should be its own state national idea” [*Політична...* 1998: 104–105].

It is important to note that the history of the modern world gives us an evidence of the fact that the national self-determination has traditionally been a catalyst of social development and progress by means of which the radical socioeconomic and political changes in many countries were introduced. The ignoring of the identity of national culture, national idea, mentality and character of the people often led to uncivilized forms of relations in society. That is why today among a number of the most difficult issues, according to modern scholars (A. Melnychenko, I. Zhadan, I. Sazonov et al.), the issue of formation of high political culture among all citizens of Ukraine, including the Ukrainian youth, remains the most important one.

The research has demonstrated that the political culture and national identity is based on historically formed political mentality, which is a more stable element. The political mentality of the Ukrainian people is quite specific; on the one hand, it reflects its tragic national liberation path for national values and national independence of Ukraine, and on the other hand – its indifference to the fate of its citizens and own country. Therefore, Ukraine is historically characterized by a combination of knightly cossack and passive contemplative type of attitude to social and political processes. Thus, the sociopolitical and socioeconomic level of our society is able to affect our national traditions, values, religion and forms of social development, especially taking into consideration the cultural peculiarities of Ukrainian mentality.

The formation of the Ukrainian political culture appropriate to the civil society provides for updating of political ideology, its release from the dogmatism, illusory and utopian visions, and formation of the modern concept of legal state. It is also necessary to revive the political, social and moral values, especially the ideas of humanism, love of freedom, liberty and dignity, social equality and justice in the minds of the people. The most urgent human qualities to be developed are the respect for people of all nationalities and their languages and traditions, balance and tact in dealing with serious national problems. Certainly, this requires new laws governing the national processes, particularly the required formation of high culture of interethnic communication. This implementation of the best features of political culture in practice is necessary so that the new generation of citizens felt the relationship of such quality, and inherited the best of it, and enriched the traditions with new experiences. In our view, the development of its ways, and mechanism shall involve the scholars, professionals in various fields, media etc.

The analysis showed that the peculiarities of political culture in the modern Ukraine are as follows:

- ideology-oriented thinking, intolerance to any alternative views;
- low competence in managing the state and social affairs;
- legal nihilism;
- inertia of public attitude;
- underdeveloped individualism;
- subordinate attitude to any real center of power.

In our view, it is important to emphasize that at the present stage the processes of formation of a democratic political culture has become an integral part of the national revival of Ukraine. There is a bilateral relationship between the growth of the national and historical consciousness and political culture of the people. The national consciousness, as well as the national character, is largely shaped by the political relations of the past. Long stay under colonial rule resulted in the formation of people's disappointment about the possibility of an

independent Ukraine. The prolonged dominance of totalitarianism has distorted the idea of democracy to such an extent that there is a threat of a new totalitarianism, already put at the service of the national idea. The long-term experience of successful operation of democratic institutions is required so that the national character developed such democracy traits as tolerance, willingness to cooperate with people with different political and ideological views, respect for human rights and minorities.

Thus, a democratic political culture can be developed by forming a real democratic society that allows every citizen to participate freely in the political life, creates appropriate conditions for the development of culture and education, and cares of the spiritual and moral condition of the population.

Literature

- Граб Б.Б. (2012), *Політична свідомість і політична культура в українському суспільстві // Дні науки філософського факультету*. Матеріали доповідей та виступів Міжнародної наукової конференції (18–19 квітня 2012 року). – К.: Видавничо-поліграфічний центр „Київський університет”. – Ч. 9. – С. 108–110.
- Капитонов Э.А. (1996), *Социология XX века*. – Ростов-на-Дону: Феникс. – 509 с.
- Кравченко Ю.І. (2004), *Політична культура та політична свідомість як детермінанти розвитку демократично-орієнтованої держави // Укр. політ. нація: генеза, стан, перспективи: Монографія / За заг. ред. В.С. Крисаченка*. – К.: НІСД. – С. 323.
- Краєзнавство: науково-методичний та практичний аспекти // Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (15–16 червня 2011 р., Суми)*. – Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти. – Суми РВВ СОШПО. – 164 с.
- Малый этнополитологический словарь (2005) / О.В. Антонюк, В.І. Волобуєв, М.Ф. Головатий та ін.* – К.: МАУП. – С. 143.
- Політична культура демократичного суспільства: стан і перспективи в Україні // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (26–27 лютого 1998 р.)*. – К.: Гнозис. – 226 с.
- Проскуріна О.О. (2001), *Формування політичної культури українського суспільства: проблеми та перспективи розвитку: Автореф. дис. ...канд. політ. наук*. – К. – 25 с.
- Сірук М. (2006), *Невикористані шанси. Канадський рецепт процвітання, або чого треба вчитися Україні // День*. – 9 груд.

Abstract

The author of the article has attempted to analyze the ways of formation of the personality political culture in Ukrainian society.

Key words: political culture, personality, political consciousness, Ukrainian society, national idea, mentality.

Sposoby kształtowania się osobowości w kulturze politycznej w społeczeństwie ukraińskim

Streszczenie

Autor artykułu podjął próbę analizy sposobów kształtowania się osobowości w kulturze politycznej w społeczeństwie ukraińskim.

Słowa kluczowe: kultura polityczna, osobowości, świadomość polityczna, społeczeństwo ukraińskie, idea narodowa, mentalność.

Część czwarta

**PROBLEMY
EDUKACJI OGÓLNOTECHNICZNEJ**

Technology as the phenomenon of human activity

Introduction

The creation of such educational sector as „Technology” in the State Standard for General Secondary Education caused controversial comprehension of the essence of technology. Strong stereotypes and the allure to the realities of industrial society do not allow considerable number of educators to turn away from the conception of technology as the transformation process of material object, energy or information. Actually, the notion „technology” in the period of development of modern society becomes more valuable, and technologization penetrates practically into all spheres of the mankind’s life.

During the last decades, various journals of science have published many scientific articles that raise the issue as to value of technological progress. The result of „successful” implementation into the life of the idea of a man’s domination over the nature, unlimited interference into the nature was that the mankind faced the problem of survival. The mutual relations between a man and the nature, which until recently were examined as the man’s imperiousness over the nature, revealed dependence of the human existence on the nature. The following questions were raised: what human activity should be, what principles it must follow by, according which laws it must be developed, and so on.

Modern production of material objects exists in new conditions. Even such a new notion as „technological risk” has appeared. It characterizes quality changes in social and ecological environment that happened in industrialized countries close to the 70s of twenty century. This notion covers all types of destroying impact of production process on the human existence and natural environment.

Main body

The philosophic literature created the conception that the technology is not only the tool, but also the process of active and motivated activity of the individual, in whom creative abilities as to transformation of the world (the nature, society, and culture) are realized. Certain consistency of processes in the structure of technological activity is stipulated not only and not so much by the law of the nature but by its practical goal. In the process of this transformation only human relations and conditions of the human activity are making and recreating. Moreover, technology is intellectual learning of reality, enlargement of knowledge about it.

However, technology is not only the process and the result, but also the tool of the human life. While functioning, the technology partly rejects from a man, it creates, so saying, technologized environment of the human life. Owing to technological transformation, there is creation of artificial world of human life, where the mankind's impact on the nature, society, and culture is becoming more and more technological, moreover, not only in such understanding that forms of technology as the tool of practical activity determine the direction of world transformation. Technological effectiveness means severe dependence of the human relation structure on the following objects of activity: the nature, the mankind, culture, strict consistency of processes of human activity.

The modern technologies' impact on all spheres of human life allows researchers to classify the current period as technological civilization, technological society, age of technological revolutions, century of technological culture, and so on [Бондаренко 1985: 167]. Determining the notion „technology”, its place in human existence, based first of all on the analysis of technology functioning in such field of practice as production, considerable number of authors directly or indirectly makes their subject of research on technological orientation of development of various spheres of human activity – *the process of technologization*.

The essence of technologization process is that results, which are planned by the subject, determine the order clearly, outline the activity, and regulate methods of its implementation. The guidelines and purposes of activity are proved functionally, that is, based on the possibilities of the subject functioning in the given technological system – production, scientific research, education, communication etc. The organizational and technological moment in realization of human activity is going into forefront. As the result of approaching science and practical experience almost all spheres of human life are becoming rationalized and technologized.

The process of technologization covers human communication, daily human life. The adaptation of a man to social environment is a specific learning of technology of daily life. Naturally, that under such conditions even inner world of an individual is affected by technologized environment, and is partly being transformed into the object of technologization.

The existence of the mankind in technologized environment stipulates considerable deprivation of individualization of activity that does not enable to realize entirely uniqueness, deepness, integrity of an individual. Owing to technologization, the life of a man is being transformed into the object, which is included to specific „technology of life”. This phenomenon was fixed and classified by the existentialism as absolute power of engineering, technology above the mankind, in these conditions absoluteness of disposition engineering and technology from the mankind, inner world of a man from an individual himself „disposition itself”. The following problem appeared: how in the context of technologization in human life specific system of „technology of life” correlate

to the need of realization of individuality, its inner world, in other words, how to leave the bounds of dominating technology.

In our opinion, the way of solving this problem lies in creating humanistic purport in technology functioning. Such forms of technological learning of the world that enable not to deform culture, but to save and develop it should be found. Therefore, human life in the context of technologization stipulates both learning „technology of life” (social technology) and designing such forms of technology of human activity, which enable to save and develop culture.

The features of the process of technologization appear significantly in modern scientific perception – in appealing to practical needs of society, expansion of methods of engineering sciences as to fields of natural and humanitarian investigations, and so on. Technological effectiveness in realization of social functions of the science is that by means of the science the society secures from unexpected consequences. Knowledge is becoming necessary basis of organization of people, their cooperation in activity. It releases people from emotional and psychological involvement for regulated forms of social life and behavior. Therefore, any given events of human activity are perceived by the subject as given clearly, as necessary events to be submitted.

Essential peculiarities of the science technologization reveals in the following things: [Винокуров, Митин 1985: 55–556], firstly, in the need of broader research of technological approaches that are based on drafting and designing procedures as production tools of new knowledge. Also distinctive feature is application of knowledge and methods that are connected with them in various fields of the science, engineering production. Computerization of modern science is implementing. Thereby, the number of mathematicians and software engineering specialists, who serve these processes, is increasing. Computerization results in further intellectualization of the work. Separation of scientists’ work is delving, at the same time importance of integrated research is enlarging.

Secondly, the scientific activity is getting more and more algorithms. Dominating ideal of scientific and research activity is becoming practical learning of algorithm of creative work and its application in production of new knowledge.

Thirdly, technologization of the science is revealed in target orientation of scientific research in manufacturing and practical needs, embodiment of scientific knowledge into manufacturing practice – up-to-date engineering and technology. Besides, realization of possibilities of the science as productive force stipulates the change of ideals of organization and structure of implementation of scientific investigations. Nowadays, realization of possibilities of the science need advanced material and technical infrastructure. The structure of the science is changing in the following way: engineering tools are becoming more complicated, number of scientific employees, who are employed in material and technical spheres, is increasing, the connection with manufacturing process is strengthening, and so on. All this predetermines „industrialization of the sci-

ence”, „technicalization of the scientific work”. In this context, on the one hand, development of technology becomes the scientific problem, on the other hand, possibilities and number of science increase considerably, which results implement into manufacturing practice.

One more demonstration of technologization of science is the implementation of technological approach in the scientific perception. On this basis in the natural science fields of scientific and technical nature are created (for example, biotechnology, genetic engineering).

The realization of heuristic possibilities of technological approach in scientific perception enables not only to get new original results in the natural science but also to work out new opinion on technology in general, to create new concept of technology. The heuristic potential of technological approach was used by A. Ugolev, who created the concept of „natural technologies”, proved technological unity of biological and technical worlds, new wider conception about technology [Философия гуманизма 1987: 208]. The application of technological approach enables to integrate the cognitive possibilities of technology and the natural sciences, to open new general laws of functioning of natural (biological structures) and manufacturing technologies. Hence, A. Ugolev investigated such living systems of various levels as technology, biosphere as technological process in the planetary scope [Философия гуманизма 1987: 228].

The research of general regularities of natural and scientific technologies results to new understanding of technology, in other words, general conception about technology transforms into the science about principles, structure and dynamics of organized processes. Thus, technology is the most general concept that fulfils methodological and integrated function as to all sciences. This conclusion is entitled to exist. Firstly, manufacturing technologies itself become the part of a wide complex that includes both artificial and natural technologies, and so-called synthetically technologies. Secondly, nowadays, much regularity of natural technologies is used in manufacturing technologies. The sense is in attracting attention to fruitfulness of learning general laws that are difficult according to organization of the processes of natural and artificial systems, the application of its laws for controlling such processes that have great theoretical and applied meaning.

The process of technologization with the scientific perception also includes culture. In the context of up-to-date technology the alternative of technological existence and cultural work is restoring. There is no doubt that natural, cultural and practical features combine in the essence of technology itself. On the one hand, it is functioning embodiment of the laws of the nature; on the other hand, it is result of human activity as to transformation of the word. The technology operates as the tool of the word formation, the world of culture that is opposite to the nature.

Though, the unity of cultural and natural features is realized in the essence of technology, relation of technology to the nature and culture is problematic. Technology in its functioning generates „the world of technology”, that has its logic of development, and avoid a man that impact on it. The result of technological transformation of nature by the mankind is breach of many natural systems, degradation of the nature. Under the influence of „the world of technology” technologization of culture, in other words, domination of technological approaches in its manufacturing and understating takes place. Besides that, the technology’s affect on culture can be also destructive, ruining.

The following questing is raised: whether the system of technology, not being in conflict with the nature and culture, not influencing destructively on them, is not possible? The positive answer expects formation of a certain quality of culture technology. The point is about correspondence, adequacy of technology system to the essence of the nature and culture. The problem becomes complicated because with improvement of the system of technology its deforming influence on culture does not decrease but, vice versa, increases. A paradox situation appears: practical understating of the nature by a man, rationalization of technology turns to be a conflict in the systems „technology-nature” and „technology-culture”. On the one hand, human mind in the form of science enables to master superior configuration of material motion, recreate it technologically. On the other hand, these new technologies, in a determinate sense, become more ruining as to the nature and culture.

The search of human activity technology, that is adequate to a man and culture, has brought to the newest biotechnology, to transform it to the basic one. Biotechnology can act as technological basis not only to technology system of human activity but also as a new model as to the past periods of correlations between technology and culture.

Engineering and technology of new generation (according to H. Toffler, engineering of „the third wave” of engineering) put into the first place the following universal human values: ecological, moral and humanistic imperatives [Философия техники в ФРГ 1989: 399]. The change of paradigms is matured: machinery paradigms, paradigms of domination above the nature should reach back. Innovation will be successful if they combine technological and social aspects. The security of new technologies is no longer defined only by technical expertise. It can be added by social expertise.

Majority of authors agree that technology may be considered as the aspect of human activity. Somebody examines technology in the context of any activity category (more often with the industry). There are many variants of interpretation of the notion „technology” as complex of methods of processing, manufacturing and transformation etc. For example, V. Dortfman affirms that technology is receptor activity (in practical aspect) or chain of separate adopted theoretical regularities. Other authors estimate modern technology, firstly, as methodology

of modern manufacture, in other words, complex of rules, skills, manufacture processes. Secondly, they estimate modern technology as scientific discipline, in other words, complex of specific knowledge and rules, technological processes.

More general definition of technology is offered by T. Burdina [Бурдина 1988: 120]. She classifies engineering and technology as general attributes of human activity that restricts its objective and procedural aspects. V. Krasikov turns away from limited specialized definition of technology [Красиков 1985: 101]. Firstly, he thinks that technology is the instrument of analyzes of the nature of human activity, and secondly, it is a „bridge” between manufacturing and scientific activity.

A. Bondarenko [Бондаренко 1985: 63] expresses his view that practical (objective) technology is complex of processes and operation mediated by the experience that creates certain use values. He developed the system of precise gradation of types of technology.

Gradation according to the range of modern technology can be 1) practical, 2) scientific, 3) theoretical. *Practical technology* is material production (material technology), service sector, science, medicine and medical service (social technology), arts, culture, literature, etc (spiritual technology). *The scientific technology* examines and summarizes experience of creation of use values. Its subject is the processes of interactions of tools of work, subjects of work and environment in the process of formation of diversity of use values. *Theoretical technology* studies dialectics of technology and possibility of application of the laws of development of the nature and society for transformation of material and spiritual world of a man. The subject of its investigation is processes of development of cognitive and creative activity of a man, its different spheres. Theoretical and scientific technology, likewise practical, may be divided into similar spheres according generalized types of use values that are connected with specialization (nanotechnology, social technology, and so on).

Gradation according to objects of application of technological process is 1) the nature as sphere of material production (material, manufacturing technology), 2) a man and human society (social technology), 3) thinking, social consciousness, spiritual life of society (spiritual technology).

In practical sphere as to the object of application of technological process the scientist distinguishes the following fields: material and practical (production of manufacturing tools and objects of consumption); social and practical (economical, legal and class relations); spiritual and practical (ethical and aesthetic relations). In scientific sphere the scientist distinguishes the following fields: material and scientific (natural science, material science, technical science, and so on); social and scientific (the economics, production procedures, legal science, and so on); spiritual and scientific (arts, education science, psychology, literature, and so on). Finally, in theoretical plan the scientist distinguishes the following fields: material and theoretic (theory of engineering, technological,

natural and scientific development, theory of different processes); social and theoretical (economic, political and other social theories); spiritual and theoretical (ideology and ideological studies).

The basis of technology includes objective laws. It develops adequately to the nature and depends on level of its application. The objective laws of the nature are the laws of forms of material motion.

The work of A. Bondarenko plays systematized role in the ocean of empirical data.

A. Rakitov thinks that there are two notions of technology – traditional and modern [Ракитов 1991: 262]. Traditional technology is the collection and sequence of operations that are determined by character of engineering tools, intermediate and final targets. Modern technology includes all operational structure and systems that ensure realization of relevant activity and achievement of its goals, system of controlling, resourcing, intellectual and informational support, and also integrated system of social, economic, cultural and sometimes even political effects of its activity.

V. Kashyryn analyses development of views on technological motion [Кашырин 1988: 157]. He is confident that philosophical generalization of technology is practically lacked now. General technological theory that are released from terminological peculiarity to create communicative barriers between technologists will be able to become an effective tool of support of correlation between natural, technical and social sciences and relevant formation of daily conciseness. According to V. Kashyryn, there are two ways of formation of general technological theory: development of fields of technological sciences; 2) investigation of general problems of engineering sciences. But optimum alternative is interconnection of these ways. Also, the scientist attempts to explain what theoretical technology from his point of view is. It studies and describes regularities of technological action, establishes parameters and conditions of processes of transformation of material object, energy and information; sets necessary parameters that can turn the process into specified channel and optimize it by changing these parameters.

V. Kashyryn thinks that natural technology is a complex of biological processes of direct change of subject of environment by means of functioning parts and organism in general; in other words, natural technology is diverse actions that are connected with material and energetically exchange. The social technology is created in anthroposociogenesis along with appearance of collective interaction of subjects and conscious reflection of the environment. The scientist introduces the notion technological form of motion as natural and social complex of material processes of purposive change of various material object, energy and information (mechanical, physical and chemical, and so on) that take place in engineering systems in accordance with their specific laws of structure and functioning.

Generalizing views that exist in modern national literature, it is to be noted that at the beginning technology was considered as simple receptor activity. Later on, more general view on technology as the element of human activity was broadening. Generally, material, social and spiritual technologies were separated. Certainly, it is already great level of investigation of the technology as philosophic notion.

M. Tarasenko determines technology as productive force of a social man that implements integral productivity of collective labour [Тарасенко 1985: 165]. It expresses socially manufacturing tool of application of material object of the nature through human labour in general – labour as real existence of collectiveness. Modern technology designs collective capability to activity, essentially, additional society productive force that is raised from social division of labour. Technology is objective, material embodiment of the essence of a man. It may be neither productive force nor phenomenon of culture beyond social and historical practice. It is the same human activity, but is defined and transformed though the substance of natural entirety in the form of spontaneous interaction of natural processes. Therefore, functioning in accordance with the laws of the nature, it is subordinated to regularities of social activity. Technology always becomes material unity of natural and social in the sphere of practice, specific form of social practice.

Manufacturing industry is historically specific form of technology existence. From the first labour actions, casual sporadically application of natural subjects till its systematically application as instruments, and then to manufacturing instruments – that is general direction of the genesis of technology and engineering tools. Historically, technology appeared earlier then manufacturing industry, which was originated from machine production. Firstly, it existed in the form of manual, instrumental, handicraft labour.

In his turn, V. Knyazev is interested in the problem of technology in the context of objective dialectics of the essence and existence of a man [Князев 1990: 116]. He thinks that the problem of technology can be solved, firstly, through identification of the content of cognitive attitude a human to the world, secondly, if to consider the main issue of philosophy in theoretical and practical form under social and practical matter, in other words, the issue of interrelation of the essence and existence of a man.

In such a case, technology becomes the form of identification and development of social essence of a man. V. Knyazev indicates that empirical analysis enables to define such main forms of technology existence: as natural process as the status and form of activity, as the party of social relations, as the science; as a moment of any human activity. He considers that solving the assigned task stipulates revelation of the essence and determination of connection of notions „the essence – human – the essence of force – activity tool – manufacturing and labour function – operation”. This chain of notions allows not only to implement

transition from philosophic level of analysis of the problem to particular and social but also to explain the logic of technological progress as definite form of social progress. Every type of society creates ideologically and practically its own concept of engineering and technological process that is originated from its social nature and social and economic essence. The criterion of definition of the essence of certain technological degree of development of the society must own integrated character. This criterion demands to take into consideration what exactly is the essence of force or manufacturing and labour function is implemented. It also demands analysis of degree of adequacy of technology to historically defining character of manufacturing relations, and, as the result, to needs of development of social essence and creative abilities of a human.

To our opinion, technology is transformation of forms of materials motion on productive forces of a man. As far as we distinguish five main forms of material motion, so we can distinguish as well five forms of technologies: mechanical, physical, chemical, biological and social. First three forms are combined into the block of inorganic technologies. Mechanical form, as the simplest one, includes more complicated forms of technologies and is improved with them. Not any complicated form can exist without mechanical form. In pure form the mechanical form does not exist and, respectively, does not develop. Only in abstraction it differentiates as a separate object. Both mechanical technology and physical technology include chemical technology but not as mechanical sum. It is new, higher quality. Of course, chemical technology is complicated creation but the issue is not only in complication but also that it not development yet. The essence is new quality level.

Chemical technology does not exist without physical and mechanical technologies, as well as biological form does not exist without inorganic forms.

Transformation of technologies and its development is taking place by virtue of human activity. Moreover, inner contradictions of forms of technologies are solved so much faster and more intensive than higher level of technology. In other words, development of complicated forms of technologies is carrying on faster. To understand development of forms of technologies is necessary to solve the essence of forms of material motion that comply main forms of technology, to research its inner regularities and interconnections.

