

UNIWERSYTET SZCZECIŃSKI
INSTYTUT PEDAGOGIKI

Andrzej Modzelan

OSIĄGNIĘCIA SZKOLNE UCZNIÓW
OBJĘTYCH PROGRAMEM NAUKI GRY W SZACHY
W TRZECH PIERWSZYCH LATACH NAUCZANIA
/W SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 13
W GORZOWIE WIELKOPOLSKIM/

Praca magisterska
napisana pod kierunkiem
dr Elżbiety Jaroni

Gorzów Wielkopolski 2002 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że przedkładaną pracę magisterską kończącą studia podyplomowe napisałem samodzielnie. Oznacza to, że przy pisaniu pracy poza niezbędnymi konsultacjami nie korzystałem z pomocy innych osób, a w szczególności nie zlecałem opracowania rozprawy lub jej części innym osobom, ani nie odpisywałem tej rozprawy lub jej części od innych osób.

Jednocześnie przyjmuję do wiadomości, że gdyby powyższe oświadczenie okazało się nieprawdziwe, decyzja o wydaniu mi dyplomu zostanie cofnięta.

SPIS TREŚCI

Wstęp	4
Rozdział I	
Teoretyczne podstawy badań	
1.1. Szachy w aspekcie historycznym	6
1.2. Walory i zalety królewskiej gry	9
1.3. Szachy dziecięco - młodzieżowe w Gorzowie Wlkp	13
1.4. Program nauki gry w szachy w trzech pierwszych latach nauczania, w kontekście funkcjonowania klas szachowych w Szkole Podstawowej nr 13 w Gorzowie Wlkp	18
Rozdział II	
Metodologiczne podstawy badań	
2.1. Cele badań	23
2.2. Problemy i hipotezy badawcze	27
2.3. Zmienne i wskaźniki	32
2.4. Metody, techniki i narzędzia badawcze	36
2.5. Teren badań	40
Rozdział III	
Analiza wyników badań własnych	43
3.1. Gra w szachy a osiągnięcia dydaktyczne	44
3.2. Gra w szachy a rozwój pamięci	46
3.3. Gra w szachy a rozwój logicznego myślenia	49
Zakończenie	53
Bibliografia	55
Spis Tabel	58
Spis Wykresów	59
Aneksy	60

WSTĘP

Współczesne czasy nakładają na uczniów i nauczycieli szereg obowiązków i nowych wyzwań. Właściwe przygotowanie młodego pokolenia do życia w społeczeństwie - w dobie wielkich przemian - staje się coraz trudniejsze. Edukacja i wychowanie warunkują ciągły postęp myśli ludzkiej. Już przeszło czterysta lat temu kanclerz koronny Jan Zamoyski mawiał: *„Takie będą Rzeczypospolite, jakie ich młodzieży chowanie”*. Mądrość wielkiego patrioty, pomimo upływu lat, nie straciła nic ze swej aktualności. Osiągnięcia szkolne stanowią bramę do kariery zawodowej i wysokiej pozycji społecznej. Każdy kraj potrzebuje wykształconych i światłych ludzi, potrafiących unieść brzemień odpowiedzialności za losy innych. Wszystko ma jednak swój początek w szkole. To szkoła kreuje wzorce postaw, zachowań, rozwija zdolności i zainteresowania. Każde dziecko to wielki świat, celnie spostrzegł znamienity pedagog Janusz Korczak. Świat pełen pasji, ekspresji i twórczych pomysłów. Rolą nauczyciela natomiast jest dostrzegać ów talent, ukryty w każdym wychowanku, pielęgnować go i rozwijać.

Problematyka niniejszej pracy stara się wychodzić na przeciw wspomnianym oczekiwaniom. Szachy i ich wpływ na osiągnięcia szkolne - pokutujący stereotyp myślowy, czy bezwzględna prawda? Kolorowe kwadraty i drewniane figurki, czy też nauka logicznego myślenia i ćwiczenie pamięci? Gra edukacyjna, czy tylko miłe spędzenie wolnego czasu? Na te i inne pytania starałem się udzielić odpowiedzi. Poszukiwałem ich na drodze teoretycznej, w oparciu o fachowe źródła, ale również w sposób empiryczny, na podstawie badań.

Struktura mojej pracy zawiera trzy rozdziały. Część pierwsza obejmuje analizę dostępnej literatury, przedstawiającej walory i zalety królewskiej gry. Znajdziemy tam informacje o genezie szachów, drodze ich rozwoju i miejscu, jakie zajmują we współczesnym świecie. Szczególną uwagę poświęciłem jednak szachom dziecięco - młodzieżowym, na przykładzie Szkoły Podstawowej nr 13 w Gorzowie Wielkopolskim, w której od sześciu lat prowadzę lekcje szachów. Zamieściłem i omówiłem program, jaki funkcjonuje we wspomnianej placówce, starając się przedstawić korzyści wynikające z jego funkcjonowania.