The sound investigation of the most complicated and higher quality technology, social technology, has just started. V.M. Knyazev thinks that social technology is not restricted to the methods of exploitation of working force since it includes conscientious manufacturing procedures and social life and also practical application of social and other types of knowledge [Князев 1990: 92]. As a matter of fact, social motion did not become the subject of social investigation. Therefore, to our mind, there are numerous problems that people face with: ecological crisis, deficit of natural resources, various demographical problems, instability of industrial and economic development of certain countries, faster development of defence technology that create the threat to life in the Earth,

technocratic thinking as the paradigm of industrial society, and, finally, interrelationship between the mankind and space, that a man has just started domesticating. The matter is that social form of material motion removes all previous forms creating preconditions for harmonic interrelations between a human and nature. If the development of technology goes on according to the principle of one and several forms of material motion, it results inevitably, for example, to ecological crises of other problems. It also concerns peculiarity of interrelations in society.

Social characteristics, assessment of technology are connected with the status of society that consumes this technology. For example. A. Rakitov writes that character of application of information technology depends radically on economic status, social structure and political structure of the society, its general culture and level of legal awareness, predominant moral standards and values attitudes [Ракитов 1991: 77]. Technological basis of society of epoch of scientific and engineering progress will be developed only under the terms of certain intensive social and cultural transformation. This point of view is shared by circle of western philosophers of engineering.

Conclusion. Actually, it is possible to solve all mentioned global problems (stabilization of industry state, prevention of ecological crisis etc) as soon as applying new methods of controlling economics, structure and regulation of production, global designing (Rome club demonstrated this example). There is thinking that people won't be able to take responsibility for engineering till they can't perceive themselves and control themselves using the measure that technical progress claims. Further progress of engineering and technology, development of our society depend on solving these philosophical problems.

Literature

- Бондаренко А.Д. (1985), *Современная технология: теория и практика*. – К.; Донецк.
- Бурдина Т.Г. (1988), *Современная наука и закономерности ее развития*. – Томск.
- Винокуров В.А., Митин Б.С. (1985), *Технология и наука* // „Вопросы философии”. – № 1. – С. 52–59.
- Дорфман В.Ф. (1985), *О научных основах развития технологии* // „Вопросы философии”. – № 5. – С. 116–124.
- Каширин В.П. (1988), *Философские вопросы технологии*. – Томск.
- Князев В.Н. (1990), *Человек и технология (социально-философский аспект)*. – К.
- Красиков В.И. (1985), *К вопросу сущности технологии* // Вопросы философии. – №5. – С. 98–106.
- Ракитов А.И. (1991), *Философия компьютерной революции*. – М.
- Тарасенко Н.Ф. (1985), *Природа, технология, культура: философско-мировозренческий анализ*. – К.
- Философия гуманизма (1987). – К.
- Философия техники в ФРГ (1989) – М.

Abstract

The article deals with analysis of modern scientists' views on the problem of the essence of technology from interpretation of technology as receptor activity as to certain its types till definition of technology as the element of human activity in general, productive force of a social man in the context of the objective dialectics of its essence and existence. The connection of technology with the forms of material motion is shown.

Key words: technology, technological progress, technological activity, process of technologization, technologized environment.

Аннотация

В статье анализируются взгляды современных ученых на проблему сущности технологии: от трактовки технологии как рецептурной деятельности определенных ее видов до определения технологии как элемента человеческой деятельности, в общем, продуктивной силы общественного человека в контексте объективной диалектики ее сущности. Показана связь технологии с формами материального движения

Technologia jako fenomen ludzkiej aktywności

Streszczenie

W artykule przeanalizowano poglądy współczesnych uczonych na naturę problemu technologii: od traktowania technologii jako reaktywnej działalności po określenie jej jako uświadomionego elementu działalności człowieka, w ogólności zaś jako siły wytwórczej człowieka wchodzącego w relacje z obiektywną naturą. Pokazano związek technologii z formami przetwarzania materiałów.

Słowa kluczowe: technologia, postęp technologiczny, aktywność techniczna, proces technologiczny, środowisko techniczne.

Wojciech WALAT

Uniwersytet Rzeszowski, Polska

Edukacja architektoniczna w przedszkolu – zarys problematyki

Wprowadzenie

Otwierając drzwi, dostrzegamy klamkę, jej kształt, kolor i nie zdajemy sobie sprawy z tego, że jest to niewielki element wielkiej architektury. Widziane przez nas przedmioty traktujemy jako coś oczywistego. Dlatego też, aby zrozumieć, czym jest architektura, należy wznieść się ponad ziemię, aby można było spojrzeć na świat z innej perspektywy.

Zobaczmy wtedy, że nie zawsze to co nas otacza jest estetyczne. Wystarczy rozejrzeć się wokół, by dostrzec brzydotę i przypadkowość w tworzeniu rozwiązań przestrzennych, wobec którego większość przechodzi obojętnie. Czy brak wyczucia estetyki to wada Polaków, czy tylko brak wyobraźni polegający na niezwracaniu uwagi na to, co nas otacza, czyli niski poziom tak zwanej kultury przestrzeni. Aby osiągnąć poprawę postrzegania tego, co nas otacza, konieczne jest wprowadzenie edukacji architektonicznej i to nie tylko ludzi dorosłych, ale przede wszystkim dzieci.

Edukacja architektoniczna jest podstawowym elementem w życiu i nauce każdego dziecka. Nie jest ona jednak rozwinięta w sposób zadowalający. To ona sprawia, że dziecko kreuje swój własny niepowtarzalny świat, który odzwierciedla się w jego radosnym i chętnym podejściu do życia. Sama zabawa jest nie tylko beztrudnym spędzaniem czasu, ale również podstawą do edukacji dziecka przedszkolnego. Dzięki niej przedszkolak ma możliwość ciekawego spędzania czasu, uczy się odróżniać świat fikcyjny od rzeczywistego, rozbudza zainteresowania, zdolności manualne oraz rozwija wyobraźnię przestrzenną, która jako jedna z wielu wpływa na jego rozwój. Oprócz edukacyjnych funkcji zabawa architektoniczna nie polega tylko i wyłącznie na zabawie klockami, lalkami czy innymi zestawami konstrukcyjnymi, lecz na wprowadzaniu dziecka w świat zewnętrzny, rozbudzając w nim chęć poznania przestrzennego, zwracając przy tym uwagę na piękno i różnorodność architektury. Dzięki zabawie dzieci rozwijają umiejętność logicznego myślenia, wyobraźnię przestrzenną, pomysłowość, a tym samym wzbogacają swoje poczucie estetyki, zdolność krytycznej oceny tego, co znajduje się w ich najbliższym otoczeniu. Zabawa i zabawki także pozwalają dziecku poznać dziedzictwo kulturowe oraz historię danego regionu.

Pomagają także tworzyć własne projekty, które w znaczny sposób wpływają na rozwój samodzielnego myślenia oraz zdobycia własnych, nowych doświadczeń.

Architektura przeznaczona dla dzieci powinna być nie tylko funkcjonalna, solidnie wykonana, ale i estetyczna. Placówki oświatowe finansowane są z pieniędzy samorządów czyli z pieniędzy publicznych, dlatego też wymagania dotyczące wykonania obiektów powinny być bardzo wysokie.

1. Wyjaśnienia terminologiczne

Pojawienie się pojęcia „architektury” trudno jest umiejscowić w czasie, ponieważ była odzwierciedleniem „przemian zachodzących w życiu społeczeństw” [Encyklopedia... 2009: 90], ale już w okresie antyku przyjęła swój konkretny kształt. Słowo architektura wywodzi się z łaciny (*architektura*) oraz greki (*architectu*), oznaczając w połączeniu słowa *archi* – szef i *tekton* – stolarz, świat budowy. Z czasem nabrało ono nowego znaczenia – przez co w dzisiejszych czasach termin ten symbolizuje sztukę. Posługując się określeniem encyklopedycznym, można powiedzieć, że architektura to „sztuka tworzenia ładu w otoczeniu w celu dostosowania go do zaspokajania wielorakich fizycznych, materialnych i kulturowych potrzeb ludzi przez planową przemianę naturalnego środowiska oraz budowanie form i wydzielanie przestrzeni o różnym przeznaczeniu” [tamże] oraz „we współczesnym rozumieniu architektura jest dyscypliną organizującą i kształtującą przestrzeń w realnych formach niezbędnych do zaspokojenia materialnych i duchowych potrzeb człowieka” [tamże: 93]. Inna z kolei definicja wskazuje, że architekturę jako sztukę „uważa się za coś więcej niż samo budownictwo” [French 1999: 10]. Z kolei o edukacji mówi się, że jest to ogół procesów i zabiegów oświatowych i wychowawczych, których celem jest rozwinięcie systemu wiedzy i umiejętności wychowanka, a także rozwinięcie jego osobowości stosownie do uznanych w danym społeczeństwie wartości ideału wychowawczego.

Dla celów niniejszego opracowania najbardziej użyteczna będzie definicja mówiąca, że „edukacja architektoniczna” to ogół oddziaływań międzygeneracyjnych służących formowaniu się całokształtu zdolności życiowych człowieka, pozwalających uwewnętrznić wartości fizyczne, poznawcze, estetyczne, moralne i religijne architektury, czyli czyniące z człowieka istotę dojrzałą, świadomie realizującą się w danej kulturze organizowania i kształtowania przestrzeni, zdolną do konstruktywnej krytyki i refleksyjnej afirmacji otaczającej go architektury [Leksykon... 2000: 54].

2. Przyswajanie przestrzeni

Przestrzeń jest pojęciem bardzo złożonym. Utożsamiana jest nie tylko z otoczeniem, z materią fizyczną, lecz także „stanowi rezultat pracy i podziału pracy i w tym sensie jest miejscem ludzi oraz wyprodukowanych przez nich przedmiotów, rzeczy, które je zajmują” [Jałowiecki, Szczepański 2009: 314]. Można ją

także rozumieć, iż jest „wytworem jak inne przedmioty lub sumą przedmiotów, rzeczą lub zbiorem rzeczy, towarem lub zespołem towarów” [tamże].

Jeszcze w czasach preindustrialnych pojęcie „przestrzeni” stosowano równoległe do egzystencji człowieka, który jako istnienie był tylko częścią całości natury. Wraz z biegnącym postępem pogląd ten uległ znacznej modyfikacji, mianowicie zaczęto nawiązywać do celów gospodarczych. Zaspokajało to materialne podejście człowieka do życia, lecz zaburzyło jego istnienie. By wyrównać te proporcje, człowiek musi zdawać sobie sprawę, jak przebiegają stosunki przestrzenne, w jakiej przestrzeni chciałby funkcjonować. „Postrzeganie przestrzeni jest złożonym procesem psychologicznym, który opiera się na schematach przestrzennych, czyli na doświadczeniach, jakie mamy z różnymi rzeczami” [tamże: 316]. Odmienne znaczenie przedstawione zostało przez F. Znanieckiego, wg którego przestrzeń „jest składnikiem jakiegoś nie przestrzennego systemu wartości, w odniesieniu do którego posiada swoistą treść i znaczenie. Może to być system religijny, techniczno-wytwórczy, ekonomiczny i społeczny” [tamże: 318].

Elementami warunkującymi przyswajanie przestrzeni są:

- a) wiek – przestrzeń w wieku niemowlęcym ograniczona jest jedynie do łóżeczka, wraz z następującym rozwojem obszar ten ulega rozszerzeniu, by następnie zawęzić się w latach emerytalnych;
- b) płeć – z powodu odmienności płciowej człowieka przestrzeń inaczej może być odbierana przez kobietę, a inaczej przez mężczyznę;
- c) zmysły, narządy ruchu – biologiczne funkcje życiowe wpływają na zdolność odmiennej asymilacji przestrzeni;
- d) samopoczucie – przestrzeń inaczej jest odbierana przez człowieka, jeżeli posiada promienny nastrój, odmiennie natomiast jest postrzegana, gdy czujemy się źle.

Asymilacja przestrzeni jest zróżnicowana ze względu na cechy samej przestrzeni. Do najważniejszych czynników możemy zaliczyć:

- a) swobodę zachowań – zawiera się w prawie niekontrolowania przez osoby zewnętrzne oraz całe społeczeństwo – każdy człowiek ma prawo do posiadania prywatnej przestrzeni, w której funkcjonuje bez kurateli innych jednostek;
- b) wygodę – ważne jest, aby aranżacja przestrzeni była zgodna z naszym poczuciem stylu oraz by była praktyczna – złe zaprojektowanie i rozmieszczenie w obszarze, w którym funkcjonujemy, skutkuje minimalnym stopniem przyswojenia tejże przestrzeni;
- c) ład – definicje ładu zawartego w przestrzeni wprowadził Z. Pióro, według niego „charakteryzuje się on logiką przestrzenną, czyli funkcjonalnością w rozmieszczaniu elementów struktury; przestrzenną czytelnością, jasnością układu oraz właściwościami wywoływania wyraźnych obrazów przestrzennych w umysłach użytkowników; walorów środowiska przyrodniczego [...] powabem otoczenia” [tamże: 358].

Opisane powyżej elementy stałe ładu ukazują, jak ważne jest zachowanie porządku w kreowaniu przestrzeni. Możemy do niego zaliczyć prostotę orientacji, a także tworzenie obrazów. Aby przestrzeń była przystępna dla otoczenia, musi być odpowiednio kształtowana, tzn. wymaga oznaczenia kierunków (przedni, tylny, centralny).

Przyswajanie przestrzeni, bez względu na to, jakie czynniki ją różnicują, jest konieczne do prawidłowego funkcjonowania organizmu człowieka. Nie może on egzystować w przestrzeni, której nie zna, która jest mu w każdym calu obca, która nie jest przystosowana do jego potrzeb, ani w takiej, której nie rozumie [tamże: 314–360].

3. Znaczenie otoczenia w wychowaniu

Zagospodarowanie przestrzeni jest bardzo istotnym czynnikiem, który wpływa na efekty nauczania. Wyposażenie wnętrza, adaptacja ogrodu czy podwórka na plac zabaw pozwala dziecku na zaspokojenie jego potrzeb. W procesie nauczania dzieci wykorzystują miejsce, w jakim się znajdują. Ma to ogromny wpływ na istnienie dziecka w różnych grupach społecznych, na tworzenie dodatniej atmosfery w miejscu gdzie przebywa, a także na możliwości uczenia się otaczającego go świata. Dziecko, które ma możliwość samodzielnego działania i rozwoju, kształtuje swoją własną, indywidualną oraz niepowtarzalną osobowość, rozwija umiejętności oraz odkrywa nowe zainteresowania, zdobywając przy tym wiedzę niezbędną do dalszego rozwoju. Wszystko to, co otacza małą istotę – zabawki, kolory, faktura pomieszczeń, ich kształt i wielkość – może w dodatni, lecz także w pejoratywny sposób wpływać na kształtowanie sfery psychologicznej.

Organizowanie wnętrza przedszkolnego musi być zaprojektowane w taki sposób, aby dziecko było w stanie w nim funkcjonować.

Dobrym rozwiązaniem są pomieszczenia z wydzielonymi wnękami, kącikami, ponieważ maluchy uwielbiają bawić się w niskich, ciasnych wnętrzach, które poza tym, że stanowią ucieleśnienie marzeń dziecka, mają walory wychowawcze.

Spełniają jego podstawowe potrzeby, uprzyjemniają kontakty międzyludzkie, pogłębiają zdolności manualne oraz sprawność fizyczną, ponadto rozwijają zręczność językową.

Potrzeba posiadania własnego kąta wytwarza się już wraz z narodzinami człowieka. W takim „znajomym” otoczeniu dziecko ma poczucie psychicznego komfortu i bezpieczeństwa. Dysponowanie kącikiem wiąże ze sobą wiele obowiązków nakładanych jednakowo na nauczyciela i uczniów. Zasadnicze znaczenie ma rozmieszczenie zabawek, tak aby nie szkodziły innym dzieciom, czyli powinny być umieszczane tuż po zabawie na miejscu ich przeznaczenia. Posiadając miejsce spełniające powyższe wymogi, można je w sposób kontrolowany, lecz także w pewnym stopniu dowolny, zmieniać, przesuwać, komponować, dokładać nowe przedmioty i usuwać zbędne po to, aby nadać kącikowi nowy,

choć nie mniej istotny wygląd. W takiej sytuacji maluch czuje się panem otoczenia, w którym przebywa. Kluczową rolę w organizowaniu własnego otoczenia odgrywa właśnie swoboda działania, która pozwala na prawidłowy rozwój człowieka, np. poprzez wpływanie na samopoczucie. Natomiast jednym ze szkodliwych czynników ingerujących w ogólny rozwój człowieka staje się ciągłość przebywania pod ścisłym rygiem, ujemnie na ten rozwój wpływa też hamowanie inwencji twórczej dziecka. Potrzeba posiadania swojego kącika ma niebagatelny wpływ na rozwój, a przede wszystkim na zdrowie psychiczne dziecka.

Nawiązując do piękna estetycznego, można powiedzieć, że dzięki posiadaniu kącika dziecko uczy się wrażliwości na otaczające go piękno, stara się zaspokajać swoje potrzeby wrażliwe poprzez zbieranie wielorakich ozdób, niekiedy niespełniających wymagań gustu innych osób. Mogą to być koraliki, kasztany, samochodziki, kamienie, muszelmki, pudełka, robaki itp. Z czasem dzieci zmieniają swoje pojęcie smaku i starają się, aby ich otoczenie było bardziej przyjazne nie tylko dla nich samych, ale również dla całego środowiska.

Kolejnym przywilejem związanym z posiadaniem kącików jest zmniejszenie nieporządku. Przez segregowanie przyborów szkolnych i zabawek dziecko uczy się porządkować rzeczy wcześniej używane. Niestety, z powodu ograniczeń przestrzennych w salach przedszkolnych niewykonalne jest umieszczenie wszystkich typów kącików. Dlatego też wybiera się projekt najbardziej atrakcyjny, możliwy do zrealizowania.

Przykładem może być kącik astronomiczny. Przyrządy w takiej sali mogą być bardzo kosztowne, a ich rozmiary mogą niekiedy odbiegać od wielkości klasy, zatem można skorzystać z różnych zamienników czy nawet miniatur.

Kącik muzyczny, jak i sama muzyka, odgrywa w życiu człowieka istotną rolę wychowawczą. Wpływa między innymi na rozwój emocjonalny i etyczny dziecka, przyczynia się do wyciszenia pobudzonego organizmu, stymulując zaś działa w razie zbytnej apatii. Dodatkowo w relatywny sposób przyczynia się do odreagowania napięcia emocjonalnego, a nawet wspiera koncentrację uwagi. Jedną z dziedzin terapii dzieci upośledzonych i chorych jest właśnie muzyka (muskoterapia). Dlatego tak ważne jest, aby sale przedszkolne posiadały kącik muzyczny. Może być on wyposażony w najrozmaitsze instrumenty, tj.: grzechotki, kołatki, bębenek, pianino, dzwonki chromatyczne, diatoniczne, trójkąt, flet. Oprócz tego salę można wyposażyć w laptopy, magnetofony, sprzęt AGD, płyty CD zawierające muzykę z innych obszarów świata.

„Nie ma lepszej zabawy niż wyścigi samochodowe” – powie każde dziecko. W kąciku samochodowym całymi dniami, z pełnym poświęceniem budują drogi, mosty po to, aby móc po nich jeździć autami. Większość chłopców w wieku przedszkolnym chciałoby zostać w przyszłości strażakiem albo policjantem. Dlatego też największą radość przynoszą wozy strażackie i policyjne. Przez taki kącik i taką zabawę dzieci uczą się właściwego postępowania na drodze, niekiedy poznają podstawowe znaki drogowe, a nawet inicjują między sobą wypadki i sposoby udzielania

pomocy. W takich kąciakach możemy znaleźć takie pojazdy, jak: traktory, tiry, lawety, policję i straż, karetkę, garaże mechaniczne oraz auta.

Lalka i miś są bezkonkurencyjnymi zabawkami zarówno dla dziewczynek, jak i chłopców. Pluszaki w razie smutku służą jako przytulanki i powiernicy. Dziecko potrzebuje wyłakać się, opowiedzieć swoje historie osobie, która zawsze je wysłucha, w takich przypadkach są to właśnie zabawki. Kącik ten powinien być usytuowany blisko kuchenki, ponieważ dziewczynki często „gotują obiady” dla swoich pociech [Waszak-Nowak 2012].

Oprócz lalek, kuchenki powinny także mieścić się tam ubranka dla lalek, wózki spacerowe i głębokie, pieluchy, butelki, żelazka oraz deska do prasowania.

Warto podkreślić, że prócz kąciaków do zabaw, ważną rolę odgrywa kącik biblioteczny. Kampania „Cała Polska czyta dzieciom” inspirowa i rozbudza miłość do książek. Przedszkola powinny posiadać takie miejsca, ponieważ prócz powyższych cech czytelnictwo rozwija wyobraźnię i inspirowa do twórczej pracy. W kąciku bibliotecznym powinny znaleźć się przeróżne książki przeznaczone dla dzieci w wieku przedszkolnym.

Najbardziej spotykam kącikiem, choć cieszącym się ogromną popularnością wśród dzieci, jest kącik przebieranek. Wprowadza on młodego człowieka w świat magiczny. Innowacyjność posługiwania się materiałami, szalami, opaskami, okularami, torebkami, sukienkami wpływa na niepowtarzalny klimat zabawy oraz tego miejsca. Rozbudza to dziecięcą radość, zmusza do twórczego myślenia [tamże].

Zestawiając wszystkie te sekwencje pomieszczeń, można powiedzieć, że wytwarzają one unikatową atmosferę oraz wspinałe uzupełnienie przestrzeni klasowej. Prezencja sal wpływa na wspomnienia zostawione u dzieci po opuszczeniu przedszkola. Oprócz takich miejsc dzieci potrzebują również wielkich przestrzeni, aby były w stanie rozwijać swoje umiejętności w zakresie zabaw ruchowych i konstrukcyjnych, aby miały gdzie się wyszaleć.

Oczywiste jest, że zaaranżowanie sal dla dzieci należy do obowiązków wychowawcy, musi on zwracać uwagę na wyposażenie klas. Dla dziecka nie jest ważne samo otoczenie, lecz także przydatność sprzętów, jakie posiada sala. Każda z zabawek może zaspokoić potrzeby emocjonalne, społeczne dzieci, modeluje także ich wyobraźnię przestrzenną, poczucie bezpieczeństwa, a także pokazuje, w jaki sposób można spędzać aktywnie czas. Wszystkie te cechy oddziałują na chęć poznania nowych bodźców poprzez szukanie różnorodnych zabawek. Wiadomo, że dobór błahostek powinien być priorytetem w odnajdywaniu wartości edukacyjnych w różnych przedmiotach, ale powinien posiadać także walory estetyczne i rozwojowe. Przykładem takiego rozwiązania aranżacji przestrzeni jest przedszkole w Norwegii, gdzie ściany są ruchome, a wychowawcy mogą w sposób dowolny zmieniać wystrój sali, tak aby odpowiadał tematyce zajęć. Dzięki takim i podobnym rozwiązaniom dzieci uczą się kanonów piękna.

Ważne jest dobieranie formy przekazu wzorów, wiedzy w sposób adekwatny do rozwoju emocjonalnego, a także psychicznego dziecka. Osoby skupiające

się na uczeniu maluchów tego, co jest uważane za kanon piękna, powinny wyjść z inicjatywą nowych pomysłów przekazu artystycznego. Ideałem człowieka do naśladowania staje się osoba, która dba o ciekawe, ładne, spójne oraz pogodne otoczenie. Niejednokrotnie wydaje się nam, że nie jest istotne, w jakim otoczeniu, czy w zbyt jaskrawym, czy wręcz monotonnym, bawią się dzieci. Złotym środkiem dobierania kolorów do klas zajęciowych są barwy jasne i ciepłe, przez różne odcienie żółtego i różu. Kolory także pięknie współgrają z różnymi pomocami dydaktycznymi. Powinniśmy dlatego unikać nadmiernego chaosu w kolorach ścian, mebli i zbyt sztywnej struktury pomocy dydaktycznych.

4. Architektura przedszkoli na świecie

Przedszkole to teren, gdzie nauka i zabawa mają ogromne znaczenie, są one ze sobą połączone w nierozzerwalny sposób, ponieważ największe efekty nauczania uzyskuje się poprzez zabawę.

Niebanalną architekturą i designem może się poszczycić przedszkole położone w estońskim mieście Tartu. Przedszkole zostało zbudowane z surowego betonu oraz ze szkła. Projektanci w ten sposób chcieli uzyskać teren, w którym długie korytarze można zastąpić wielką przestrzenią. Parterowy budynek w kształcie gwiazdy z sześcioma nierównymi ramionami zajmował całą działkę przeznaczoną pod zabudowę.

Sale zajmują trzy z tych ramion, natomiast pozostałe pomieszczenia zajmuje administracja placówki, kuchnia z jadalnią oraz zaplecze socjalne.



Fot. 1. Przedszkole Lotte w mieście Tartu¹

¹ <http://www.kavakava.ee/> (06.2012).

W środku tego nietuzinkowego budynku można zobaczyć jak „w przecięciu ramion powstała wielka przestrzeń”², która stanowi centralne miejsce w przedszkolu, przez co stała się wielkim placem zabaw dla dzieci. Pomijając oryginalny wygląd zewnętrzny, przedszkole zaopatrzone jest w wiele efektywnych gadżetów, takich jak: zwisające z sufitu liny, sztuczne pagórki zrobione z miękkich wykładzin, które umożliwiają maluchom wspaniałą zabawę. W środku sali zostało umieszczone wgłębienie sięgające metr poniżej gruntu przypominające salę gimnastyczną, do której zostały doprowadzone schody i rampy, przez które dzieci oraz wychowawcy mogą dostać się do sali.



Fot. 2. Przedszkole Lotte w mieście Tartu³

Betonowe ściany z małymi okienkami w kształcie trójkątów pomalowane są miłymi, wesołymi kolorami. Patrząc na budynek z dużej odległości, można pokusić się o stwierdzenie, że „okna przypominają konstelację gwiazd”⁴.

Inną zupełnie architekturę możemy zaobserwować w przedszkolu leżącym w centrum Murcji w Hiszpanii. Jego położenie jest dość niecodzienne, ponieważ zostało ono umieszczone w budynku usługowym. Budynek ten, zamiast normalnych betonowych ścian, miał sklepowe witryny, co można zaobserwować na zdjęciu nr 3.

² http://bryla.gazetadom.pl/bryla/1,85298,7438048,Tam_gdzie_dorastaja_nowoczesne_przedszkolaki.html (06.2012).

³ <http://www.kavakava.ee/> (06.2012).

⁴ http://bryla.gazetadom.pl/bryla/1,85298,7438048,Tam_gdzie_dorastaja_nowoczesne_przedszkolaki.html (06.2012).



Fot. 3. Przedszkole w Murcji⁵

W środku gigantyczna przestrzeń była wypełniona wszelkimi kolorami. Sufit został uformowany w kształt „kolebki, która opadała po bokach i zakrywała większą część witryn, został jedynie niewielki prześwit wysokości metra, wystarczający by na ulicę mogły wyglądać dzieci, natomiast za niski dla dorosłych. Białą kolebkę przebijają kolorowe świetliki, które tworzą ze szklaną dekoracją rząd barwnych prostokątów”⁶.



Fot. 4. Przedszkole w Murcji⁷

⁵ <http://bryla.gazetadom.pl/bryla/51,85298,7438048.html?i=9> (06.2012).

⁶ http://bryla.gazetadom.pl/bryla/1,85298,7438048,Tam_gdzie_dorastaja_nowoczesne_przedszkolaki.html (06.2012).

⁷ <http://bryla.gazetadom.pl/bryla/51,85298,7438048.html?i=13> (06.2012).

Zdjęcie umieszczone powyżej (fot. 4) ilustruje budynek, który w całości zbudowany jest z miękkich ścian, bez ostrych kątów. Tak wielka i otwarta przestrzeń służy nie tylko zabawie, lecz także nauce. W całej hali wyodrębniono tylko łazienkę, hol wraz z szatnią, pokój wypoczynkowy i kuchnię. Wszystkie te pomieszczenia przypominają bryły wstawione we wnętrzu budynku. Na ścianach tych sal podobizny kolorowych zwierzątek zastąpiono surrealistycznymi obrazkami namalowanymi na różnych fakturach materiału. Poprzez swoje nowoczesne podejście przedszkole to stanowi dla dzieci lekcję nowoczesnego pojęcia na architekturę.

W Norwegii dzieci są tak samo ważnymi osobami jak dorośli. System wychowania zabrania stosowania wobec nich kar cielesnych, a nawet krzyku. W przypadku jakichkolwiek nadużyć mają one możliwość skontaktowania się z rzecznikiem praw dziecka, który pomoże im w ich problemach. Rozmowy z dziećmi zostają zarejestrowane, a po analizie mogą zostać wykorzystane do programów pomocy.

Odwzorowaniem norweskiego wychowania było przedszkole, które powstało w Troms. Architektura budynku była charakterystyczna dla Skandynawii: prosta, minimalistyczna oraz drewniana zabudowa. Wiele ze ścian budynku skrywało tajemnice, które dzieci mogły odkrywać.



Fot. 5. Przedszkole w Troms⁸

Poza tym ściany dawały się w dowolny sposób przesuwać, ponieważ były ruchome. Choć elewację wykonano minimalistycznie, to akcent rozweselający stanowiły okienka oraz kolorowe plamy. Wchodząc do środka budynku, widziało się świat jakby wyjęty z bajki Disneya, który w przecudowny sposób pomagał dzieciom w ich rozwoju wyobraźni. Ideą całego budynku było zagospodarowa-

⁸ www.70n.no (06.2012).

nie miejsca w taki sposób, by umożliwić jego formowanie i wykorzystanie na wiele sposobów. Dlatego też pojawiły się ściany, do których do jednej z krawędzi był zamocowany zawias, a druga strona mogła się wtedy swobodnie przesuwać na kółkach. Przesuwające się ściany zmieniały w niewyobrażalny sposób wnętrze, tak aby wyobraźnia dzieci była cały czas pobudzana. Na ruchomych ścianach umieszone zostały ponadto tablice, półki oraz okienka dla teatryku kukielkowego. Pomieszczenia są formowane w zależności od potrzeb lekcji.



Fot. 6. Przedszkole w Troms⁹



Fot. 7. Przedszkole w Troms¹⁰

⁹ www.70n.no (06.2012).

¹⁰ www.70n.no (06.2012).

Pozostałe części przedszkola wypełnione są leżakami, pokoikami wyłożonymi w całości poduszkami, na których bawią się dzieci. Przykłady takich pomieszczeń można zobaczyć na zdjęciach umieszczonych powyżej (zob. fot. 6 i 4).

Ta nietypowa realizacja projektu z pewnością daje świetny przykład architektury „dla (małych) ludzi, a nie ludzi dla architektury”¹¹. Ilość rozwiązań przestrzennych, kolorystyka, ruchome ściany, przeróżne otwory oraz skrytki na pewno pobudzają percepcję dziecka oraz motywują małych ludzi do odszukiwania nowych zmiennych pomieszczeń. „W przedszkolach nauka nie toczy się tylko w murach, ale dzięki murom”¹².

Dzieci, które spędzają prawie cały dzień w przedszkolu, powinny przebywać w budynku nie tylko przyjaznym, ale i wesołym. Ośrodki takie swoją formą i ukształtowaniem oraz wyposażeniem mogą być przedłużeniem procesu edukacyjnego.

5. Architektura przedszkoli w Polsce

Jako polski przykład nowoczesnej architektury uznawane jest przedszkole im. Króla Macjusia I w Warszawie. W miejsce starego niebezpiecznego dla zdrowia budynku powstał ośrodek, do budowy którego wykorzystano najnowocześniejszą technologię. Przedszkole przystosowane zostało dla dzieci niepełnosprawnych oraz dla dzieci zdrowych, tak aby mogły w sposób optymalny dla siebie rozwijać własną osobowość. Jest to parterowy budynek, którego część zajmują prostopadłe elementy przypominające konstrukcje z klocków. Sale lekcyjne zostały wyodrębnione od siebie kolorami w taki sposób, że każdy przedział wiekowy ma inny odcień. W ścianach dzielących klasy oraz ścianach zewnętrznych zostały umieszczone zielone okna, które pozwalały nauczycielom bez przeszkód doglądać swoich uczniów. Dobudowane wejścia pozwalają dzieciom bez przeszkód wychodzić do ogrodu, gdzie wychowawca prowadził zajęcia z ekologii, a dzieci w sposób twórczy mogły spędzać czas przeznaczony na zajęcia. Jednym z innowacyjnych rozwiązań było zagospodarowanie przestrzeni przedszkola przez dzieci. Na zewnętrznych ścianach zbudowanych z szyb umieszczono rebusy i rysunki wykonane przez dzieci, dzięki temu maluchy miały poczucie, że są potrzebne do tworzenia nowych dzieł, a ich pomysły i wyobrażenia są wysoko cenione.

Jak wiadomo, przedszkole prócz wartości estetycznych pełni funkcje edukacyjne. Dlatego też ciekawym pomysłem było umieszczenie wodomierzy w łazienkach na wysokości oczu dzieci, aby mogły kontrolować zużycie dziennej wody i mogły zaprojektować sposoby jej oszczędzania. Inną rolę edukacyjną

¹¹ <http://www.domosfera.pl/wnetrza/1,94387,5752927.html> (06.2012).

¹² http://bryla.gazetadom.pl/bryla/1,85298,7438048,Tam_gdzie_dorastaja_nowoczesne_przedszkolaki.html (06.2012).

pełniły przezroczyste przewody wentylacyjne, ukazując dzieciom, w jaki sposób płynie powietrze. Elewacja ścian także dostarczała niebagatelnych przeżyć, ponieważ pokryte były białym sitodrukiem, co pokazywało, jak wygląda izolacja cieplna.



Fot. 8. Przedszkole Króla Maciusia¹³

Przestrzeń tak zaaranżowana jest przyjazna dla rozwoju dzieci. Poprzez różne zastosowania pokazuje, jak wygląda nasze otoczenie, ale także pozwala dzieciom na wykorzystanie własnych pomysłów na jego zmianę.

Warszawa słynie z ciekawych rozwiązań budowy przedszkoli. Kolejnym takim projektem jest przedszkole w Bródnie. Zostało wybudowane przez zastosowanie technologii modułowej, która pozwala w sposób szybki, łatwy i oryginalny na montaż budynku. Z zewnątrz widzimy kanciaste formy, lecz o wyjątkowych kolorach, które nadają budynkowi nowoczesny wygląd.

W środku sale pomalowane zostały na jasne barwy z kolorowymi akcentami, aby wyostrzyć i wzbogacić wyobraźnię dziecka. Wewnątrz znajdujemy sale dydaktyczne, toalety, pokoje do zajęć terapeutycznych oraz kuchnię połączoną z jadalnią i pokój wychowawców. Każda z sal ma inny wymiar, kształt, niektóre mają ukośne drzwi, co nadaje całości fantazyjnego uroku¹⁴.

¹³ <http://pracowniak.wordpress.com/2010/03/02/przedszkole-im-krola-maciusia-i-w-warszawie/> (06.2012).

¹⁴ http://bryla.gazetadom.pl/bryla/1,85301,7457469,Modulowe_przedszkolaki.html (06.2012).



Fot. 9. Przedszkole modułowe przy ul. Turmonckiej 20 i Hieronima 2 w Warszawie¹⁵

Opisywane powyżej przedszkola ukazują nowo powstałą architekturę. Jednakże nie tylko w takich placówkach możemy zaobserwować ciekawą i niebagatelną aranżację przestrzeni mającą ogromne wartości wychowawcze. Przykładem takiej placówki jest przedszkole integracyjne mieszczące się w Chełmie. Jego bogata historia sięga aż do pierwszej połowy XX wieku. Pierwotnie lokal ten zniechęcał swoją estetyką i wystrojem sal, lecz z biegiem lat i z wielkim zaangażowaniem ze strony nauczycieli, pedagogów oraz praktykantów zmieniono całkowicie jego scenografię. Zmodyfikowano położenie i wielkość sal, dostosowano je dla dzieci niepełnosprawnych, dobudowując windę oraz rampy dojazdowe, co umożliwiała i ułatwiała im funkcjonowanie w przedszkolu. Prócz takich zabiegów zostały także przeniesione sale biurowe, zlikwidowano kuchnię, a nawet dobudowano nowe pomieszczenia, ponieważ panował wtedy wysoki poziom urodzeń. Po tak wielu modernizacjach postanowiono także wykorzystać dotąd niezagospodarowane przestrzenie poniżej gruntu. Cała powierzchnia została przeznaczona na gabinety logopedyczne, psychologiczne, pedagogiczne oraz sale do ćwiczeń korekcyjno-kompensacyjnych i rehabilitacyjnych.

Wszystkie pomieszczenia zostały tak zaprojektowane, aby proces edukacji i wychowania był jak najlepszy, a dzieci przebywając w takim otoczeniu mogły wykorzystywać swoje nowo nabyte umiejętności. Dlatego też sale zostały pomalowane na ciepłe, żywe odcienie współgrające z umieszczonymi tam meblami. Ponadto do każdej sali zostały dobudowane ubikacje w tym samym odcieniu co sala, po to aby łatwo było utrzymać porządek. Jak wiadomo, nie tylko kolorystyka wpływa na efekty edukacji, lecz także wyposażenie, które powinno stymulować procesy poznawcze dzieci i dlatego też przedszkole to posiada bogaty asortyment zabawek i pomocy dydaktycznych.

¹⁵ <http://www.pparchitekci.pl/> (06.2012).



Fot. 10. Przedszkole integracyjne w Chełmie¹⁶

Ciekawym pomysłem było również zakupienie ogromnych zabawek, które miały służyć do zabaw manipulacyjno-kompensacyjnych oraz ruchowych. Przedszkole posiada suchy basen z piłeczkami oraz sale rehabilitacyjne wyposażone w specjalistyczny sprzęt do ćwiczeń z dziećmi z porażeniem mózgowym.



Fot. 11. Przedszkole integracyjne w Chełmie, sala rehabilitacyjna¹⁷

¹⁶ <http://www.podgorka.home.pl/wirtualne/1.html> (06.2012).

¹⁷ Tamże.

Jak widać, przedszkole zostało kompleksowo wyposażone, przez co dzieci tam uczęszczające mają szansę na radosne dzieciństwo, na prawidłowy rozwój, a także w miarę normalne przyszłe życie [*Przedszkole...* 2012].

6. Ogólne założenia techniczne budowy przedszkoli

W projektowaniu przedszkoli stosowane jest Zarządzenia Ministra Oświaty i Wychowania jeszcze z dnia 25 października 1979 r. w sprawie wprowadzenia wytycznych programowo-funkcjonalnych projektowania obiektów oświaty i wychowania.

W wytycznych określono dość szczegółowo wymagania, jakie musi spełnić budynek, w którym mieści się przedszkole. Dodatkowo regulują one nietypowe rozwiązania, ponieważ przedszkole funkcjonuje w budynku użyteczności publicznej, jest dostępne dla ogółu społeczeństwa i dlatego musi spełniać ogólne standardy.

Kolejne wytyczne odnoszą się do podziału przedszkoli ze względu na wielkość. Placówki małe jednooddziałowe mieszczące ok. 30 dzieci, dwa razy większe placówki mieszczące 60 dzieci zwane są dwuoddziałowymi, czterooddziałowe mogące już pomieścić 120 dzieci, następnie sześciooddziałowe, do których uczęszcza 160 dzieci, największe dla aż 240 dzieci składa się z ośmiu oddziałów. W przypadku występowania jednego i dwóch oddziałów można zaprojektować przedszkole parterowe, natomiast 4-, 6- i 8-oddziałowe muszą znajdować się już na dwóch kondygnacjach.

Salę zajęć w przedszkolu realizują zadania wychowawczo-dydaktyczne, odpoczynku, spożywania posiłków oraz zabawy. Dlatego też każdy oddział musi być zaopatrzone w zespół sanitarny, schowek ze sprzętem porządkowym, a także ze składem leżaków. Prócz omawianych sal do zadań wychowawczo-dydaktycznych, występują także pomieszczeniach do zajęć ruchowych, w których przeprowadzane są zabawy ruchowe, gimnastyka, rytmika, zajęcia umuzykalniające, a nawet wszelkie uroczystości z udziałem rodziców. W pomieszczeniach tych ważne jest odpowiednie oświetlenie. Powinno ona umożliwiać pracę w różnych porach dnia. Przeglądając dalej wytyczne, można dowiedzieć się, jakie wymagania są stawiane w przypadku projektowania łazienki, schowków, holu, pokoju dyrektorki, pokoju administracyjnego, lekarskiego i dentystycznego oraz pokoi pedagogicznych. Ponadto w rozporządzeniu omówione zostały także wymagania, jakie powinny spełniać pomieszczenia związane z przygotowaniem żywienia [*Zarządzenie...*: 1–9].

Zakończenie

W artykule opisano zagadnienia obejmujące niewielką część zjawiska, jakim jest edukacja architektoniczna. Niewątpliwie niemożność wyczerpania tak rozległego tematu powoduje, iż artykuł tylko w pewnym stopniu pozwala przybliżyć zagadnienie, jakim jest edukacja architektoniczna. Zastanawiający jest

także fakt, że edukacja architektoniczna jako sama w sobie nie istnieje. Dlatego też został jedynie ogólnie nakreślony zarys definicji tegoż pojęcia.

Literatura

- Bańka A. (2002), *Społeczna psychologia środowiskowa*, Scholar, Warszawa.
- Encyklopedia Powszechna PWN*, (2009), Warszawa.
- French H. (1999), *Architektura*, Warszawa.
- Jałowiecki B., Szczepański M. (2009), *Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej*, Warszawa.
- Kupisiewicz C., Kupisiewicz M. (2009), *Słownik pedagogiczny PWN*, Warszawa.
- Leksykon Pedagogiczny PWN* (2000), Warszawa.
- Łobocki M. (2009), *Teoria wychowania w zarysie*, Kraków.
- Mackiewicz B., Szczepkowska-Szczęśniak K., *Małe przedszkole w każdej wsi.*; http://www.mmp.fio.org.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=98&Itemid=66
- Nalaskowski A. (2002), *Przestrzenie i miejsca szkoły*, Kraków.
- Przedszkole Integracyjne*; http://www.podgorka.home.pl/o_nas.htm (06.2012).
- Waszak-Nowak, J. *Przedszkole Integracyjne*; <http://www.edukacja.edux.pl/p-7789-zagospodarowanie-i-wyposazenie-sali-przedszkolnej.php> (06.2012)
- Wytyczne programowo-funkcjonalne projektowania przedszkoli* (1979), Ministerstwo Oświaty i Wychowania, Warszawa.
- Włodarczyk J. (1992), *Architektura szkoły*, Warszawa.
- Zarządzenie Ministra Oświaty i Wychowania z dnia 25 października 1979 roku.

Netografia

- http://bryla.gazetadom.pl/bryla/1,85298,7438048,Tam_gdzie_dorastaja_nowoczesne_przedszkolak_i.html
- http://bryla.gazetadom.pl/bryla/1,85301,7457469,Modulowe_przedszkolaki.html
- <http://bryla.gazetadom.pl/bryla/51,85298,7438048.html?i=13> (06.2012).
- <http://bryla.gazetadom.pl/bryla/51,85298,7438048.html?i=9> (06.2012).
- <http://pracownik.wordpress.com/2010/03/02/przedszkole-im-krola-maciusia-i-w-warszawie/> (06.2012).
- <http://www.domosfera.pl/wnetrza/1,94387,5752927.html>
- <http://www.domosfera.pl/wnetrza/1,94387,5752927.html> (06.2012).
- <http://www.kavakava.ee/> (06.2012).
- http://www.kolo.com.pl/dla_dziennikarzy/press_releases/press_Sanitec_KOLO_z_mysla_o_najmlodszych_seminaria_o_wyposazeniu_przedszkoli.html
- http://www.podgorka.home.pl/o_nas.htm
- <http://www.podgorka.home.pl/wirtualne/1.html> (06.2012).
- <http://www.pparchitekci.pl/> (06.2012).
- www.70n.no (06.2012).

Streszczenie

Edukacja architektoniczna jest pojęciem szeroko rozumianym, lecz nie wprowadzanym przez wychowawców na podwórko przedszkolne. Jej zrozumienie tkwi w umiejętności prawidłowego postrzegania otaczającej architektury, co wymaga ewolucji świadomości nauczycieli co do znaczenia tej dziedziny w procesie edukacyjnym i wychowawczym.

Słowa kluczowe: edukacja architektoniczna, przedszkole, wychowanie przedszkolne.

Architectural education in kindergarten – basic concepts**Abstract**

Architectural education is a concept widely understood, but not implemented by the kindergarten teachers in the yard. Her skill lies in understanding the accurate perception of the surrounding architecture, which requires the evolution of consciousness on the importance of teachers in this field in the educational process and educational.

Key words: architectural education, kindergarten, preschool education.

Výchova k podnikaniu v predmete Technika na základných školách v Slovenskej Republike

Úvod

Už žiaci základných škôl si musia rozvíjať ducha podnikavosti, pretože je to jednou z kľúčových kompetencií, ktorú potrebuje každý absolvent školy pre úspešné pôsobenie v každej pracovnej profesii, resp. pozícii. Táto oblasť sa však veľmi rýchlo rozvíja a mení, preto je s výchovou k podnikavosti úzko spätá téma celoživotného vzdelávania. Komisia EÚ pre podnikanie odporúča, aby výchova k podnikavosti na základných školách bola zameraná na rozvoj osobných kvalít žiakov, najmä tvorivosti, iniciatívnosti a samostatnosti, ktoré pozitívne vplyvajú na rozvoju pozitívnych postojov k podnikaniu.