W rozdziale drugim przybliżyłem metodologiczne podstawy badań. Przedstawiłem cele, problemy i hipotezy badawcze. Wyszczególniłem zmienne i wskaźniki. Wreszcie opisałem metody, techniki i narzędzia badawcze, jakimi posłużyłem się przeprowadzając badania. Na koniec dokonałem charakterystyki terenu badań.

Ostatni, trzeci rozdział – przedstawia wyniki badań dotyczących wpływu szachów na osiągnięcia szkolne. Jest on zarazem próbą potwierdzenia hipotezy mówiącej, że szachy jako gra edukacyjna w znacznym stopniu różnicują poziom osiągnięć szkolnych. Osiągnięć w zakresie

dydaktycznym, rozwoju pamięci i logicznego myślenia. Do tego celu wykorzystałem zestaw testów badających poziom pamięci wzrokowej, słuchowej, stopień rozwoju logicznego myślenia i kreatywności intelektualnej oraz dokonałem analizy dokumentów w postaci arkuszy z oceną opisową uczniów. Świat dziecka, rozszerza się, różnicuje, wzbogaca i integruje w miarę wzrastania i ekspansji różnych form jego aktywności, m.in. poprzez grę w szachy.

Jestem przekonany, że poniższe opracowanie dostarczy wielu ciekawych wniosków osobom, poszukującym nowych form rozwoju potencjału twórczego młodych ludzi i – być może – będzie impulsem do wprowadzenia tej wspaniałej intelektualnej zabawy do większej ilości placówek oświatowych w naszym kraju.

Rozdział I

TEORETYCZNE PODSTAWY BADAŃ

1.1. Szachy w aspekcie historycznym

Historia szachów jest tak stara jak historia ludzkości. Różnorodne formy gier tablicowych, opierające się na przesuwaniu kamieni, krawców, czy też kości, znane były kilka tysięcy lat przed naszą erą i to zarówno na terenach Azji, Afryki, jak też i Ameryki. Pierwotnie pełniły one raczej funkcje wróżebne niż zabawowe, czy rozrywkowe, „*dlatego też rozpatrując historię szachów nie wolno nie dostrzegać - obok tradycyjnego odbicia w tej grze obrazu walki, wojny, pojedynku - także śladów struktur prehistorycznych gier sakralnych, symbolicznych odzwierciedleń zmagania człowieka z losem, kontynuacji formuł magicznych kwadratów i temu podobnych irracjonalnych motywów*”¹

Do dzisiejszego dnia - pomiędzy badaczami historii „królewskiej gry”² - trwają spory, co do jej genezy i miejsca narodzin. Jedni powiadają, że kolebką szachów są bez wątpienia Indie (nazw. czaturanga), podając przy tym lata siedemdziesiąte VI w. naszej ery. Inni natomiast skłaniają się ku Persji (czatrang), jeszcze inni sympatyzują z Arabami (szatranż). Swoich zwolenników mają również Chiny - gdzie wzmianki o „sjan-ci” sięgają już IV w. n.e. Nie dość na tym, niektóre przesłania dowodzą o istnieniu gier tablicowych w Indiach, zbliżonych swym charakterem do czaturangi, znanych już w XV wieku przed naszą erą. Aby zakończyć tę różnicę zdań, myślę że warto przytoczyć jedną z najstarszych i najpopularniejszych legend o narodzinach gry szachowej.

Otóż, hinduski władca Scheram, znany ze swej chępliwości i zarozumiałstwa, nieopatrznie zgodził się wynagrodzić mędrca Sessę za wynalezienie szachów, poprzez spełnienie jego życzenia. Jakież było zdziwienie indyjskiego radcy, kiedy usłyszał iż starzec pragnie otrzymać tyle pszenicy, ile wypadnie z podwajania liczby ziaren kładzionych na każde kolejne pole szachownicy. Zatem kładąc na pierwsze pole 1 ziarno, na drugie 2, na trzecie 4, itd. - łączna liczba ziaren wyniesie 18 446 744 073 709 551 615, czyli ponad 18 kwintylionów.³ Z obrazowych obliczeń wynika, że odpowiada to ilości zboża zebranego przez osiem kolejnych lat z obszaru całej kuli ziemskiej. Naturalnie, zasoby spichlerzów hinduskiego władcy w żaden sposób nie mogły wystarczyć do spełnienia obietnicy danej mędrcom. Zresztą, nie o to chodziło. Przytoczona legenda, choć nie ma wiele wspólnego z samą grą w

¹ W.Litmanowicz, J.Giżycki, *Szachy od A do Z*. Warszawa, 1986 r. s.352

² „Królewska gra” - w języku polskim synonim gry szachowej. Tamże, s.478

³ Tamże, s.922

szachy, to jednak w bardzo obrazowy sposób oddaje drzemiące w nich możliwości matematyczne. Można domniemywać, że owa baśń wymyślona została przez Arabów, niezrównanych mistrzów nauk ścisłych.