1. Výchova k podnikavosti

Pre výchovu k podnikaniu je nevyhnutné poznať výklad pojmu podnikavosť. Je niekoľko definícií tohto pojmu. Najvýstižnejšie definuje podnikavosť J. Timmons, keď uvádza, že: „Podnikavosť je schopnosť vytvoriť a vybudovať niečo prakticky z ničoho. Je to iniciovanie, tvorba, budovanie podniku alebo organizácie, na rozdiel od pozorovania, analyzovania a rozprávania o podniku či organizácii. Je to spôsobilosť vidieť príležitosť tam, kde iní vidia chaos, protirečenie, zmätok. Je to schopnosť vytvoriť tím spolupracovníkov, ktorí dokážu efektívne doplniť vaše schopnosti, váš talent. Je to spôsobilosť nájsť, využívať a kontrolovať zdroje a mať istotu, že v čase, keď budete peniaze potrebovať najviac, tak ich aj budete mať. Je to ochota podstúpiť vopred vykalkulované riziko a následne urobiť všetko možné, aby ste dosiahli svoj cieľ” [Criteria for Youth Entrepreneurship Education 2004].

Turek vo vzťahu medzi pedagogikou a výchovou k podnikavosti (education for entrepreneurship) konštatuje, že je v pedagogike novým pojmom, ktorého obsah nie je ešte ustálený. V širšom chápaní sa pod výchovou k podnikavosti rozumie formovanie pozitívnych postojov k podnikaniu a schopností, ktoré sú dôležité pre podnikavosť: iniciatívnosť, tvorivosť, ochotu riskovať, zodpovednosť, nezávislosť. V užšom chápaní sa pod pojmom výchova k podnikavosti rozumie výcvik, ako založiť a viesť nejaký podnik (firmu) [Turek 2005].

Za posledné roky sa výchova k podnikaniu dostala v rôznych podobách aj do škôl. Predmet vyučovaný na základných a stredných školách s názvom

Výchova k podnikaniu poskytuje žiakom odborné a praktické poznatky z podnikateľskej činnosti. Napríklad na Slovensku sa daný predmet vyučuje na Základnej škole Brehy, kde spomínaný predmet vyučuje pani riaditeľka, s ktorou sme riešili a konzultovali danú problematiku. Ďalej sa vyučuje aj na SOŠ Kežmarok metódou projektového vyučovania.

Výchova k podnikaniu môže byť v rámci školského vzdelávacieho programu v predmete Technika. Žiaci získavajú zručnosti a schopnosti potrebné pre podnikateľov, ako napríklad riešenie problémov, správne rozhodovanie, schopnosť komunikovať, plánovať, riadiť, dokázať prijať cudzie kritéria, prevziať a ukázať iniciatívu, vyrovnáť sa s chybou a byť tvoriví. Predmet umožňuje v praxi priamo aplikovať teoretické poznatky z iných predmetov, predovšetkým z ekonomiky. Poskytuje praktické poznatky o kompletnej postupnosti nevyhnutných krokov pri zakladaní malého podniku. Žiaci potrebné zručnosti a vedomosti získavajú formou praktických cvičení. Výchovu k podnikaniu je možné aplikovať aj do predmetu Technika na základných školách.

Projekt – „Učíme sa podnika“

Základnou úlohou žiakov v našom projekte, ktorý sme nazvali Učíme sa podnikať, bolo vytvoriť návrh hračiek. Jednotlivé úlohy, ktoré žiaci vykonávali, sa spájali s obsahom predmetu Technika u žiakov základnej školy [Földesi 2010]. Pri zostavovaní projektu sme sa inšpirovali podobným projektom, ktorý uskutočnila Lukáčová v roku 2007 [Lukáčová 2007: 724].

Jeho časová dĺžka predstavovala 4 vyučovacie hodiny a riešili ho vekovo zmiešané skupiny žiakov 8 ročníka ZŠ, pričom boli zadelení do skupín.

Cieľom projektu, okrem vypracovania návrhu hračky žiakmi základnej školy, bolo naučiť žiakov pracovať v tíme, schopnosť komunikovať, tvorivo riešiť a rozvíjať podnikavosť.

V projekte sme postupovali v nasledujúcich krokoch:

1. Oboznámili sme žiakov s úlohami, témou a priebehom projektu.
2. Rozdelili sme žiakov do skupín.
3. Žiaci mali napísať súhrn informácií v textovom editore.
4. Žiaci mali odprezentovať navrhnutý produkt v prezentačnom programe.

K špecifickým cieľom v rámci projektu sme zaradili v prvom rade vytvorenie názvu podniku, logo, ale i samostatné rozdelenie si jednotlivých funkcií v ich podniku. Ich úlohou bolo i navrhnutie hračky (rozmery, farbu, účel), grafické spracovanie vytvoreného návrhu, správna voľba materiálu z ktorého bude hračka vyrobená a objektívne navrhnutie ceny nimi vytvorenej hračky s miestom, kde by sa mala predávať. Nemenej podstatnou úlohou bola aj propagácia hračky (reklama) a následná prezentácia návrhu spolužiakom.

Na riešenie jednotlivých úloh žiaci používali školské priestory s dostupnou výpočtovou technikou, literatúrou a časopismi [Földesi 2010].

Projekt trval 4 vyučovacie hodiny. Prvé dve hodiny pozostávali z teórie na ktorej sa žiaci naučili základným pojmom a úlohám, ktoré sú spojené s podnikaním. Zvyšné dve vyučovacie hodiny sa venovali praktickej časti, kde žiaci plnili zadané úlohy v rámci cvičnej firmy.

Hodiny teórie obsahovali témy:

1. Cvičná firma. Prečo si založiť cvičnú firmu?
2. Podnik a jeho oddelenia, pojem podnikanie.
3. Práca v jednotlivých oddeleniach, úlohy v oddeleniach.
4. Odbytové hospodárstvo.
5. Reklama.

Hodiny praktickej časti pozostávali z týchto úloh:

1. Zvoliť si meno podniku a predmet podnikania.
2. Navrhnuť logo, prípadne slogan firmy.
3. Voľba riaditeľa a zamestnancov oddelení.
4. Tvorba ceny výrobku.
5. Spôsob predaja.
6. Propagácia výrobku [Földesi 2010].

Žiakov sme zadeli do skupín, pričom každá zo skupín predstavovala samostatnú cvičnú firmu.

Pripravili sme i písomnú prípravu učiteľa na vyučovaciu hodinu. Prvé dve prípravy sa venovali teoretickej časti projektu a posledné dve sa zaoberali praktickou časťou projektu.

Výsledky projektu „Učíme sa podnikat“

Výskumný súbor tvorili žiaci druhého stupňa základnej školy na Krčméryho ulici v Nitre. Výskumný súbor tvorilo 28 žiakov. 15 žiakov bolo z 8. A triedy a 13 žiakov z 8. B triedy.

Žiaci boli rozdelení do 8 skupín. Štyri skupiny v 8. A a štyri skupiny v 8. B. Každá jedna skupina predstavovala fiktívnu firmu. Úlohou každej firmy bolo vyplniť vopred pripravenú tabuľku, do ktorej sa vpisovali potrebné informácie, ako napríklad názov firmy, logo firmy, hračka, ktorú budú vyrábať, popis danej hračky, a cena.

Z výsledkov experimentu nám vznikli nasledovné fiktívne firmy s názvami: Nipaveli, Toysburger, J.T.B toys, Robot – dog s. r. o., Danbo a.sTM, GKBS toys, World Bear, SK autíčko.

Pri spracovaní výsledkov z projektu sme získali nasledovné údaje, ktoré sme štatisticky spracovali do tabuľky.

V experimente sme overovali nasledovnú hypotézu H:

H – Žiaci pri riešení projektu zameraného na rozvoj podnikateľských kompetencií dosiahnu výkon minimálne 80%.

Hypotézu smer overovali pomocou výsledkov z hodnotenia jednotlivých projektov od všetkých skupín. Pri správnom vypracovaní každej úlohy, ktorá

bola v šablóne projektu, sme udelili 2 body, za čiastočne vypracovanú úlohu 1 bod a za nesprávne, respektíve nevypracovanú úlohu 0 bodov. Firma mohla maximálne teda získať 12 bodov, z čoho 80% je 9,6 bodu.

V triede 8.A nám vznikli firmy Nipaveli, Toysburger, J.T.B toys, Robot – dog s. r. o.

Z vypracovaných šablón jednotlivých firiem sme získali nasledovné údaje: Firma Nipaveli získala maximálny počet bodov, čiže 12. Firma Toysburger získala v projekte 10 bodov. Firma J. T. B. toys získala zo všetkých štyroch firiem najmenej bodov a to 8 bodov. Posledná firma Robot – dog s. r. o. skončila s výsledkom 11 bodov.

V 8. B triede nám vznikli firmy GKBS toys, SK autíčko, Danbo a.s.TM a World Bear. Zo spracovania údajov sme získali nasledované výsledky: Firma GKBS toys získala 9 bodov. Firma SK autíčko dosiahla 10 bodov, rovnaký počet získala aj firma Danbo a.s.TM. Najviac bodov získala firma World Bear a to maximálny počet 12 bodov.

Po vyhodnotení výsledkov firiem v jednotlivých triedach sme prešli k celkovému hodnoteniu výsledkov všetkých ôsmich fiktívnych firiem, ktoré nám vznikli v rámci experimentu. Jednotlivé získané údaje sme vyhodnotili a výsledky sme vyhodnotili pomocou tabuľky 1.

Tabuľka 1

Celkový prehľad výsledkov z experimentu

p.č.	Firma	Počet bodov	Úspešnosť
1.	Nipaveli	12	100%
2.	Word Bear	12	100%
3.	Robot – dog s. r. o.	11	91,66%
4.	Toysburger	10	83,33%
5.	SK autíčko	10	83,33%
6.	Danbo a.s.TM	10	83,33%
7.	J.T.B. toys	9	75%
8.	GKBS toys	9	75%

Každá z firiem si svoju úlohu splnila a vypracovala daný projekt. Podľa zadaných úloh a podľa kritérií ich splnenia sme zostavili celkové poradie firiem, ktoré najlepšie obstáli v projekte „Učíme sa podnikat’“. Ako už bolo uvedené, za správne vypracovanú úlohu získala firma 2 body, za čiastočne vypracovanú úlohu 1 bod a za nesprávne, respektíve nevypracovanú úlohu 0 bodov.

Celková úspešnosť v oboch triedach pri vypracovaní projektu zameraného na podnikanie predstavovala 86,45%. Môžeme konštatovať, že hypotéza sa nám potvrdila, nakoľko bol minimálny výkon nad 80%.

Záver

Cieľom práce bolo vypracovať a v praxi zrealizovať návrh projektu pre žiakov základných škôl v predmete Technika, ktorý je zameraný na výchovu k podnikaniu, a ktorý by ich naučil základným podnikateľským praktikám a viedol by ich k podnikavosti a rozvoju tejto kompetencie. Sme si vedomí toho, že nami realizovaný experiment sa konal na vzorke iba 28 žiakov ale naše výsledky môžu dopomôcť k tomu, že Výchova k podnikaniu bude zahrnutá do vyučovacieho predmetu Svet práce alebo ako samostatný predmet v rámci voliteľného predmetu či už na základných alebo na stredných školách.

Literatúra

- Criteria for Youth Entrepreneurship Education [online] (cit. 2005-08-15). Dostupné na internete: <http://www.entre_ed.org/entre.criteria.htm>.
- Földesi M. (2010), *Rozvoj podnikateľských kompetencií v predmete technika*. Bakalárska práca. Nitra: UKF, 36 s.
- Lukáčová, D. (2007), *Využitie IKT vo výchove k podnikaniu*. In *Infotech 2007*. Olomouc: PF UP. s. 724
- Odporúčanie európskeho parlamentu a rady z 18. decembra 2006 o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie (2006/962/ES)) [online]. 2006 [cit. 2009-12-15]. Dostupné na internete: <<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:SK:PDF>>
- Turek I. (2005), *Formovanie podnikavosti žiakov a študentov – jeden z hlavných cieľov vzdelávacej politiky EÚ*. In *Pedagogické rozhľady* [online]. 2005, č. 4/2005 [cit.2010-15-01]. Dostupné na internete: www.rozhlady.pedagog.sk/cisla/p4-2005.pdf

Abstrakt

V práci, ktorej názov je Výchova k podnikaniu v predmete Technika, je hlavným cieľom ozrejmiť význam rozvoja podnikavosti na hodinách Techniky a v praxi overiť náš navrhnutý projekt, ktorý je zameraný na rozvoj podnikavosti.

Develop entrepreneurial skills in the subject technology

Abstract

The main objective of this final paper is recognizing the importance of developing entrepreneurial skills in the lessons of Technology as well as practical verification of our proposed project, which aims to develop entrepreneurship.

Key words: technology education, entrepreneurship, projects of didactic.

Rozwijanie umiejętności w zakresie przedsiębiorczości w przedmiocie technika w szkołach podstawowych na Słowacji

Streszczenie

Głównym celem artykułu jest wskazanie dużej roli rozwijania wiedzy i umiejętności w zakresie przedsiębiorczości na lekcjach techniki, jak również praktyczna weryfikacja dydaktycznego projektu autorskiego, którego celem jest rozwój przedsiębiorczości uczniów.

Słowa kluczowe: nauczanie techniki, przedsiębiorczość, projekty dydaktyczne.

Problematyka badania umiejętności czytania w refleksji pedagogicznej

1. Umiejętność czytania w ujęciu ogólnym

Celem czytania jest rozumienie. Umieć czytać znaczy rozumieć tekst, a umieć dobrze czytać znaczy uchwycić treść w możliwie najkrótszym czasie [Zborowski 1959: 168]. Celem czytania jest rozumienie treści czytanego tekstu. Nauka czytania, która nie prowadzi do osiągnięcia tego celu, jest sprzeczna z założeniami współczesnej dydaktyki. Ostatecznym celem nauki czytania jest opanowanie przez uczniów umiejętności czytania z pełną świadomością treści, jaką wyraża czytany tekst [Dottrens 1966: 120].

Czytanie polega na pojmowaniu myśli wyrażonych za pomocą umownych znaków graficznych – symboli wzrokowych (lub dotykowych w przypadku czytania tekstów przez niewidomych), które tworzą tekst. Aby móc odczytać tekst, trzeba [Malendowicz 1978: 10]:

- 1) znać symbole i ich funkcje;
- 2) umieć odbierać symbole w postaci określonych mniejszych lub większych całości, układów zwanych tekstami, czyli dokonywać syntezy znaków tworzących odczytywany tekst;
- 3) umieć dokonać właściwej interpretacji sensu przeczytanego tekstu, czyli zrozumieć tekst;
- 4) umieć zastosować zrozumianą treść tekstu do aktualnych celów i potrzeb.

Czytanie jest działalnością wieloczynnościową. Składa się z szeregu komponentów: wrażeń słuchowych, które są przekazywane do mózgu, percepcji – zrozumienia poszczególnych wyrazów i zdań, funkcji mięśni oka, natychmiastowego zapamiętywania przeczytanego tekstu, pamięci rzeczy i faktów z przeszłości, intensywnej działalności asocjacyjnej i przetwarzającej, opartej na doświadczeniach czytającego, uczuciowego zaangażowania i zainteresowania treścią tego, co się czyta, oraz organizacji materiału w taki sposób, aby do czegoś mógł być użyty [Malmquist 1987: 19].

Zdaniem B. Majer-Gemińskiej [1992: 332], czynniki określające rozumienie czytanego tekstu można podzielić na:

- *psychologiczne tkwiące w dziecku* (wewnętrzne), do których zaliczamy: słuch fonematyczny, percepcję wzrokową, zdolności intelektualne, styl po-

- znawczy, zasób pojęć, pamięć, koncentrację uwagi, pewność siebie, motywację, zainteresowania, doświadczenia życiowe jednostki;
- *psychologiczne tkwiące poza dzieckiem* (zewnątrzne – sytuacja, w której się czyta);
 - *pedagogiczne tkwiące w dziecku* – stopień zmechanizowania czytania, umiejętność dostosowania metody i tempa do czytanego tekstu, orientacja w układzie zdań i akapitów, biegłość w ocenie krytycznej, wszechstronne przygotowanie do czytanego tekstu, tj. znajomość poprawnej wymowy i znaczenia trudnych nowych słów i pojęć;
 - *pedagogiczne tkwiące poza dzieckiem*, do których zaliczamy: styl tekstu, rodzaj i stopień jego trudności, strukturę języka oraz bodźce stosowane przez nauczyciela.

Umiejętność czytania warunkuje zdobywanie wiedzy z różnych źródeł pisanych. Bez opanowania sztuki czytania uczeń nie będzie umiał zdobywać potrzebnych informacji. Czytanie to proces twórczy, obejmujący czynności psychofizyczne, którego istotą jest rozumienie czytanych treści zarówno w kontekście własnego doświadczenia, jak i poza nim. Czytanie to nie dekodowanie i sumowanie znaczeń elementów składowych – wyrazów, czy nawet zdań, a złożony proces percepcyjno-intelektualno-emocjonalny [Krasowicz 1991].

Sprawdzanie poprawności rozumienia treści przeczytanego tekstu jest czynnością konieczną i pożyteczną zarówno dla nauczyciela, jak i dla ucznia. Na podstawie tej kontroli nauczyciel zdobywa informacje o skuteczności własnej pracy, pozwalające mu na określenie dalszego jej kierunku z poszczególnymi uczniami. Sprawdzanie poprawności rozumienia tekstu może się odbywać za pomocą pytań lub poleceń dotyczących tekstu lub za pomocą specjalnie do tego celu skonstruowanych testów.

Umiejętność czytania rozwija się systematycznie, rozkładając na czynności składowe (powiązane strukturalnie), poczynając od czynności najprostszych, podstawowych, do coraz bardziej skomplikowanych, od powolnego ich wykonywania do nabycia biegłości [Bałachowicz 1988: 49].

2. Stopnie rozumienia czytanego tekstu

Rozumienie tekstu jest czymś więcej niż rozpoznawaniem poszczególnych wyrazów, poprawnym rozumieniem ich znaczenia czy umiejętnością odczytania całych zdań. To o wiele bardziej skomplikowany proces, na który składają się różnego rodzaju umiejętności myślenia, i to na różnych poziomach [Malmquist 1987: 90].

Problem rozumienia czytanego tekstu interesował wielu badaczy, m.in. E. Malmquist [1987], J. Bałachowicza [1988], W. Szewczuka [1968], J. Pietera [1967], M. Pleniewiczza [1994] i innych. W zależności od uchwycenia treści myślowych w tekście oraz ich wzajemnych powiązań wyróżnia się szereg stopni rozumienia tekstu [Półturzycki 1991: 193].

Pierwszy stopień rozumienia polega na wyłonieniu z tekstu informacji, które są wrywkowe i nie tworzą pełnego obrazu treści, może się zdarzyć, że nie dają one żadnego obrazu o przeczytanym tekście. Próba systematyzacji czy selekcji tych luźnych informacji nie daje żadnych korzyści. Takie rozumienie treści jest mało wartościowe. Wartościowsze jest rozumienie tekstu wtedy, gdy osoba czytająca potrafi w ogólnym zarysie uchwycić całość zagadnienia. Przy tym stopniu rozumienia istnieje możliwość zapamiętania zarysu oraz uzupełnienia go dalszymi informacjami szczegółowymi. Dobry stopień rozumienia tekstu jest wtedy, jeżeli czytający potrafi wydobyć z niego wszystkie istotne informacje i ich wzajemne związki. O pełnym stopniu rozumienia tekstu mówimy, gdy osoba czytająca uchwyci w nim wszystkie informacje oraz ich wzajemne powiązania, zarówno współrzędne, jak i podrzędne. Najwyższy i pełny stopień rozumienia tekstu polega na uchwyceniu w nim wszystkich informacji, aż do najdrobniejszych, oraz ich wzajemnych powiązań, zarówno współrzędnych, jak i podrzędnych [Pólturzycki 1991: 194–195].

W. Szewczuk [1990: 465] na podstawie badań nad recepcją wykładów ustalił siedem stopni ich rozumienia. Oto one:

- 1) luźne człony bez przynależności treściowej do jakiejś całości,
- 2) luźne człony z jakąś dominantą treściową,
- 3) niepowiązane grupy członów,
- 4) częściowo powiązane grupy członów,
- 5) zarysowująca się struktura treściowa całości,
- 6) wyraźnie ucłonowana całość,
- 7) całość rozwinięta na podstawie szczegółów drugo- i dalszorzędnych.

Stopnie te mają charakter jedynie ilościowy. Zależą od wiedzy, jaką na dany temat posiada człowiek, i mieszczą się w granicach pewnej skali rozumienia – od cząstkowego do całkowitego [Guttmejer 1982: 10].

J. Pieter, badając rozumienie większych partii tekstu, przyjął, że obiektywnymi wskaźnikami rozumienia tekstu są między innymi:

- 1) sformułowanie przeczytanej treści własnymi słowami,
- 2) trafne łączenie odległych informacji zawartych w tekście,
- 3) streszczenie tekstu,
- 4) podanie myśli przewodniej tekstu,
- 5) formułowanie wniosków (wskaźnik szczególnie ważny, ponieważ w najmniejszym stopniu jest zależny od pamięci),
- 6) działania praktyczne (ruchowe) dostosowane do treści [por. Francuz 2002: 61].

Żadnemu z tych wskaźników J. Pieter nie przyznał jakiejś szczególnej wartości, uznając, że dopiero użycie kilku z nich daje podstawy do wnioskowania na temat poprawności rozumienia [por. tamże].

Zdaniem E. Malmquist, czytanie zawiera w sobie rozumienie na różnych poziomach i obejmuje szereg umysłowych procesów w zakresie myśli, wyobrażeń, fantazji i uczuć. Często mówi się o „hierarchicznych” stopniach umiejęt-

ści czytania, np. rozumienie dosłowne, interpretacja oraz czytanie krytyczne [Malmquist 1987: 23–24].

Rozumienie dosłowne to umiejętność wydobycia bezpośredniego, „dosłownego” znaczenia słów, myśli i zdań w określonym odniesieniu. *Interpretacja* to umiejętność wydobycia ukrytego znaczenia słów, myśli, zdań. Jest to znaczenie szersze niż rozumienie dosłowne, wymaga bowiem uchwycenia momentów niepodanych bezpośrednio (czytania między wierszami) w tekście. E. Malmquist wymienia na tym poziomie umiejętności wyciągania wniosków, wnioskowania o przyczynach i skutkach, przewidywania dalszego ciągu, wyjaśniania przebiegu wydarzeń, identyfikacji zamierzeń autora czy też motywów postępowania osób prezentowanych w tekście. Najwyższy poziom rozumienia tekstu, obejmujący rozumienie dosłowne i interpretację, to *czytanie krytyczne*. Ten poziom przewyższa oba wymienione, gdyż czytający dokonuje oceny jakości, wartości, a także wiarygodności tego, co czyta.

M. Pleniewicz [1994: 56–58] w pracy *Efekty w czytaniu dzieci 9–10-letnich* wyróżniła cztery poziomy rozumienia czytanego tekstu:

- *Poziom B1 – rozumienie słów i związków frazeologicznych* oznacza, że uczeń potrafi prawidłowo spostrzegać i rozpoznawać znaki graficzne i słowne, umie określić ich znaczenie. Potrafi powiązać odpowiednią nazwę z przedmiotem, czynnością czy zjawiskiem, rozumie wieloznaczność wyrazów, stosuje trafne związki frazeologiczne dla określonej treści.
- *Poziom B2 – rozumienie szczegółowej informacji* oznacza, że uczeń rozumie myśli i informacje zawarte bezpośrednio w poszczególnych zdaniach czy fragmentach tekstu. Na podstawie tekstu potrafi podać określonego rodzaju informację (np. imię głównej postaci, nazwę miejscowości, datę, fakt, określony punkt widzenia autora we fragmencie tekstu), rozumie stosunki przestrzenne i czasowe, umie ustalić, co było przyczyną, a co skutkiem.
- *Poziom B3 – rozumienie myśli przewodniej* – jest to umiejętność samodzielnego określania istotnego sensu przeczytanego tekstu. Uczeń potrafi dokonać syntezy tekstu, drogą różnicowania i oceny potrafi zidentyfikować wypowiedź, która trafnie i dokładnie określa istotną wartość danego mu tekstu.
- *Poziom B4 – rozumienie wartości czytanego tekstu*. Na tym poziomie uczeń potrafi wyciągnąć prawidłowe wnioski, które nie zostały bezpośrednio podane w tekście. Wymaga to umiejętności dokonywania selekcji i łączenia ze sobą istotnych danych podczas czytania. Uczeń potrafi krytycznie oceniać fakty, zdarzenia, postawy. Poprawnie identyfikuje gatunek literacki, charakter przekazywanych treści, a także określa nastrój.

Poziom rozumienia czytanego tekstu zależy od sytuacji, w której się czyta, od osobistych predyspozycji czytającego, od stopnia uwagi i zainteresowania treścią, od wiedzy i doświadczenia, jak również od potrzeb i oczekiwań, jakie czytanie ma zaspokoić [Malmquist 1987: 23].

3. Umiejętność czytania w świetle badań PISA

W badaniu PISA umiejętność czytania jest rozumiana szeroko. Oznacza nie tylko znajomość alfabetu i sprawność wydobywania z tekstu prostego przekazu. Czytanie obejmuje tutaj wiele kompetencji kognitywnych – od umiejętności podstawowego dekodowania, poprzez interpretację, po refleksję nad treścią i formą przekazu.

Chodzi o takie czytanie, które umożliwia aktywne poznawanie świata, rozwija umiejętność budowania wiedzy o otaczającej nas rzeczywistości, daje okazję do formułowania własnych opinii i aktywnych interakcji [*Program...* 2009: 23].

Polska uczestniczy w badaniu od pierwszej edycji, która odbyła się w roku 2000. Wyniki badań PISA uznawane są za jedne z najważniejszych wskaźników rozwoju edukacji na świecie.

Umiejętność czytania i interpretacji tekstu była wiodącym badaniem PISA 2009, dlatego zakres zadań do wykonania był rozbudowany i obejmował pięć aspektów umiejętności czytania:

- 1) Wyszukiwanie informacji – wydobywanie z tekstu konkretnych odrębnych informacji. Czynność ta może dotyczyć prostego odnalezienia jakiejś informacji w jednym zdaniu albo w konkretnym miejscu w tekście, może jednak dotyczyć skomplikowanego faktu, który opisany jest w kilku zdaniach.
- 2) Zrozumienie sensu tekstu – ogarnięcie sensu całości tekstu.
- 3) Rozwinięcie interpretacji – odczytanie znaczenia relacji między poszczególnymi fragmentami tekstu.
- 4) Poddanie refleksji oraz ocena treści tekstu – dokonanie konfrontacji pozatekstowej wiedzy czytelnika z przeczytanym tekstem.
- 5) Poddanie refleksji oraz ocena formy tekstu – skupienie uwagi na strukturze tekstu.

W raporcie z badania PISA te aspekty ujęte są w trzech podstawowych obszarach umiejętności czytania: wyszukiwaniu informacji, interpretacji oraz refleksji i argumentacji.

Analiza wyników oraz typów błędów, jakie popełniają uczniowie, pozwala na następujące wnioski:

1. Uczniowie polscy dobrze radzą sobie z rozwiązywaniem zadań, w których wymagane są proste operacje tekstowe: wyszukiwanie informacji, powiązanie informacji odnalezionych w tekście. Do mocnych stron naszych uczniów należy także analiza tekstu literackiego: określanie intencji bohaterów na podstawie interpretacji całości tekstu i jego fragmentów, interpretacja metafory, określanie głównej myśli tekstu.
2. Najwięcej problemów sprawiają uczniom zadania wymagające dokonywania operacji na tekstach o różnorodnej strukturze, a także dostrzeżenia i opisanie relacji między formą a treścią tekstu.
3. Uczniowie polscy wypadają relatywnie lepiej w rozwiązywaniu zadań opartych na tekstach ciągłych, zarówno krótkich, jak i dłuższych. Mocną stroną nadal pozostaje odczytywanie wykresów, diagramów czy tabel. Kłopoty

jednak sprawiają teksty ciągłe o charakterze popularnonaukowym, których nadal jest zbyt mało w praktyce szkolnej [por. *Program...*].

4. Wynik polskich uczniów w zakresie czytania i interpretacji daje Polsce wysokie 9 miejsce wśród krajów OECD oraz 12 wśród wszystkich 65 krajów biorących udział w badaniu. Tym samym Polska znalazła się w grupie 13 krajów, które w latach 2000–2009 poprawiły swój wynik.

Zakończenie

W życiu codziennym potrzebna jest umiejętność czytania różnorodnych tekstów pod względem treści i formy tekstów. Umiejętność czytania należy traktować jako proces ciągłego rozwoju, który trwa przez całe życie – od najwcześniejszej młodości do wieku dojrzałego. Rozwój umiejętności czytania odbywa się etapami. Opanowanie umiejętności czytania wymaga wielu ćwiczeń ukierunkowanych na umiejętność wyszukiwania informacji, interpretację, refleksję i argumentację.

Literatura

- Balachowicz J. (1988), *Kształtowanie umiejętności czytania ze zrozumieniem*, Warszawa.
- Dottrens R. (1966), *Wychowanie i kształcenie*, UNESCO.
- Francuz P. (2002), *Rozumienie przekazu telewizyjnego. Psychologiczne badania telewizyjnych programów informacyjnych*, Lublin.
- Guttmejer E. (1982), *Rozumienie treści symbolicznych przez dzieci z klas III–V*, Warszawa.
- Komunikat prasowy z 7 grudnia 2010 r. opracowany przez Zespół PISA IFiS PAN.
- Krasowicz G. (1991), *Trudności w czytaniu – przegląd wybranych koncepcji psycholingwistycznych*, „Psychologia Wychowawcza”, nr 1.
- Król F. (1982), *Sztuka czytania*, Warszawa.
- Majer-Gemińska B. (1992), *Zagadnienie rozumienia tekstu*, „Życie Szkoły”, nr 6.
- Malendowicz J. (1978), *O trudnej sztuce czytania i pisania*, Warszawa.
- Malmquist E. (1987), *Nauka czytania w szkole podstawowej*, Warszawa.
- Pieter J. (1967), *Czytanie i lektura*, Katowice.
- Plenkiewicz M. (1994), *Efekty w czytaniu dzieci 9–10-letnich*, Bydgoszcz.
- Pólturzycki J. (1991), *Dydaktyka dorosłych*, Warszawa.
- Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów OECD PISA*. Wyniki badania 2009 w Polsce.
- Szewczuk W. (1990), *Psychologia*, Warszawa.
- Szewczuk W., red. (1968), *Psychologia rozumienia*, Warszawa.
- www.men.gov.pl
- Zborowski J. (1959), *Początkowa nauka czytania*, Warszawa.

Streszczenie

Czytanie jest umiejętnością praktyczną, potrzebną w różnych okolicznościach życia. Posiadanie tej umiejętności umożliwia korzystanie z dorobku mi-

nionych pokoleń oraz przekazywanie własnych doświadczeń następnym pokoleniom. W artykule dokonano przeglądu różnych stanowisk na temat sposobów sprawdzania umiejętności czytania. Dokonany przegląd poglądów pozwoli na stworzenie baterii zadań sprawdzających umiejętność czytania tekstów popularno-naukowych.

Słowa kluczowe: czytanie, wyszukiwanie informacji, interpretacja, refleksja, argumentacja.

Problems of reading skills in educational reflection

Abstract

Reading is the practical skills needed in various circumstances of life. Having this ability allows you to use the achievements of past generations and transferring their experience to future generations. The article reviews the different approaches on how to check the reading skills. The review of the views will create a battery of tasks to check the ability to read popular science texts.

Key words: reading, searching for information, interpretation, reflection, reasoning.

Viera TOMKOVÁ

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Slovenská Republika

Význam priestorovej predstavivosti v technickom vzdelávaní

Úvod

Každý z nás si uvedomuje, že priestorová predstavivosť je schopnosťou, ktorú využívame pri riešení dennodenných situácií v bežnom živote. Je potrebná pri takých činnostiach, ako usporiadanie nábytku v plánovacom dome, pri riadení auta, športových aktivitách, ale najviac ju využívame pri navrhovaní nových funkčných spojení známych prvkov, ktoré nám poskytnú nové spôsoby riešenia problémov. Pri tvorbe uvedených návrhov ovplyvňuje náš tvorivý potenciál naša schopnosť vytvárania predstáv a manipulácia s nimi.

Vývinové predpoklady rozvoja priestorovej predstavivosti žiakov

Priestorová predstavivosť je schopnosť, ktorá je vo vzdelávaní rozvíjaná postupne v jednotlivých krokoch. Základom je pochopenie jednoduchých pojmov: hore, dole, vľavo, vpravo a podobne, ktoré žiakovi umožňujú orientovať sa v priestore. Tieto pojmy si žiaci osvojujú počas vzdelávania na predprimárnom a primárnom stupni vzdelávania. Učia sa tiež zakresľovať trasu cesty do školy, vyznačovať významné budovy v mieste bydliska. Všetky uvedené úlohy sú zamerané na rozvoj ich vnímania priestoru, ktoré sú potrebné pre priestorovú predstavivosť.

Významný rozvoj priestorovej predstavivosti vo vzdelávaní nastáva na hodinách matematiky, kde sa žiaci učia poznávať základné rovinné geometrické útvary. Okrem osvojenia si potrebných zručností na zostrojenie jednotlivých útvarov, sa učia vnímať, ako sa zmení základný tvar útvaru, ak k nemu pridáme iný útvar. Pri praktických cvičeniach s maketami sa učia, ako sa jednotlivé útvary dajú pomocou otáčania v rovine najefektívnejšie rozložiť na plochu, čo rozvíja ich schopnosť manipulácie s predmetmi v rovine.

Potreba uvedomelého rozvíjania priestorovej predstavivosti na nižšom sekundárnom stupni vzdelávania (2. stupeň základnej školy) vyplýva zo skutočnosti, že v tomto období dospievania dochádza k významným pokrokom v kognitívnom vývine žiaka staršieho školského veku v oblasti myslenia. Ako uvádzajú vo svojej publikácii Z. Kalhous a O. Obst [2002: 71] v období dospievania sa radikálne mení kvalita myšlienkových operácií jedinca. Myslenie sa stáva hypotetické. Znamená to, že pri riešení úloh si síce uvedomuje logické pravidlá, ale dokáže

ich aplikovať nie len pri riešení konkrétnych problémov, ale aj hypotetických. Je schopný logického úsudku a to nie len v konkrétnych veciach a situáciách, ale aj v tom, čo nie je možné si priamo predstaviť. Taktiež dokáže kombinovať svoje myšlienky a integrovať ich. Zaoberá sa úvahami, čo podstatne rozširuje obsah jeho myslenia. Je schopný premýšľať, kriticky prehodnotiť svoje myšlienky a návrhy s cieľom hodnotiť svoj poznávací proces a urobiť ho efektívnejším.

Podľa J. Langmeiera [1983, in Kalhous, Obst 2002: 71] je možné nové kvality myslenia vyjadriť nasledovne:

- Dospievajúci je schopný pracovať s **všeobecnými, abstraktnejšími pojmami**. Tvorenie pojmov už nezávisí od názorných predlôh, ale prebieha viac v rovine symbolického uvažovania.
- Pri riešení problémov sa dospievajúci už neuspokojí s jedným riešením, ktoré sa ponúka ako prvé, ale uvažuje aj o **alternatívach**, ktoré skúša a hodnotí.
- Je schopný vytvárať **domnienky**, ktoré nevychádzajú z reality, ale sú len možné.
- Dospievajúci je schopný používať **logické operácie nezávislé na obsahu záveru** – bez konkrétnej opory. Práve táto schopnosť je základom pochopenia algebry, zákonitostí fyziky a pod. Hovoríme o formálne **abstraktnom spôsobe** myslenia, ktorý je základom pochopenia učiva v mnohých vyučovacích predmetoch.

Technické myslenie v kontexte priestorovej predstavivosti

V technickom vzdelávaní sa žiaci systematicky vzdelávajú v oblastiach, ktorých teoretické základy si osvojili po vzdelávaní v prírodovedných vyučovacích predmetoch. Učia sa pochopiť a uvedomiť si ako fungujú veci, s ktorými sa bežne stretávajú a berú ich ako samozrejmosť. Učia sa aplikovať technické vedomosti v nových situáciách [Honzíková 2008]. Pri praktických činnostiach v technickom vzdelávaní je rozvíjané technické myslenie žiakov. Rozvoj technického myslenia, ktoré priamo súvisí s priestorovou predstavivosťou, sa realizuje v troch od seba závislých kvalitách:

- Myšlienkové procesy **vyvolávané praktickými činnosťami, manipuláciou**. V priebehu manipulačnej činnosti sa vo vedomí žiaka premietajú myšlienkové procesy ako je porovnávanie, hodnotenie, syntéza, korekcia, ktoré majú za následok rozvoj konkrétneho operačného myslenia.
- Myšlienkové **procesy prebiehajúce na úrovni predstáv**, získaných predchádzajúcim porovnaním, vedú k rozvoju názorno-obrazového myslenia.
- Myšlienkové procesy **nezávislé od bezprostredných praktických činností**, ktoré sú uskutočňované na základe osvojených pojmov a premietnutého myslenia [Šoltés 2008: 2].

Rozvíjanie priestorovej predstavivosti pomocou tvorby technických výkresov

V technickom vzdelávaní je bežným dorozumievacím jazykom medzi učiteľom a žiakom náčrtok, skica alebo technický výkres. Pri ich tvorbe sa od žiaka vyžaduje určitá úroveň grafických komunikačných zručností, ale nutnou podmienkou ich tvorby je dobre rozvinutá priestorová predstavivosť žiaka. Kým v matematike (okrem stereometrie) a fyzike je daný objekt pre názornosť zobrazovaný v jednoduchom rovinnom zobrazení (napr. trojuholník, kružnica, lichobežník, schéma lomu svetla pri prechode rôznymi prostrediami a pod.), v technickom vzdelávaní sú informácie zobrazované vo forme technických výkresov, ktoré majú presné pravidlá na zobrazenie objektov. Žiaci sa učia zobraziť priestorové teleso do rovinných priemetní s prihliadnutím na stanovenú normu. Po osvojení si daného postupu sa žiaci učia čítať technické výkresy, na ktorých je priestorové teleso zobrazené vo forme nárysu, bokorysu a pôdorysu. Vytvorenie správnej predstavy o danom telese si od žiaka vyžaduje veľké množstvo predchádzajúcich praktických skúseností, ktoré umožnia žiakovi v mysli vytvoriť si reálnu predstavu daného telesa. Pri riešení problematiky rozvoja priestorovej predstavivosti v technickom vzdelávaní je potrebné si uvedomiť, že s priestorovou predstavivosťou je nerodíme, ale rozvíja sa postupne na základe našich praktických skúseností. Priestorové schopnosti alebo priestorová predstavivosť zahŕňa v podstate tri dôležité schopnosti:

- priestorovú orientáciu,
- vizualizáciu,
- kinetickú predstavivosť.

Uvedené schopnosti sa v technickom vzdelávaní najčastejšie rozvíjajú práve pri tvorbe technických výkresov. Význam tvorby technických výkresov na hodinách techniky, z hľadiska rozvoja priestorovej predstavivosti žiakov nižšieho sekundárneho vzdelávania, opisujú vo svojom príspevku aj Beisetzler a Vrškovký [2008: 1], ktorý uvádzajú, že cieľom technického vzdelávania je dosiahnuť u žiaka stav poznania, v rámci ktorého pochopí, že:

- dohodnutými výrazovými prostriedkami je na ploche sústredené značné množstvo informácií o tvare, veľkosti a ďalších vlastnostiach zobrazovaného objektu, resp. sústavy objektov,
- technický výkres je dorozumievacím prostriedkom medzi konštruktérom a výrobou, je nositeľom technickej myšlienky,
- informácie, ktoré sa týkajú tvaru daného predmetu (súčiastky) sa vytvárajú pomocou metódy zobrazovania,
- zobrazovať a čítať informácie o objekte, okrem zvládnutia danej metódy zobrazovania, znamená disponovať schopnosťou priestorovej predstavivosti.

Priestorová predstavivosť je postupne rozvíjaná od narodenia. Zaradovaním úloh, ktoré sú zameraných na jej rozvoj, je možné zlepšiť úroveň priestorovej

predstavivosti žiaka v technickom vzdelávaní. Učiteľ má vo vyučovaní viacero možností, ako danú schopnosť žiakov rozvíjať:

- praktickými činnosťami so stavebnicami – pri stavbe objektu podľa návodu žiak konfrontuje skutočnosť s nákresom,
- tvorbou grafických zobrazení vnímaných objektov na hodinách techniky,
- zadávaním grafických úloh, vyžadujúcich si predstavivosť žiakov pri ich riešení,
- vytváraním žiackych produktov na základe technickej dokumentácie,
- zadávaním motivačných cvičení na rozvoj priestorovej predstavivosti, ktoré sú používané v inteligenčných testoch a majú súvis s grafickým zobrazovaním objektov,
- zadávaním problémových úloh, ktoré si vyžadujú manipuláciu objektov v priestore a pod.

Záver

Je veľa možností, ako v technickom vzdelávaní rozvíjať priestorovú predstavivosť žiakov. Ak si uvedomíme, že hybnou silou, vďaka ktorej sa vytvárajú nové produkty uspokojujúce naše potreby, je tvorivosť, pochopíme význam rozvoja priestorovej predstavivosti vo vzdelávaní. Žiak môže byť tvorivý, ak má dostatočne rozvinutú vizuálnu pamäť, logické myslenie a priestorovú predstavivosť. Je zrejmé, že vizuálna pamäť a logické myslenie sú rozvíjané vo všetkých prírodovedných vyučovacích predmetoch. Význam technického vzdelávania je v tom, že rozvíja všetky uvedené schopnosti jedinca a preto má nezastupiteľné miesto v systéme vyučovacích predmetov.

Literatúra

- Beisetzter P., Vrškový R., *Technická výchova v reflexii rozvoja priestorovej predstavivosti*. Online: http://www.fhvp.unipo.sk/ktechv/inedutech2008/kniznica/pdf_doc/14.pdf
- Honzíková J. (2008), *Nonverbálna tvorivosť v technickej výchove*. Plzeň: ZČU v Plzni, 102 s. ISBN 978-80-7043-714-8.
- Kalhous O., Obst O., a kol. (2002), *Školní didaktika*. Praha: Portál, 1. vydanie, 448 s. ISBN 80-7178-253-X.
- Tomková V. (2008), *Rozvíjanie priestorovej predstavivosti v školskej praxi* [In:] *Zborník Technické vzdelanie ako súčasť všeobecného vzdelania*. Banská Bystrica: FPV UMB. ISBN 978-80-8083-721-1.
- Tomková V. (2010), *Priestorová predstavivosť žiakov 1. stupňa ZŠ* [In:] *Zborník Technické vzdelanie ako súčasť všeobecného vzdelania*. Banská Bystrica: FPV UMB. ISBN 978-80-557-0071-7.

- Tomková V. (2009), *Rozvíjanie technickej predstavivosti a technickej tvorivosti v technickom vzdelávaní* [In:] *Zborník Education and Technics*. Nitra: PF UK. s. 297–304. ISBN978-80-8094-520-6.
- Tomková V. (2009), *Neverbálna komunikácia žiakov v technickom vzdelávaní*. Nitra: PF UKF, 84 s. ISBN 978-80-8094-536-7. EAN 9788080945367.
- Tomková V. (2007), *Rozvíjanie priestorovej predstavivosti študentov pomocou grafického programu* [In:] *Cyberuzaležnienia – przeciwdziałanie uzależnieniom od komputera i Internetu*. Kraków: Akademia Pedagogiczna w Krakowe, s. 143–146. ISBN 13:978-83-920051-3-1.
- Tomková V. (2007), *Názory učiteľov technickej výchovy na 2. stupni základnej školy na uplatňovanie súboru technických úloh vo vyučovaní predmetu technická výchova* [In:] *Zborník Technické vzdelanie ako súčasť všeobecného vzdelania*. Banská Bystrica: FPV UMB. ISBN 978-80-8083-530-9.
- Stavrovský, *Vynálezy, hlavolamy logické hry a MF pomôcky*. Online: <http://www.stavrovsky.eu/kocky.htm>
- Šoltés J. (2008), *Aktívne myslenie*. Online: <http://www.pulob.sk/elpub/FHPV/Bilova1/25.pdf> (12.3.08, 18.20)

Abstrakt

Príspevok vznikol ako výstup riešenia výskumnej úlohy KEGA č. 035UKF-4/2012 Program rozvoja priestorovej predstavivosti žiakov nižšieho sekundárneho vzdelávania.

Príspevok sa zaoberá potrebou rozvoja priestorovej predstavivosti v technickom vzdelávaní žiakov nižšieho sekundárneho vzdelávania na základných školách. Autorka príspevku realizovala prieskum vo všetkých ročníkoch základnej školy so zreteľom na schopnosť žiakov orientovať sa v priestore (rovine) a schopnosť manipulovať s objektmi v predstavách. Na základe hodnotenia prieskumu autorka navrhuje riešenie na podporu rozvoja priestorovej predstavivosti v technických predmetoch.

Meaning of Spatial Awareness in Technical Education

Abstract

The contribution deals with the need for development in the area of spatial awareness in technical education at the lower secondary level of elementary schools. The author made the research in all grades of an elementary school orientated on the spatial awareness and the ability to imaginary manipulate with objects. Based on the assessment of our research the author designs solution for support of development of spatial awareness in technical subjects.

Key words: technology education, spatial imagination.

Znaczenie wyobraźni przestrzennej w edukacji technicznej

Streszczenie

W artykule przedstawiono potrzebę rozwoju wyobraźni przestrzennej w edukacji technicznej na poziomie szkoły gimnazjalnej. Autorka podjęła badania zorientowane na świadomość przestrzenną i zdolność do manipulowania wyobrażanymi przedmiotami we wszystkich klasach gimnazjum. Na podstawie oceny przeprowadzonych badań autorka zaprojektowała rozwiązania zorientowane na wsparcie rozwoju wyobraźni przestrzennej w kształceniu technicznym.

Słowa kluczowe: edukacja techniczna, wyobraźnia przestrzenna.

Rozvoj priestorovej predstavivosti žiakov základnej školy v netechnických predmetoch

Úvod

Slovenské školstvo prechádza v súčasnosti závažnými zmenami. Postupným vstupom jednotlivých ročníkov základných škôl do školských vzdelávacích programov sme konfrontovaní s novými cieľmi a obsahmi vzdelávania. V tomto roku sa na prvom stupni základnej školy uvedenie reformy do praxe zavŕši a na druhom stupni v septembri vstúpi do posledného, deviateho ročníka. V tejto súvislosti si mnohí učitelia, vedci kladú otázku, ktoré zo zámerov tvorcov reformy boli úspešne naplnené a ku ktorým prvkom je potrebné zaujať kritické stanovisko.

V tomto článku nechceme hodnotiť školskú reformu a jej dopady na žiakov či učiteľov, ale chceme sa zamerať na možnosti rozvoja veľmi dôležitej schopnosti žiakov – priestorovej predstavivosti – v predmete hudobná výchova.

1. Priestorová predstavivosť a hudba

Predstavivosť a predstavy sú pre človeka veľmi dôležité. Umožňujú človeku spoznať blížiac sa nebezpečenstvo, orientovať sa v neznámom prostredí, vedieť v mysli narábať s reálnymi predmetmi. Utvára sa v ranom veku človeka a to najmä v dvoch obdobiach: v predškolskom veku a potom v školskom veku okolo desiatich rokov dieťaťa.

V bežnom živote chápeme predstavivosť ako schopnosť vytvárať a vybavovať si predstavy. Predstava je potom obraz vytvorený v mysli na základe predchádzajúceho vnemu rozumovou činnosťou alebo na základe skúseností [Uherčíková 1999]. Predstava spočíva vo vyvolaní obrazov, predmetov alebo situácií, ktoré práve nevnímame. Má tzv. zmyslový charakter. S predstavami súvisí aj pojem predstavivosť, ktorá je vlastne schopnosťou vytvárať si predstavy a je predpokladom tvorivej činnosti. Priestorovú predstavivosť môžeme definovať ako schopnosť operovať priestorovými predstavami. Obsahuje tri dôležité schopnosti:

- priestorová orientácia (určovanie polohy človeka v okolí),
- vizualizácia (schopnosť predstavy vzájomných vzťahov telies),
- kinestetická predstavivosť (určenie výsledného pohybu telies).

O veľkej miere rozvoja priestorovej predstavivosti sa väčšinou hovorí v súvislosti s povolaniami ako architekt, sochár a pod. Preto sa tiež výskumy

priestorovej predstavivosti väčšinou zameriavajú na jej výskumy v matematike, resp. geometrii. Avšak viaceré publikácie naznačujú, že aj v iných odboroch môžeme sledovať súvislosť s priestorovou orientáciou.

Činiteľ, ktorý môže najviac ovplyvniť utváranie priestorovej predstavivosti žiaka, je vlastná činnosť žiaka, pri ktorej je zapojených čo najviac zmyslov. Preto aj viacerí odborníci skúmali, či je možné ovplyvniť vývoj priestorovej predstavivosti žiakov v iných vyučovacích predmetoch – najmä v takých, ktoré sú spájané s rozvojom tvorivosti.

Predstavivosť je základným prvkom rozvoja realistického spôsobu myslenia. Na rozdiel od iných odborov, štúdiom a výkon hudby aktivuje celý mozog. Bolo tiež preukázané, že zvyšuje abstraktné a priestorovo-časové a logické myslenie, zlepšuje zvukové, vizuálne, pamäťové a jazykové schopnosti, vyvíja rýchly a rozhodný spôsob myslenia, a to by mohlo viesť k zvýšeniu celkového IQ [Johnson 2004].

K dispozícii sú tiež výsledky výskumu, ktorý dokumentuje súvislosť medzi hudbou a priestorovou inteligenciou (schopnosť vnímať svet presne a tvoriť mentálne predstavy vecí). Tento druh inteligencie, ktorou je možné zobrazovať rôzne prvky, je rozhodujúci pre spôsob myslenia človeka, je potrebný na riešenie napr. úloh z vyššej matematiky, ale aj problému ako zabaliť knihu, tašku s pomôckami do školy atď. Hudobné vzdelávanie zvyšuje schopnosť žiakov riešiť úlohy v oblasti priestorovej inteligencie (napr. zložiť puzzle) [Neville et al 2008].

Ďalší výskum hovorí o tom, že deti, ktoré študujú hudbu, preukázali väčšiu schopnosť v matematike (najmä geometrii) a v práci s mapou, čo je možné pričítať rozvoju komplexných zručností zahŕňajúcich priestorovú inteligenciu a uvažovanie [Mauk 2009].

2. Priestorová predstavivosť v štátnom vzdelávacom programe v predmete hudobná výchova

V štátnom vzdelávacom programe sú hudobné vzdelávanie a priestorová predstavivosť čiastočne viditeľné aj v obsahu, cieľoch a kompetenciách predmetu hudobná výchova vo vzdelávacej oblasti umenie a kultúra.

V opise hudobnej výchovy sa napríklad hovorí, že „základnými prostriedkami hudobno-výchovnej práce sú rozmanité hudobné činnosti, ktoré podporujú celkovú hudobnosť žiakov, ich záujem o hudbu, rozvíjanie ich individuálnych schopností, emocionálnej inteligencie, tvorivého myslenia s využitím špecifik národnej, regionálnej a svetovej hudobnej kultúry. Utvára a rozvíja hudobno-estetické schopnosti, zručnosti, vedomosti, návyky, skúsenosti, názory a vlastné postoje žiakov pri prehlbovaní hudobného zážitku aj na uvedomené vnímanie a na aktívny hudobný prejav”. Rozvoj priestorovej predstavivosti v tomto kontexte súvisí s uvedomelým vnímaním zvukov, ich hĺbky, farby a rozvoja priestorovej orientácie pomocou odlíšenia vzdialených a blízkyh zvukov.

Ďalší rozvoj priestorovej predstavivosti – jej kinestetickkej zložky – je možný v realizácii hudobno-dramatických činností, ktoré chápeme ako integráciu hudobných činností so slovnými, výtvarnými a pohybovými prejavmi, a to prostredníctvom hier, experimentovania, tvorivej dramatiky na báze zážitkového učenia. Pri týchto činnostiach žiaci využívajú skúsenosti, vedomosti a zručnosti z iných vyučovacích predmetov, ako aj skúsenosti z riešenia z rôznych problémov detského života.

V kognitívnych cieľoch hudobnej výchovy je aj cieľ naučiť žiakov analyzovať, porovnávať a syntetizovať poznatky a podnety z iných predmetov. V oblasti psychomotorických cieľov ide najmä o schopnosť dokázať využiť nadobudnuté zručnosti pri vyjadrení svojich myšlienok, pocitov a postojov a tak prostredníctvom hudby komunikovať s okolitým svetom. Pri syntéze poznatkov a zručností hudobnej výchovy s inými predmetmi je možné rozvíjať priestorovú predstavivosť napr. pri počúvaní hudby, pri ktorej sledujeme priestorové rozloženie zvukov.

V obsahu učiva môžeme sledovať prvky napomáhajúce rozvoju priestorovej predstavivosti, napr.:

- orientácia v grafickom zázname jednoduchej melódie, určovanie metra, tempa, dynamiky;
- pohybové vyjadrenie charakteru piesne a vyjadrenie hudobného výrazu a nálady, hudobnej skladby – improvizácia, pantomíma, hra na tele, tanečné kroky;
- pohybový sprievod znejúcej hudby – taktovanie, tanečné kroky, vlastné pohybové stvárnenie;
- pohybové reagovanie na zmeny počas znejúcej hudby – tvarové, tempové, dynamické, harmonické;
- orientácia v hudobnom priestore a elementárna analýza hudobnej skladby prostredníctvom dominujúcich hudobno-vyjadrovacích prostriedkov, ich význam pre pochopenie hudobného diela, funkcia hudby vzhľadom k životu jedinca a spoločnosti, kultúrnym tradíciám a zvykom.

Záver

Z tohto všetkého vyplýva, že hudobná výchova môže vychovávať k priestorovej predstavivosti. Pomocou počutých zvukov (tónov) je možné určovať polohu človeka, resp. hudobného nástroja v priestore, pri integrácii pohybu a výtvarného prejavu s hudbou dochádza k rozvoju všetkých schopností dôležitých pre rozvoj priestorovej predstavivosti.

Literatúra

Johnson Jr., Bob L. (2004), *Zvuk vzdelanie pre všetkých: Multikultúrna problematika v hudobnej výchovy vzdelávacej politiky*; 18 (1), 116–141.

- Mauk B. (2009), *Music Training Changes Brain Network*. Dostupné na: www.dana.org/news/braininthenews/detail.aspx?id21764
- Neville H., et al. (2008), *Effects of Music Training on Brain and Cognitive Development in Underprivileged 3- to 5-year-old Children: Preliminary Results* [In:] C. Asbury & B. Rich (Eds.), *Learning, Arts, and the Brain: The Dana Consortium Report on Arts and Cognition* (pp. 105–116). New York, NY: Dana Press Dostupné na: www.dana.org/news/publications/detail.aspx?id=10752
- Štátny vzdelávací program. *Hudobná výchova*, Bratislava: ŠPÚ, 2010. Dostupné na: http://www.statpedu.sk/files/documents/svp/2stzs/isced2/vzdelavacie_oblasti/hudobna_vychova_isced2.pdf
- Uherčíková V. (1999), *Rozvíjanie priestorovej predstavivosti prostredníctvom hier a hračiek* [In:] *Zborník z odborného seminára: Hra a hračka*. Bratislava, Iuventa

Abstrakt

Článok pojednáva o možnostiach rozvoja priestorovej predstavivosti žiakov na druhom stupni základných škôl v predmete hudobná výchova. Príspevok je súčasťou riešenia projektu KEGA 035UKF-4/2012 Program rozvoja priestorovej predstavivosti žiakov nižšieho sekundárneho vzdelávania. Cieľom projektu je vypracovať model vzdelávania rozvíjajúci u žiakov vnímanie priestoru a orientáciu v priestore.

V práci, ktorej názov je *Výchova k podnikaniu v predmete Technika*, je hlavným cieľom ozrejmiť význam rozvoja podnikavosti na hodinách Techniky a v praxi overiť náš navrhnutý projekt, ktorý je zameraný na rozvoj podnikavosti.

The development of spatial imagination of primary school pupils in non-technical subjects

Abstract

Article discusses the opportunities for the development of spatial imagination of students in secondary school in the subject of music education. The contribution is part of the project KEGA 035UKF-4/2012 Program of the space imagination development of the lower secondary level learners. The objective of the project is to design an educational model of the learners' space perception and space orientation development.

Key words: spatial imagination, nontechnical subject, primary and secondary education.

Rozwój wyobraźni przestrzennej uczniów szkoły podstawowej na przedmiotach nietechnicznych

Streszczenie

W artykule omówiono możliwości rozwoju wyobraźni przestrzennej uczniów w szkole średniej w zakresie edukacji muzycznej. Przetawiona tu treść jest częścią projektu KEGA 035UKF-4/2012 pt. Program rozwoju wyobraźni przestrzennej niższych uczniów szkół średnich. Celem projektu było przygotowanie edukacyjnego modelu postrzegania przez ucznia przestrzeni oraz rozwijania orientacji przestrzennej.

Słowa kluczowe: wyobraźnia przestrzenna, nietechniczne przedmioty szkolne, edukacja na poziomie podstawowym i gimnazjalnym.

Petr MACH

Západočeská Univerzita v Plzni, Česká Republika

Tvořivost na prvním stupni základní školy

Úvod

Tvořivé aktivity patří k charakteristickým rysům lidské bytosti. Často je tvořivost spojována se snahou člověka úspěšně reagovat na měnící se podmínky existence (materiální i společenské). Odpověď na otázku, co je tvořivost, není jednoduchá. Je obtížné postihnout všechny oblasti lidské činnosti, ve kterých se tvořivost projevuje, i rozmanité formy její realizace. Tvořivostí můžeme chápat produkci originálních výtvorů nové kvality. Jiné pojetí naopak zdůrazňuje vlastní rozumové a emocionální procesy než samotný výsledek tvořivosti. Je patrné, že tvořivost je velmi složitý proces, který zahrnuje velké množství nejrůznějších aspektů – kulturních, fyzických, intelektuálních, emocionálních, genetických, psychologických, výchovných atd. Je ověřeno, že tvořivost lze úspěšně rozvíjet. Z psychologického hlediska je možné jí zařadit mezi základní lidské potřeby, z pedagogického hlediska je možné tvořivost ve vhodných podmínkách vhodnými postupy podporovat.

Tvořivost ve vzdělávání

Jak jsme již uvedli, lze tvořivost jako jednu z lidských potřeb ve vhodných podmínkách úspěšně rozvíjet. Nejlepší možnosti rozvoje tvořivosti má rodina a také škola. Poskytuje-li rodina dítěti vhodné podnětné prostředí, je-li dítě vedeno ke zvědavosti, má-li dostatek vhodných zdrojů informací, prostor a prostředky pro činnosti a pozitivní psychickou odezvu od svých rodičů a blízkých, je vysoká pravděpodobnost rozvoje tvořivých schopností dítěte. Obdobně je tomu tak i po nástupu dítěte do školy. Zde však dítě je omezováno novou rolí žáka, řadou povinností a nových sociálních pravidel. Přesto má škola velké možnosti dalšího rozvoje tvůrčích procesů žáků. Je již dávno znám pozitivní vliv tvořivosti na celkový rozvoj osobnosti. Již J.A. Komenský zdůrazňoval, že „člověk se netvoří jinak než tvořením”.

Současná škola, i přes výrazné transformační snahy, ne vždy tyto možnosti využívá. Převážně se zaměřuje na zvládnutí základních vědomostí a dovedností. V kognitivní složce vzdělání se stále preferuje konvergentní myšlení, paměť, transmise a reprodukce poznatků. Zřídka se učitelé systematicky věnují rozvoji divergentního myšlení, řešení problémových situací, představivosti, fantazii, předvídavosti. Pro správné pochopení úlohy žákovské tvořivosti je třeba si uvědomit, že zpravidla nejde o objektivní tvořivost, kdy výsledkem je nový

objekt, vynález, technologie atd. U žáků převládá subjektivní tvořivost. Žáci objevují něco, co je ve světě dospělých dávno známo. Cenný je však vlastní proces hledání, bádání, objevování, zkoušení, napodobování, fantazírování, hraní, riskování atd.

Jaké jsou charakteristické rysy tvořivé školy? Ani na tuto jednoduchou otázku neexistuje jednoznačná odpověď. Škola je determinována různými faktory. V první řadě to jsou společenské požadavky vyjádření školskou politikou, školským systémem a v případě většiny evropského školství rámcovým kurikulem. Řada pedagogů a psychologů si uvědomuje, že standardizace vzdělávání například v rámci EU může vést k potlačování rozvoje přirozeného, lidského tvořivého potenciálu. Pro další úspěšný rozvoj společnosti je ochrana sféry lidského myšlení, tvoření (tzv. ekologie lidského myšlení) stejně důležitá jako ekologie životního prostředí [Ortstein 1986: 1]. Je tedy potřebné, aby škola umožňovala používat ve výuce takové aspekty jako je objevování, hraní, uvažování, hodnocení, spolupráce, dobro, láska atd. Uvedené aspekty jsou často označovány za pilíře tvořivo-humanistické koncepce školy.

Dalším faktorem jsou podmínky realizace vyučovacího procesu. Prvořadou roli zde mají vlastní učitelé. O tom se zmíním v následující kapitole. Je však také důležité, aby učitelé měli dostatek prostoru a možností používat netradiční metody a formy výuky. Mám na mysli:

- používání divergentních úloh, převod učiva z konvergentního na divergentní charakter;
- komplexní rozvoj poznávacích funkcí žáků, využívání nižších kognitivních konvergentních funkcí (vnímání, paměť, analýza, syntéza) jako nutný základ pro rozvoj vyšších kognitivních konvergentních funkcí (dedukce, indukce, aplikace), ty pak rozšiřovat na divergentní funkce (zobecňování, hodnotící myšlení, tvořivé myšlení);
- rozvoj dílčích složek tvořivého myšlení, především rozvoj neotřelého vnímání okolí (cit pro moudrost, krásu, dobro), rozvoj důvtipu, rozvoj fantazie, obrazotvornosti, představivosti, imaginace;
- rozvoj osobnostních vlastností podporujících tvořivost, stručně uvedeme: rozvoj pozitivních emocí, socializačních procesů, kooperace, hodnotové orientace, vytrvalosti, pracovitosti a konče třeba smyslem pro humor.

Důležitým faktorem jsou i materiální podmínky výuky. Jde o dostatek vhodných učebních pomůcek, technických výukových prostředků, prezentační techniky, informačních a komunikačních prostředků a vhodného materiálu. Pomůcky by měly být otevřeného charakteru umožňující variabilnost při používání. Patří sem také vhodné a inspirativní školní prostředí. Tvořivý proces je bez podstatných znalostí a dovedností nemyslitelný. Divergentní matematickou úlohu žák nemůže úspěšně řešit, pokud neovládá potřebné matematické operace. Tento případ spadá to tzv. produktivní tvořivosti. Ale i v případě expresivní

tvořivosti (výrazové), která se uplatňuje v předmětech výchovného charakteru (výtvarná výchova, hudební výchova), je třeba ovládat základní vědomosti i dovednosti. K tomu škola potřebuje dobře vybavené odborné učebny, dílny, laboratoře, počítačové učebny a třeba i gymnastický sál. V těchto prostorách lze žáky dovést až ke tvořivosti inovativní nebo invektivní.

Tvořivý učitel

Rozhodujícím faktorem při uplatňování tvořivých procesů ve vyučování je však učitel. Především tvořiví učitelé mohou vychovávat tvořivé děti. Tvořivý učitel by měl znát strukturní prvky tvořivosti, měl by umět používat fáze tvořivého procesu, chápat systém tvůrčích schopností dítěte, měl by rozumět i bariérám tvořivé práce. Požadavky na takového učitele jsou vysoké. Zvláště, když si uvědomíme, že pracuje v běžné škole, kde musí denně překonávat navykklé stereotypy klasické výuky. V těchto podmínkách by si učitel měl uvědomovat následující:

Tvořivý může být každý žák, velmi inteligentní i prospěchově slabý, chlapec i děvče. Z toho plyne, že se tvořivost má podporovat u všech žáků.

Tvořivost se může uplatňovat ve všech složkách lidské činnosti. Pomáhat žákům nalézat oblasti (předměty), ve který zažívají úspěch a využívat je k rozvoji tvořivosti. Je však třeba žáky podporovat i v těch předmětech, které u nich nepatří k nejoblíbenějším.

Tvořivost se dá podporovat cvičením, trénováním, výchovou a vzděláním. Učitel by měl znát a umět používat metody a techniky rozvoje tvořivosti.

Tvořivost je velmi obtížná činnost. Pro každou obtížnou činnost je třeba žáky vhodně motivovat. Pro tvořivost je charakteristický tzv. polymotivační charakter. To znamená, že pro spuštění tvořivé činnosti zpravidla nestačí jedna izolovaná pohnutka, impulz, ale je třeba celý komplex motivů (spojení motivů kognitivních, hodnotových, emocionálních, sociálních atd.). Některé složky tvořivosti se sami mohou stát impulzy (pohnutkami) pro tvořivý proces. Jde například o kognitivní zvědavost (zvláště, je-li podpořená ještě interakcí s emocionálními pohnutkami).

Vést žáky ke tvořivosti předpokládá být sám tvořivý. Učitel by neměl dělat přípravy, ale měl by si výuku projektovat. Učit se vhodně a pružně reagovat na neočekávané situace v průběhu výuky. Stále hledat nové, přitažlivé, aktivizující metody a formy výuky. Hledá podněty i v širším prostředí (spolupráce s ostatními učiteli, rodiči, se sociálními partnery školy). Využívá sebereflexe ke svému dalšímu rozvoji a vzdělání.

Připravit tvořivého učitele je v obtížných podmínkách na pedagogických fakultách velmi problematické. Učitelské vzdělávací programy jsou založené především na odborné složce (dvojici aprobačních předmětů) a obecné pedagogice a psychologii. Fakulty se potýkají s nedostatkem kreditů pro nutnou profesní přípravu. Možnosti specifické přípravy budoucích učitelů (volitelné předměty)

jsou z důvodu nedostatku finančních zdrojů velice omezené. Největší možnosti systematického rozvoje tvořivosti studentů učitelství jsou v rámci oborových didaktik. Ty však mají nedostatečnou hodinovou dotaci. Následující ukázka integrovaného tvořivé programu dokazuje, že lze i v těchto složitých podmínkách tvořivost realizovat.

Loutky jako prostředek rozvoje tvořivosti

Nyní vám chci představit integrovaný tvořivý program, který byl realizován na menší základní škole ve Stupně, městečku blízko Plzně. Program byl připraven pro žáky 5. ročníku na prvním stupni školy. Jeho hlavními aktéry byly loutky – od jejich výroby až po jejich vystoupení ve vymyšlených pohádkách. Program byl koncipován jako šestidenní projekt s názvem „Maňásci nás baví“. Do projektu byly integrovány předměty: pracovní činnosti, dramatická výchova, výtvarná výchova, český jazyk a vlastivěda. Jeho autorka Dana Škabradová jej podrobně rozpracovala (včetně exaktního ověření jeho výsledného pedagogického efektu) ve své diplomové práci [Škabradová 2011].

A proč byly zvoleny právě loutky? Práce s loutkou je na 1. stupni ZŠ velmi vhodná. Loutku můžeme zařadit do různých částí vyučovacího programu, je vhodná stejně tak do motivační části jako do části hlavní, kdy dochází k rozkrývání meritů tématu. Loutka se dá využít v předmětech jak estetickovýchovných tak i odborných. Dá se vymyslet mnoho podob předávání učiva zábavnou formou s loutkou v ruce. Vždy jde o fantazii učitele a také dětí, ochoty a chuti chtít si hrát a tím přirozenou formou předávat informace o probírané látce. Můžeme vymýšlet zábavná témata – např. „Putování s bílou paní po hradech českých“ (vlastivěda); „Vodníci v rybnících“ (vodstvo – přírodověda); „Násobení s kašpárkem“ (matematika); „Pejsek a kočička“ (český jazyk – literatura – Josef Čapek); „Zpívání s loutkami“ (hudební výchova – hraní obsahu jednoduchých písniček s loutkami) a mnoho dalších. Projekt výuky byl koncipován jako komplexní integrovaná výuka. Integrace proběhla jak v rovině předmětové (horizontální integrace) v obsahu předmětů: pracovní činnosti, dramatická výchova, výtvarná výchova (estetická výchova), český jazyk, vlastivěda, tak i v rovině vertikální, kdy propojujeme teoretické poznatky s praktickými činnostmi žáků. Žáci se například v průběhu projektu zaměřují na výrobu loutek, i na jejich využití ve všech předmětech. Hlavní výchovné a vzdělávací cíle projektu byly následující:

- seznámit děti s typy loutek, vyrobit si loutku;
- získat základní dovednost manipulace s marionetovými a maňáskovými loutkami;
- prohlubovat osobnostně sociální rozvoj, rozvoj komunikačních dovedností a schopností;
- pracovat s textem (pochopení textu, reprodukce, improvizace);
- psát pohádku, příběh;

- spolupracovat při plnění úkolů ve skupinách, pomáhat a naslouchat druhým, učit se kooperovat;
- rozvíjet jemnou motoriku, tvořivost, fantazii a představivost;
- rozvoj divadelních projevů, estetického cítění.

Průběh projektu

Podstatná část projektu byla zaměřena na výrobu loutek. V úvodu se děti seznámily se základními typy loutek – maňásky, javajkami, marionetami a dalšími. V motivační části si zkusili i zahrát improvizovaná divadelní představení.

Výuka byla zaměřena především na základní technické dovednosti, práci s nejrůznějším materiálem, rozvoj jemné motoriky, na představivost a na konstrukční i expresivní tvořivost. Výrobu i složitější loutky typu marioneta by děti zvládly.

Děti se však rozhodly pro výrobu maňáska. Každý si zvolil postavu, kterou bude jeho maňásek představovat. Hlavičku si vytvořily metodou kaširování, namalovaly obličej, zhotovily vlásky a oděv. Vše dle svého vlastního nápadu a tvořivosti. V druhé části projektu děti dokončily své loutky a začaly připravovat divadelní představení pro své kamarády. Nejprve se však musely dohodnout, jak vytvořené loutky „obsadit“ do připravovaných divadelních her. Nemohou přece hrát v jedné pohádce jen samé princezny. Děti se učily komunikovat ve skupině, respektovat názory kamarádů i prosazovat svoje mínění. Výsledkem byly nakonec čtyři divadelní skupiny se svými maňáskovými postavami. Následovala práce nejobtížnější. Vymyslet a napsat pohádku, zpracovat texty pro jednotlivé postavy a představení nacvičit. Děti se ve skupinkách zdokonalovaly v komunikaci, slovním vyjadřování, rozvíjely si estetické cítění. Také však jemnou motoriku, protože se učily ovládat maňásky podle zamýšlené dramatizace textu.

Závěr projektu obsahoval i výraznou kognitivní fázi. Děti měly prostřednictvím loutek zpracovat co nejvíce informací o historickém období vlády „otce vlasti“ Karla IV. Děti pracovaly opět ve skupinách. Z didaktického hlediska byla činnost založena na kooperaci a hraní rolí.

Děti společně v každé skupině rozdělili role, které při kooperaci musí skupina vykonávat. Osvětlili si, v čem spočívá práce jednotlivých rolí při kooperaci:

Závěr a vyhodnocení projektu proběhlo v komunitním kruhu. Každý žák na základě sebereflexe zhodnotil svoji práci, co se mu povedlo, co nového se naučil, kde měl trochu problémy. Pak všichni společně hodnotili celý projekt. Hraní loutkového divadla natolik zaujalo, že si společně slíbily, že nacvičí delší divadelní představení pro děti z MŠ a využijí k tomu právě svoje vyrobené loutky. Vzbudit u dětí touhu pracovat s loutkou, hrát divadlo byl jedním z cílů autorky projektu. V případě uvedeného projektu se v plné míře potvrdilo, že jen tvořivý učitel dovede vychovávat tvořivé děti.

Závěr

A jaká byla sebereflexe autorky projektu? Toto jsou její úvodní slova: „Do třídy jsem přicházela s určitými obavami, zda nejsou loutky a pohádky pro žáky 5. ročník příliš dětinské. Přece jen už jsou to skoro jedenáctiletí lidé. Když jsem první den přišla do třídy, tak jsem si o přestávce tiše připravila malé loutkové divadélko. Děti se mě chodily ptát, zda budeme divadlo hrát. Když jsem odpověděla, že ano, tak z mnohých úst zaznělo: »Jééé«. V ten moment byly pochybnosti ty tam. Pracovala jsem i s mentálně postiženými dětmi a zjistila jsem, že jsou mnohdy při komunikaci s loutkou více uvolněné, proto jsem se chtěla ponořit do světa loutek a dětí ještě více” [Škabradová 2011: 56].

Závěrem lze ocitovat úvahu Paula E. Torranceho: „Tvořivý učitel je pravděpodobně člověk, který miluje své učitelské povolání” [Torrance 1988: 74] Jen dodávám, že i lásce je třeba se učit.

Literatura

- Ornstein R. (1986), *The psychology of consciousness*, London: Penguin Books.
- Škabradová D. (2011), *Výroba loutek a jejich využití na 1. stupni ZŠ*, Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni.
- Torrance E.P. (1988), *The nature of creativity. Contemporary psychological perspectives*, Cambridge: Cambridge University Press, p. 74.

Anotace

Tvořivost je lidská schopnost vyrovnat se s životními situacemi a úkoly neobvyklým způsobem, který je unikátní pro každého člověka. V případě dospělých, je tvořivost obvykle spojena s nástupem nových hodnot, v nových produktech, objevech, technologickém postupu atd. Nicméně je situace odlišná v případě, kreativity dětí. Tento druh kreativity přináší „nové objevy” pouze ze subjektivního pohledu dítěte. Z hlediska vývoje dítěte, je ale pokrok v procesu poznávání sama sebe důležitý a cenný.

Klíčová slova: kreativita, tvořivý žák, výroba loutek, dramatická výchova.

Developing creativity in primary schools

Abstract

Creativity is human ability to cope with life situations and tasks in an unusual way which is unique for each human being. In case of the adults, creativity is usually linked to emergence of new values, new products, discovery, technological procedure etc. Nevertheless, situation is different in case of children's

creativity. This kind of creativity brings „new discoveries” only from the child’s subjective perspective. From the point of view of the child’s development, however, advancement in the process of discovering itself is important and valuable.

Key words: creativity, creative pupil, making a puppet, dramatic education.

Rozwijanie twórczości w szkole podstawowej

Streszczenie

Kreatywność to zdolność człowieka do radzenia sobie w sytuacjach życiowych i realizacja zadań w sposób niezwykły, który jest wyjątkowy dla każdego człowieka. W przypadku osób dorosłych kreatywność jest zazwyczaj związana z pojawieniem się nowych wartości, nowych wytworów, odkryć, rozwiązań technologicznych itp., jednak sytuacja jest inna w przypadku twórczości dzieci. Ten rodzaj twórczości wprowadza „nowe odkrycia” tylko według subiektywnej perspektywy dziecka. Z punktu widzenia rozwoju dziecka rozwój w procesie odkrywania siebie jest ważny i cenny.

Słowa kluczowe: kreatywność, twórczy uczeń, tworzenie marionetek, dramatyczna edukacja.

Marcela DUCHOVIČOVÁ

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Slovenská Republika

Vzdelávanie učiteľov odborných technických predmetov v Slovenskej Republike

Úvod

Rozvoj techniky a technológií prináša so sebou požiadavku zmeny a zvýšenia nárokov na všeobecné technické vzdelávanie celej spoločnosti. Aby človek vedel v praktickom živote využívať výtvarné techniky, je potrebné si neustále osvojovať nové poznatky v danej oblasti. Súčasné postavenie a kvalita učiteľov ako hlavných aktérov principiálnej premeny vzdelávania nezodpovedá náročným požiadavkám vedomostnej spoločnosti deklarovanej Európskou úniou (ďalej len „EÚ“). Ak budú pokračovať negatívne trendy, ktoré ohrozujú pedagogickú profesiu, napr. znižovanie sociálneho statusu, deprofesionalizácia, únik kvalifikovaných učiteľov zo školstva a iné, môžu byť ohrozené funkcie školy a školské zariadenia ako mnohé z pilierov inštitucionálnej štruktúry spoločnosti.

Celoživotné vzdelávanie učiteľov

Celoživotné vzdelávanie v nových politicko-ekonomických podmienkach a v novom prostredí krajín EÚ, bolo v značnej miere živelné, podporované trhovým zákonom dopytu a ponuky. Celoživotné vzdelávanie je riešené v mnohých nadnárodných organizáciách a strategických dokumentoch, ktoré riešia problematiku vzdelávania v úzkej súvislosti s problematikou zamestnanosti. Odrazom toho bola aj príprava a samotná realizácia ideových a koncepčných dokumentov aj v Slovenskej republike. Medzi významné dokumenty celoživotného vzdelávania zaraďujeme Programové vyhlásenie vlády SR, Národný plán rozvoja ako aj Národný akčný plán zamestnanosti, ktorý rieši problematiku vzdelávania v úzkej súvislosti s problematikou zamestnanosti. Okrem iného, ukladá modernizovať a rozšíriť modulovaný systém ďalšieho vzdelávania občanov ako nástroja a rozvoja ekonomiky založenej na vedomostiach. Tento dokument tiež navrhuje opatrenia zamerané na riešenie spolufinancovania celoživotného vzdelávania, vytvorenia informačného systému o možnostiach vzdelávania a prehĺbenia spolupráce medzi jednotlivými subjektmi, zodpovednými za vzdelávanie.

Celoživotné vzdelávanie zdôrazňuje časovú stránku, ide o vzdelávanie sa počas celého života, či už nepretržite alebo periodicky. Ide o vzdelávanie sa vo všetkých oblastiach života a v ktoromkoľvek štádiu života. Súčasťou tohto systému je aj technické vzdelávanie.

Problematikou kvality vyučovacieho procesu a s tým súvisiace aspekty, sa zaoberali mnohí pedagógovia na vysokých školách v rámci riešenia projektov napr. Vargová [1999]; Vargová, Tomková [2002] a ďalší. Bolo zistené, že v minulosti najviac nedostatkov pretrvávalo v nedostatočnom personálnom obsadení kvalifikovaných učiteľov techniky zameraných predmetov na základných školách a nedostatkov, týkajúcich sa materiálneho zabezpečenia daných predmetov.

Problém nekvalifikovaných učiteľov Technickej výchovy sa riešil prostredníctvom vzdelávacích projektov. Jedným z nich bol projekt s názvom „Ďalšie odborné vzdelávanie učiteľov v odborných zručnostiach na zvýšenie ich kvalifikácie vyučovania predmetu Technická výchova na základných školách“ [Vargová, Žáček, Školuda 2006].

Projekt spolufinancovala EÚ a v 2008 sa uskutočnilo prvé vzdelávanie formou týždňových kurzov. Bolo zistené, že predmet vyučujú síce učители s vysokoškolským vzdelaním, ale nie s prislúchajúcou kvalifikáciou. Cieľom projektu ďalšieho odborného vzdelávania učiteľov bolo, aby sa učители zdokonalili v zručnostiach pri práci s technickým materiálom so zameraním na drevo a kov. Aktéri projektu mali možnosť získať technickú gramotnosť:

- z oblasti vlastných materiálov, ich technológií a použitia;
- vytvoriť si predstavu o konštrukcii a použití nástrojov, pomôcok, meracích prístrojoch;
- získať prehľad z tvorby technickej dokumentácie a schopnosť aplikovať ju;
- poznať vzťah vedy a techniky a prakticky ho uplatňovať;
- získať praktické návyky pri práci s drevom a kovem;
- poznať základné predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia na pracovisku, protipožiarne predpisy a hygienu práce.

Vzdelávací kurz rozvíjal i mimopoznávacie schopnosti, pozitívny vzťah k manuálnej činnosti a zmysel pre sebarealizáciu. Metodický materiál vypracovala Vargová, M. spolu s učiteľmi SOU vodohospodárskeho v Piešťanoch (Vargová, Žáčok, Školuda 2006). Absolventi kurzu získali certifikát, ktorý bol dokladom ich ďalšieho vzdelania.

Ďalším projektom bol projekt s názvom „Slovenský učiteľ kompetentný pre Európu“, ktorý riešil kolektív na Pedagogickej fakulte UKF v Nitre. Jeho cieľom bolo overiť systém celoživotného vzdelávania pedagogických pracovníkov [Malá, Luprichová 2007]. Hlavným cieľom projektu bolo zvýšenie rozsahu a kvality celoživotného vzdelávania prostredníctvom podpory budovania systému celoživotného vzdelávania. Predkladané aktivity projektu spĺňali požiadavku stimulácie nových programov a ich financovanie, ktoré je prínosom pre rozvoj a realizáciu programov ďalšieho vzdelávania. Prostredníctvom predkladaných aktivít projektu zvýšili kvalifikáciu a konkurencieschopnosť slovenského učiteľa na slovenskom a európskom trhu.

Predkladaný projekt mal za cieľ vytvoriť a overiť koncepčne i organizačne systém celoživotného vzdelávania učiteľov, ktorý vychádza z najaktuálnejších strategických i legislatívnych dokumentov a bol zameraný na skvalitnenie a zaktualizovanie pripravenosti učiteľov pre kvalitné a odborné profesijné pôsobenie v zmenených podmienkach krajiny EÚ a vybavenie aktuálne požadovanými kompetenciami zameranými na žiaka, učebný proces a (seba) rozvoj učiteľa. Systém vzdelávania tvorili moduly zamerané obsahovo na okruhy jazykovej a informačno-technologickej prípravy, posilnenie pedagogických a psychologických kompetencií učiteľa a aktuálnych odborných informácií a metodických postupov – v kategórii prírodovedných, humanitných a sociálnych vied a výchov. Vytvorený modulárny systém vzdelávania bol kompaktný a pružný, umožnil učiteľom vyberať si z ponuky kurzov podľa vlastných potrieb.

Reformy uskutočňované v krajinách EÚ v posledných dvoch desaťročiach menia tradičné prístupy k profesii a reflektujú zmenu chápania vzdelávania. Kvalita učiteľov a podpora ich práce v rozvinutých demokraciách je jednou z priorit štátnej vzdelávacej politiky. V súčasnosti sa učitelia považujú za nositeľov vzdelanosti v zmysle odovzdávania kultúrnych hodnôt a kultivácie mladej generácie. Zvyšuje sa spoločenská požiadavka na učiteľov ako spoluaktérov realizácie stratégií podporujúcich udržateľný rozvoj, ekonomickú prosperitu a sociálnu spravodlivosť. Neustále sa zvyšujúce požiadavky na výkon učiteľov, aby boli inovátormi, manažérmi, konzultantmi, prieskumníkmi i tvorivými zamestnancami, si vyžadujú nové profesijné kompetencie pri výkone ich dôležitého povolania.

Z uvedených teoretických východísk vyplýva, že celoživotné vzdelávanie ako integrálna súčasť profesionálnej dráhy učiteľa má viac významov. Je dôležitým faktorom zvyšovania kvality výkonu, udržiavania a zvyšovania spoločenského statusu profesie, implementácie nových poznatkov do prostredia aktuálnej spoločenskej praxe a umožňuje držať krok s dobou. Z osobného hľadiska je podstatným prvkom prevencie nežiaducich javov v morálno-psychickom stave, napr. rutina, syndróm únavy, neurotické príznaky až vyhorenie učiteľa.

Výsledky prieskumu vzdelávania učiteľov odborných technických predmetov

Cieľom nášho prieskumu bolo získať informácie o celej škále vzdelávacích aktivít učiteľov odborných technických predmetov v oblasti priamo i nepriamo súvisiacej s učiteľstvom.

Prieskumnú vzorku tvorili učitelia základných škôl technických odborných predmetov (informatika, technická výchova a technika) v okrese Nitra.

Ako nástroj prieskumu realizovaného v praxi bol zvolený dotazník, ktorý obsahoval 16 položiek.

Zistené skutočnosti môžeme zhrnúť nasledovne: Prieskumnú vzorku tvorili učitelia vo veku od 23–30 rokov v počte päť respondentov. Môžeme konštatovať, že sa jedná o mladých učiteľov. Sú medzi nimi aj dvaja absolventi 23 a 24 roční a traja 26, 27 a 29 roční. Pri tejto skupine je logické, že majú sami problém sa zaradiť

do pracovného procesu a prijať pracovné návyky za svoje, no práve oni by mali mať záujem o ďalšie vzdelávanie v budúcnosti. Je veľmi pravdepodobné, že absolvent alebo mladý učiteľ, iba pár rokov po ukončení vysokej školy, má ešte „čerstvo“ v pamäti štátne skúšky a s nimi spojený stres, čo taktiež môže vplývať na ich záujem o ďalšie štúdium. Tento pocit sa však praxou a vekom často mení.

Ďalšiu skupinu tvorili učitelia vo veku 31–35 rokov, v počte traja respondenti. Môžeme usudzovať, že táto skupina učiteľov patrí do kategórie učiteľov, ktorí majú za sebou prvých päť rokov praxe a teda ešte stále sa zoznamujú so všetkým, čo učiteľstvo predstavuje a zahŕňa. Potom skupina vo veku 36–40 rokov, kde boli dve osoby, ďalej skupina medzi 41–45 rokmi tu boli tri osoby. V tejto skupine učiteľov môže ich nezáujem prameniť napríklad z toho, že sú to osoby väčšinou produktívneho veku, a teda všetok svoj čas, ktorí im ostáva sa snažia venovať svojej rodine. Veková skupina 46 – 50 rokov nebola zastúpená žiadnou osobou, naopak skupina medzi 51–61 rokmi bola zastúpená siedmimi osobami, čo môže vyplývať z pred dôchodkového veku. Títo učitelia už nejavia záujem o ďalšie vzdelávacie aktivity podobného charakteru.

Dve osoby neuviedli žiadnu odpoveď v tejto položke, pričom sa jednalo o dve ženy vo veku 45 a 56 rokov. Túto skutočnosť sme sa rozhodli neanalyzovať.

Z uvedeného vyplýva, že výsledky nášho prieskumu, ktorý sme realizovali formou dotazníka nám potvrdil, že učitelia venujú cieľným vzdelávacím a rozvojovým aktivitám svojej osobnosti v inej ako profesijnej oblasti podstatne menej času, ako tým ktoré súvisia priamo s ich prácou a kvalifikáciou.

V položke č. 8 respondenti uviedli, že iného vzdelávania organizovaného školou sa okrem povinného vzdelávania vyplývajúceho z legislatívy zúčastňujú v minimálnej miere (menej ako 10%). Položka č. 10 priamo preukázala, že vzdelávacie aktivity súvisiace s výkonom pedagogickej praxe prevažujú nad aktivitami neprofesijného charakteru. Položka č. 12 bola priamo adresovaná na oblasť, v ktorej sa respondenti v súčasnosti vzdelávajú, kde sa nám jednoznačne podarilo preukázať prevahu vzdelávania profesijného charakteru.

To znamená, že vzdelávanie pedagógov v súčasnosti odráža potreby spoločnosti, a preto v ďalších oblastiach vzdelávania dominuje cudzí jazyk a práca s počítačom.

Táto tvrdenie bolo rovnako dokázané výsledkami zo spracovania viacerých položiek. Jednak položkou č. 6 o kontinuálnom vzdelávaní, kde dominovalo inovačné, aktualizčné a kvalifikačné vzdelávanie, položkou č. 10 o ďalšom vzdelávaní mimo kontinuálneho, kde najmä počítačové vedomosti a zručnosti mali vysoké skóre a položkou č. 16, pri ktorej najviac respondentov, ktorí špecifikovali slovne svoj záujem o ďalšie vzdelávanie uviedlo cudzí jazyk a informačné technológie.

Otázka č. 14, zameraná na oblasti, v ktorých by sa učitelia chceli ďalej vzdelávať, potvrdila obe naše tvrdenia, keďže najviac respondentov sa chce

vzdelávať v oblasti predmetu, ktorý učia, ako aj v oblasti cudzích jazykov a informačných technológií.

Výsledky, ktoré sme zhrnuli nepoukazujú na všetky aspekty ďalšieho vzdelávania učiteľov, pretože nám to neumožňuje rozsah príspevku.

Záver

Ako vyplýva z výsledkov, je dôležité, aby učitelia mali možnosť ďalej sa vzdelávať vo svojej profesii, metodike, didaktike a ďalších oblastiach, ktoré sú súčasťou ich každodennej činnosti, no zároveň by mali mať možnosť rozvíjať sa v oblastiach, ktoré zvyšujú ich spoločenský „kredit“ a hodnotu na trhu práce. V tejto oblasti v súčasnosti dominujú najmä jazykové a počítačové zručnosti. Vyplýva to však nielen z momentálneho súčasného trendu spoločnosti, ale aj z medzinárodných dohovorov EU a súčasného zákona č. 317/2009 o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch. Zaujímavou alternatívou sa zdajú byť práve projekty, ktoré tieto požiadavky stmelujú a učiteľom ponúkajú možnosti vzdelávať sa v cudzom jazyku, prípadne využívať moderné technológie pri vyučovaní.

Literatúra

- Duchovičová M. (2008), *Informačné vzdelávanie v technickom vzdelávaní* [In:] *Trendy ve vzdělávání: mezinárodní vědecko-odborná konference konaná 4. a 5. června 2008 v Olomouci*. Olomouc: Votobia. ISBN 978-80-7220-311-6, s. 287–290.
- Malá D., Lluprichová J. (2007), *Špecifiká pedagogických pracovníkov so záujmom o celoživotné vzdelávania ako cieľovej skupiny projektu „Slovenský učiteľ kompetentný pre Európu“* [In:] *Schola 2007*. Bratislava: STU. ISBN 978-80-8096-038-4.
- Tomková V. (2010), *Požiadavka komunikačných zručností pedagóga pri uplatňovaní IKT vo vzdelávaní* [In:] *Nové technológie ve výuce*. Brno: Masarykova univerzita, 1–4 s. ISBN 978-80-210-5333-5.
- Vargová M. (2010), *Technické vzdelávanie a trh práce*, Nitra: PF UKF, 114 s. ISBN 978-80-8094-829-0.
- Vargová M., Tomková V. (2002), *Pracovné vyučovanie v súvislosti s prácou s počítačom* [In:] *Vplyv technickej výchovy na rozvoj osobnosti žiaka*, Zborník I. vydanie, Nitra: PF UKF. 167–170 s. ISBN 80-8050-540-3.
- Vargová M., Žáček R., Školuda P. (2006), *Technická výchova na základných školách – práca s drevom a kovom.*, Piešťany: SOUV, 30 s.

Abstrakt

Príspevok vznikol ako výstup riešenia výskumnej úlohy KEGA č. 035UKF-4/2012 Program rozvoja priestorovej predstavivosti žiakov nižšieho sekundárneho vzdelávania. Príspevok sa zaoberá problematikou celoživotného vzdelávania učiteľov, ktorého cieľom je získanie základnej prípravy v oblasti

klíčových kompetencií a získavanie mäkkých zručností pre efektívnu sociálnu komunikáciu. Dôraz je kladený na vzdelávanie učiteľov vyučujúcich odborné technické predmety na základných školách.

Klíčové slová: celoživotné vzdelávanie, technická tvorivosť, technická zručnosť, kompetencie, učiteľ odborných technických premetov.

Teacher's education of technical subjects in Slovak republic

Abstract

The paper deals with the issues lifelong learning teachers, the main purpose is to obtain basic training in key skills and the acquisition of soft skills needed for effective social communication. Emphasis is placed on training teachers of vocational technical subjects in primary schools.

Key words: lifelong learning, technical creativity, technical skills, competence, teacher of technical subjects.

Kształcenie nauczycieli przedmiotów technicznych na Słowacji

Streszczenie

W artykule omówiono kwestie ustawicznego kształcenia nauczycieli. Głównym celem przedstawionego tu systemu kształcenia był rozwój kluczowych umiejętności tzw. „miękkich” niezbędnych do skutecznej komunikacji społecznej. Szczególny nacisk w treści artykułu położono na kształcenie kompetencji zawodowych nauczycieli zajęć technicznych w szkołach podstawowych.

Słowa kluczowe: kształcenie ustawiczne, twórczość techniczna, umiejętności techniczne, kompetencje, nauczyciel zajęć technicznych.

Michał TEODORCZYK

Politechnika Świętokrzyska, Polska

Analiza tłumienia prędkości fali podłużnej w elemencie żelbetowym z zarysowaniem

1. Opis zagadnienia

W ostatnim okresie diagnostyka i monitoring stanu technicznego konstrukcji budowlanych zaczął nabierać istotnego znaczenia. Wynika to ze zmian w przepisach (normy, prawo budowlane) oraz faktu, iż wiele obiektów starzeje się pod względem technicznym oraz użytkowym (nowa funkcja użytkowa), a także przekracza okres bezpiecznej eksploatacji, a niektóre obiekty obciążone są bardziej aniżeli planowano to przy ich projektowaniu (np. ruch na mostach i dopuszczalne obciążenie osi pojazdów). Stąd też nastąpił gwałtowny rozwój metod badawczych [Hoła, Schabowicz 2010: 189–206], a w tym nieniszczących metod diagnostyki, wśród których znajdują się metody akustyczne [Goszczyńska, Świt, Trąpczyński 2011: 48–51]. Jedną z nich jest metoda emisji akustycznej [Świt 2008; Gołaski, Goszczyńska, Świt, Trąpczyński 2010: 173–188] oparta na identyfikacji i lokalizacji procesów destrukcyjnych, co umożliwia globalną diagnostykę obiektów. Stosowana jest ona dla elementów żelbetowych i była podstawą diagnostyki kilkudziesięciu mostów. Lokalizacja procesów wykonywana jest na podstawie pomiaru różnicy czasu dojścia sygnału akustycznego do umieszczonych na powierzchni badanego obiektu czujników akustycznych. Stąd też określenie prędkości propagacji fali akustycznej w elementach rzeczywistych oraz wpływu na nią procesów destrukcyjnych ma istotne znaczenie.

Dotychczas prowadzone były badania na falach sprężystych w materiałach bardziej jednorodnych niż beton, takie jak stal czy materiały kompozytowe [Rose 2010: 495–500].

W pracy [Rucka 2011] pokazano wyniki badań eksperymentalnych i obliczeń numerycznych propagacji fal sprężystych w konstrukcjach stalowych, na przykład w prętach, belkach czy ramach. Pokazano, że w prętach o nieciągłościach strukturalnych wspomniane fale są w stanie wykryć wady w postaci wcięcia 16,7% grubości pręta.

Celem podjętego tematu jest analiza zmiany prędkości rozchodzenia się fal podłużnych w elemencie żelbetowym, które spowodowane jest procesami destrukcyjnymi powstającymi w betonie na skutek działania obciążenia cyklicznego, ze szczególnym uwzględnieniem procesu zarysowania.

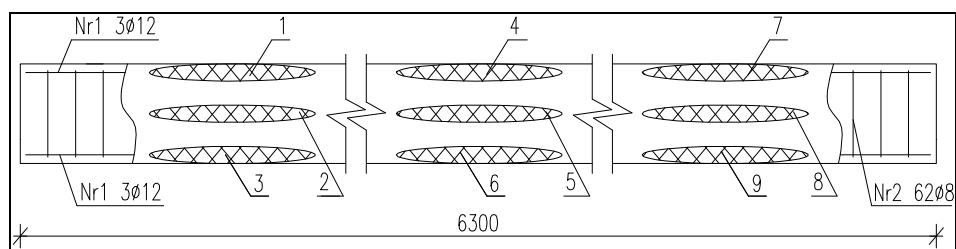
2. Badanie doświadczalne

Badanie doświadczalne wykonano na standardowej belce żelbetowej o wymiarach $120 \times 300 \times 6300$ mm, wykonanej w zakładzie prefabrykacji z betonu C40/50. Zbrojenie górne i dolne stanowią po trzy pręty o średnicy 12 mm. Zastosowano aparaturę przemysłową do pomiaru emisji akustycznej oraz dwa czujniki piezoelektryczne o częstotliwości 55 kHz. Urządzenie posiada dwie karty Samos ośmiokanałowe do podłączenia przetworników, obudowa przemysłowa firmy Elmark, model IMP 670.

Wzbudzenie fal sprężystych, poprzez złamanie na powierzchni badanego obiektu prowadnicy grafitowej o średnicy 0,5 mm i twardości 2H, powoduje rozchodzenie się fal podłużnych, poprzecznych i powierzchniowych (Rayleigha) [Dorobiec, Jasiński, Piekarczyk 2007: 37–42]. Wyzwolona fala sprężysta jest rejestrowana przez dwa czujniki piezoelektryczne o odpowiedniej czułości. Badanie prędkości polega na pomiarze czasu przejścia czoła fali pomiędzy przetwornikami. Znając różnicę czasu zarejestrowania sygnału i odległość między czujnikami, można wyznaczyć prędkość rozchodzenia się fali podłużnej w elemencie. Aby odseparować czoło fali podłużnej o największej prędkości (3600 m/s) od fal poprzecznych i powierzchniowych, wykonuje się wzbudzenie w odległości 150 mm od pierwszego czujnika.

a) badania belki przed zarysowaniem

W badaniu prędkości fali przed obciążeniem i zarysowaniem elementu, podzielono belkę żelbetową na dziewięć stref (rys.1). Czujniki umieszczono na poziomie zbrojenia górnego, w środku wysokości belki oraz na poziomie zbrojenia dolnego. Przyjęto rozstaw czujników 100 cm. Wykonano po trzy źródła Hsu – Nielsena w każdym obszarze w interwale około 15 sekund [PN-EN 1330-9]. Tabela 1 przedstawia otrzymane wyniki średniej prędkości fali podłużnej w zależności od miejsca badania w nieuszkodzonej belce żelbetowej.



Rys. 1. Zbrojenie belki żelbetowej z zaznaczeniem stref badań przed zarysowaniem
1, 4, 7 – zbrojenie górne; 2, 5, 8 – środek wysokości belki; 3, 6, 9 – zbrojenie dolne

Badanie prędkości fali podłużnej w elemencie niezarysowanym pokazuje pewną rozbieżność wyników (tabela 1). Jest to spowodowane niejednorodnością materiału, jakim jest beton. Prędkość fali podłużnej na poziomie zbrojenia górnego i dolnego belki mieści się w granicach rozrzutu około 12%. Natomiast w środku wysokości belki rozrzut wartości jest większy o 4%.

Tabela 1

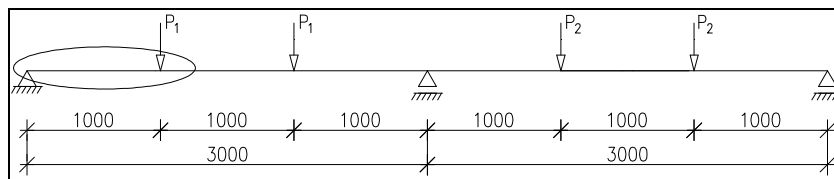
Średnia prędkość fali podłużnej w elemencie niezarysowanym, rozrzut wyników

Strefa badania	Średnia prędkość fali \bar{V}_S [m/s]			Rozrzut wyników [%]
1, 4, 7	3102,4	3014,5	3341,5	3 ÷ 11
2, 5, 8	3069,7	3391,1	3578,7	10 ÷ 16
3, 6, 9	3416,2	3355,6	3755,9	2 ÷ 12

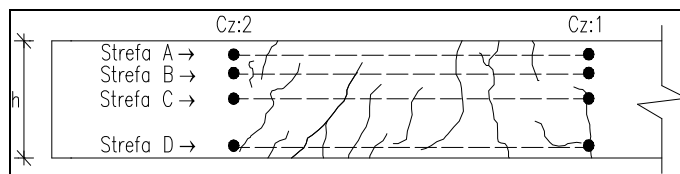
Rozrzut wyników w badanej belce wynosi ok. 15% i uzależniony jest od jakości wykonania elementu. Ewentualny wpływ zbrojenia znajduje się w granicach tego rozrzutu.

b) badania belki po zarysowaniu

W analizie tłumienia prędkości fali po obciążeniu i zarysowaniu elementu wybrano lewą stronę belki, na której zweryfikowano rysy o szerokości nieprzekraczającej 0,2 mm (rys. 2). Wybrany obszar podzielono na cztery strefy badań z uwzględnieniem sposobu zarysowania (rys. 3).



Rys. 2. Schemat obciążenia belki żelbetowej z zaznaczonym miejscem badania



Rys. 3. Zarysowana lewa strona belki żelbetowej z zaznaczeniem stref badań, rozciągane włókna dolne. Cz: 1 – czujnik nr 1, Cz: 2 – czujnik nr 2

Strefa A – zbrojenie górne, strefa B – 0,75h wysokości belki, strefa C – środek wysokości belki, strefa D – zbrojenie dolne. Przerwaną linią zaznaczono założoną drogę, wzdłuż której propagowała fala sprężysta.

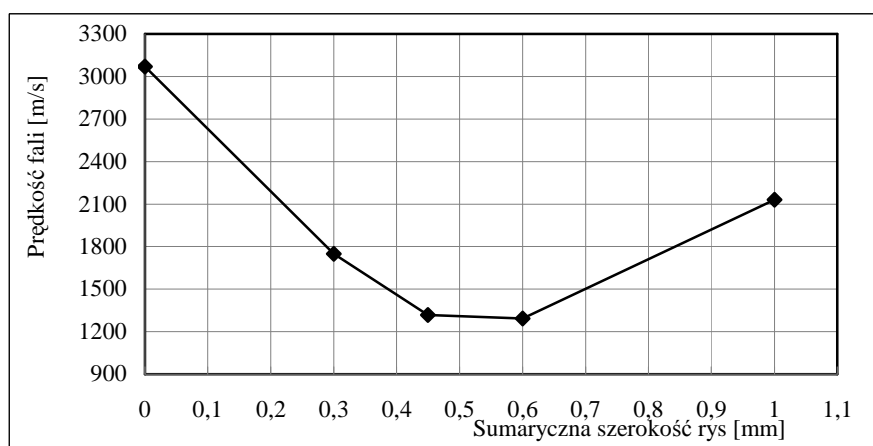
W tym obszarze (rys. 1 – strefa 1, 2, 3) prędkość rozchodzenia się fali w belce bez zarysowań wahała się w zakresie 3069,7÷3416,2 [m/s].

Otrzymane wyniki średniej prędkości fali podłużnej w zarysowanej belce żelbetowej umieszczono w tabeli 2 i uzależniono je od miejsca badania oraz sumarycznej szerokości rys (rys. 4).

Tabela 2

Średnia prędkość fali podłużnej w elemencie zarysowanym

Strefa badania	Średnia prędkość fali \bar{V}_s [m/s]	Sumaryczna szerokość rys [mm]
A	1748,2	0,3
B	1317,4	0,45
C	1293,4	0,6
D	2130,3	1,0



Rys. 4. Analiza tłumienia prędkości fali podłużnej w betonie zarysowanym

Pojawienie się rys (do pewnej ich sumarycznej szerokości) powoduje obniżenie prędkość fali podłużnej w sposób liniowy. Dla szerokości 0,45 mm prędkość propagacji spada z 3069,7 do 1317,4 [m/s], a więc o 57%. Jest to znacznie powyżej rozrzutu wynikającego z wykonania belki.

Po przekroczeniu sumarycznej szerokości rys 0,45 mm następuje ponowny wzrost prędkości propagacji, co najprawdopodobniej wynika ze zmiany charak-

teru procesu – przy dużych rysach fala akustyczna zaczyna propagować się poprzez zbrojenie.

Wnioski

Na podstawie przedstawionych wyników można stwierdzić, że uszkodzenia mają wpływ na prędkość rozchodzenia się fal podłużnych. Analizę tłumienia prędkości fali podłużnej w stosunku do sumarycznej szerokości rys przedstawia rysunek 4. Przy sumarycznej szerokości rys 0,3 mm prędkość fali maleje prawie dwukrotnie.

Analiza prędkości rozchodzenia się podłużnych fal akustycznych w elementach pod obciążeniem jest perspektywą opracowania metody nieniszczącej oceny stanu technicznego konstrukcji betonowych.

Literatura

- Dorobiec Ł., Jasiński R., Piekarczyk A. (2007), *Metody lokalizacji wad konstrukcji betonowych – metoda młoteczkowa* (cz. II), „Przegląd budowlany”, nr 10.
- Gołaski L., Goszczyńska B., Świt G., Trąmpczyński W. (2010), *System monitoringu umożliwiający globalną ocenę stanu technicznego obiektów betonowych*, 56. Konferencja Naukowa KILiW PAN i KN PZITB, Krynica, wrzesień.
- Goszczyńska B., Świt G., Trąmpczyński W. (2011), *Diagnostyka i monitoring obiektów strunobetonowych z wykorzystaniem emisji akustycznej AE*, „Mosty”, nr 6.
- Hoła J., Schabowicz K. (2010), *Nieniszcząca diagnostyka obiektów budowlanych: przegląd wybranych najnowszych metod z przykładami zastosowań*, 56. Konferencja Naukowa KILiW PAN i KN PZITB, Krynica, wrzesień.
- PN-EN 1330-9: październik 2002. Badania nieniszczące. Terminologia. Część 9: Terminy stosowane w badaniach emisji akustycznej.
- Rose J.L. (2010), *Guided Waves. Successes and challenges for ultrasonic testing in NDT and SHM*, „Materials Evaluation”, No. 5, Vol. 68.
- Rucka M. (2011), *Guided wave propagation in structures. Modelling, experimental studies and application to damage detection*, Gdańsk.
- Świt G. (2008), *Metoda emisji akustycznej w analizie uszkodzeń konstrukcji betonowych wstępnie sprężonych*, Kielce.

Streszczenie

W pracy przedstawiono wpływ zarysowania na prędkość podłużnych fal akustycznych w elemencie żelbetowym pod obciążeniem. Badania przeprowadzono na belce o wymiarach 120 × 300 × 6300 mm wykonanej w zakładzie prefabrykacji. Pokazano, iż powstawaniu rys towarzyszy spadek prędkości propagacji fal nawet o ponad 50%. Analiza prędkości rozchodzenia się podłużnych fal akustycznych w elementach pod obciążeniem jest perspektywą opracowania

metody nieniszczącej oceny stanu technicznego konstrukcji betonowych. Efektem pomiaru jest spadek prędkości fal do pewnego poziomu degradacji materiału.

Słowa kluczowe: fala sprężysta, prędkość, tłumienie, emisja akustyczna, obciążenie, zarysowanie, konstrukcja żelbetowa, diagnostyka.

Analysis of damping the speed of longitudinal wave in a reinforced concrete element with a scratch

Abstract

This paper presents effect of cracks formation on the velocity of longitudinal acoustic waves in reinforced concrete element under load. Experiments were carried out on $120 \times 300 \times 6300$ mm prefabricated beams. It was found, that formation of cracks causes attenuation of elastic wave (acoustic) velocity of over 50%. Hence, analysis of the elastic wave velocity can be used for structures diagnosis.

Research will be carried out to develop non-destructive method for evaluation of technical state of reinforced concrete structures, which is based on the of longitudinal wave velocity.

Key words: elastic wave, velocity, attenuation, acoustic emission, load, scratch, reinforced concrete structure, diagnosis.

Autorzy / The Authors

AKININA EVGENIYA, PhD., Vladimir State University, Russia

AMELINA SVITLANA, National University of Food Technologies, Kyiv, Ukraine

BAŁAŻAK MARTA, doktor, Politechnika Radomska, Polska

BÁNESZ GABRIEL, PaedDr., PhD., Katedra Techniky a Informačných Technológií,
Pedagogická Fakulta, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Slovenská
Republika

BERDNYK MARTA, postgraduate, Instytut Edukacji Pedagogicznej i Edukacji Dorosłych APN Ukraine, Ukraina

BEREZOVSKA OLGA, senior teacher of the chair of foreign languages, National University of Food Technologies, Kyiv, Ukraine

BERMICHEVA OLENA, PhD, associate professor, Department of theory and history of state and law, Academy of Advocacy of Ukraine, Kyiv, Ukraine

BOZHOK NATALIYA, National University of Food Technologies, Kyiv, Ukraine

BURUKOVSKA NATALIYA, PhD, associate professor, Department of theory and history of state and law, Academy of Advocacy of Ukraine, Kyiv, Ukraine

CHRÁSKOVÁ MARIE, PaedDr. et Mgr, Katedra Antropologie a Zdravovědy, Pedagogická Fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Česká Republika

DANKEVYCH LIUDMYLA, associate professor, senior lecturer, department of the English language for economic specialties, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

DIEDUKH OLEG, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

DŁUGOSZ AGNIESZKA, doktor, Uniwersytet Rzeszowski, Instytut Techniki, Polska

DUCHOVIČOVÁ MARCELA, PaedDr., PhD., Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Pedagogická Fakulta, Katedra Techniky a Informačných Technológií, Slovenská Republika

EROPOVA ELENA, Vladimir State University, Russia

FILATOWA OLGA, PhD., associated professor, Vladimir State University, Department of Psychology, Russia

FÖLDESI MICHAL, Bc, Katedra Techniky a Informačných Technológií, Pedagogická Fakulta, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Slovenská Republika

FURMANEK WALDEMAR, profesor zwyczajny doktor habilitowany, Uniwersytet Rzeszowski, Instytut Techniki, Polska

GERTSIY ALEXANDER, PhD., State Economy and Technology University of Transport, Kyiv, Ukraine

HITRENKO TETANA, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

ISHCHUK NATALIYA, candidat of pedagogical sciences, associate professor, Vinnytsia Institute of Economics of Ternopil National Economic University, Vinnytsia, Ukraine

KALUGA VOLODYMYR, PhD, associate professor of department of political science and sociology, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

KLYMENKO LIUDMYLA, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

KOSTRYTSYA NATALIYA, candidat of pedagogical sciences, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

KOVALEV EUGENE, prof. dr. sc., Sholokhov Moscow State University for the humanities, Russia

KRASZEWSKI KRZYSZTOF, doktor habilitowany, profesor UP, Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie, Instytut Pedagogiki Przedszkolnej i Szkolnej, Polska

KRAUZ ANTONI, doktor inżynier, Uniwersytet Rzeszowski, Instytut Techniki, Polska

LASAREVA JLIY, Vladimir State University, Russia

LIESOVYI VOLODYMYR, postgraduate student, Vinnytsia National Technical University, Ukraine

LIPSKA VICTORIA, Ph.D. student, the Department of Social Education and Information Technologies in Education, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

LITWINOWA NATALY, PhD., associate professor, Vladimir State University, Russia

LUKÁČOVÁ DANKA, doc. PaedDr., PhD., Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Pedagogická Fakulta, Katedra Techniky a Informačných Technológií, Slovenská Republika

MACH PETR, PaedDr., CSc., Západočeská Univerzita v Plzni, Fakulta Pedagogická,
Katedra Matematiky, Fyziky a Technické Výchovy, Česká Republika

MAKODZEI LIUDMYLA, candidat of pedagogical sciences, National University of
Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

NAGORNIUK OKSANA, PhD., assistant professor, National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

NAGORNIUK OLGA, Mgr., National University of Life and Environmental Sciences
of Ukraine, Ukraine

PALAMARCHUK SVETLANA, PhD., associate professor, National University of Life
and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

PETRUK VERA, doctor of pedagogical sciences, professor, theacademician of the
International Academy of sciences of applied radio electronics, Vinnytsia
National Technical University, Ukraine

POLOZENKO OKSANA VASYL'EVNA, candidate of pedagogical science, senior lec-
turer of National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine,
Ukraine

PROZOR OLENA, postgraduate student, Vinnytsia National Technical University,
Ukraine

RIDEI NATALIJA, PhD., associate professor, National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

RYBALKO YULIYA, National University of Life and Environmental Sciences of
Ukraine, Ukraine

SHOFOLOV DENIS, Mgr., National University of Life and Environmental Sciences of
Ukraine, Ukraine

SIEKUNOVA IULIJA, PhD, associate professor of department of history and politi-
cal science, National University of Life and Environmental Sciences of
Ukraine, Ukraine

SOBCZYK WIKTORIA, doktor habilitowany inżynier, profesor AGH, Akademia Gór-
niczo-Hutnicza w Krakowie, Katedra Inżynierii Środowiska i Przeróbki Su-
rowców, Polska

STAKHNEVYCH VALENTYNA, PhD, associate professor, Chief of the NGO – asso-
ciation „Women in agricultural education”, Ukraine

STROKAL VITA, National University of Life and Environmental Sciences of
Ukraine, Ukraine

STRZECHA JANUSZ, magister inżynier, Uniwersytet Rzeszowski, Wydział Sztuki, Zakład Intermediów, Polska

SYDORENKO VIKTOR, prof. dr. sc., Director of Education and Research Centre for training and accreditation of teachers of higher qualification, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

SYSOIENKO GRIGORIY, Ph.D., associate professor, Department of criminal process and criminalistic, Academy of Advocacy of Ukraine, Kyiv, Ukraine

SYTSKA ANNA, asistant, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

TEODORCZYK MICHAŁ, mgr inż., Politechnika Świętokrzyska w Kielcach, Katedra Wytrzymałości Materiałów i Konstrukcji Betonowych, Polska

TOMKOVÁ VIERA, PaedDr., PhD., Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Pedagogická Fakulta, Katedra Techniky a Informačných Technológií, Slovenská Republika

TRYGUB INNA, senior teacher of the chair of foreign languages, National University of Food Technologies, Kyiv, Ukraine

TVEREZOVSKA NINA, prof. dr. sc., Chair of the Department of Social Education and Information Technologies in Education, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

VLASENKO LYUDMYLA, teacher of the chair of foreign languages, National University of Food Technologies, Kyiv, Ukraine

WALAT WOJCIECH, doktor habilitowany, profesor UR, Uniwersytet Rzeszowski, Instytut Techniki, Polska

YAZUN ANNA, researcher, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

ZAYCHENKO NATALIA, doctorate, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

ZOBKOV ALEXANDER, prof. dr. sc., Vladimir State University, Russia

ZOBKOV VALERIY, prof. dr. sc., Vladimir State University, Russia