Powróćmy jednak do rzeczywistości. Co z Europą? Kiedy magia królewskiej gry zawładnęła starym kontynentem? Źródła pisane donoszą, że mekką szachów była Sycylia i południowo - wschodnia część półwyspu Iberyjskiego, skąd powędrowały do Włoch i Hiszpanii, a następnie do Francji, Niemiec, Czech, Anglii, i Skandynawii, gdzie znane były w X - XI wieku naszej ery. Jeszcze wcześniej, bo już prawdopodobnie w VIII - IX w., szachy przedostały się bezpośrednio ze Wschodu do Rosji, o czym świadczą relikty językowe w terminologii. Z Iranu i Środkowej Azji szachy wędrowały na Ruś Kijowską poprzez Chanat Chazarski, Ural i tereny Bułgarów Wołżańskich.⁴

O rozpowszechnianiu się szachów najpełniej dowiadujemy się z wykopalisk archeologicznych i heraldyki - nauki wspomagającej historię, zajmującej się badaniem pochodzenia i symboliki herbów. Średniowieczny rycerz za punkt honoru przyjmował umiejętność gry w szachy, a sama gra uchodziła za wielce szlachetną - przeto często szachowe motywy zdobiły szlacheckie herby i były symbolami znamienitych rodów zachodniej i środkowej Europy. Najczęściej spotykanym tematem była z pewnością szachownica, lub jej fragment, choć zdarzały się również poszczególne figury szachowe. Do najciekawszych szachowych rodowodów zalicza się polski herb Wczele z godłem szachownicy na tarczy, oraz rysunkiem egzotycznej kobiety o ciemnej cerze z obwiązaną głową i trzymającą drugą, mniejszą szachownicę. Ponoć nadany został w 1103 roku za panowania Bolesława Krzywoustego.⁵

Oprócz wykopalisk, herbów i innych relikwów związanych z królewską grą, nie bez znaczenia dla badaczy historii szachów jest z pewnością liczna dokumentacja - zwłaszcza rękopisy i traktaty. Do najsłynniejszych zaliczyć można tzw. „*Moralitety szachowe - średniowieczne utwory o charakterze dydaktyczno-alegorycznym, biorącym grę w szachy za punkt wyjścia do rozważań i pouczeń o moralności, postępowania w życiu codziennym, polityce i religii*”.⁶

A skoro o religii - zapewne nie wszyscy zdają sobie sprawę, że do końca XVI w. gra w szachy była zakazana przez władze wielu wyznań. Uznawano ją za wysoce niemoralną - wręcz pewien rodzaj szkodliwego nałogu, odciągającego umysł od kontemplacji duchowej - czy też zwykłą stratę czasu, częstokroć połączoną z hazardem. Dochodziło nawet do tego, że np. Jan Zonares - przedstawiciel Kościoła Wschodniego - w komentarzach do Apostolskich Kanonów (ok.1110 r.) groził karami, aż do ekskomuniki włącznie, za grę w szachy. Biskup włoski, Piero Damiani, w roku 1061 prosił papieża Aleksandra II, aby ten rozszerzył zakaz gry w kości również w stosunku do szachów, gdyż - jak stwierdził - duchowni przesadnie kultywują ten rodzaj rozrywki. Św. Bernard z Clairvaux w regule do zakonu templariuszy

⁴ Tamże, s.352-353

⁵ Tamże, s.344

⁶ Tamże, s.740

(zatwierdzonej na zakonie w Troyes 1128 r.) zalecał, aby „brzydzili się szachami również jak kośćciami”.⁷ Można przypuszczać, że głęboka niechęć władz kościelnych do szachów brała się z obawy, by ta intelektualna i postępową rozrywką nie powodowała zmian w sposobie myślenia ludzi epoki średniowiecza. Dużo łatwiej bowiem panować nad ludem prymitywnym, niż nad światłymi umysłami. Pomimo licznych zakazów, owa dziwna gra zjednywała sobie coraz większe grono sympatyków. Stopniowo, nie bez oporów, zaczęto docenić jej pozytywne oddziaływanie zarówno na obyczaje, jak i na moralność.

Prawdziwą rewolucją poglądów na problematykę szachową była epoka Odrodzenia. Kościół zmienił radykalnie postawę wobec tematu: gra w szachy. Wielkimi amatorami tej gry byli m.in. reformatorzy religijni Hus i Luter, namiętnym graczem był również kardynał Richelieu, a karmelitanka św. Teresa z Avila (XVI w.) obwołana została nawet patronką szachistów hiszpańskich. W sztuce malarskiej, czy też w rysownictwie, grafice, znaleźć można szereg motywów szachowych, których twórcami byli tacy artyści jak: T.Frappa, Frangiamore, F.Dietrich, czy V.Marais-Milton i G.Aureli.⁸ Bez żadnej przesady można stwierdzić, że dla szachów nastał „złoty okres” - a najbujniejszy jego rozkwit przypada na koniec XVI i początek XVII wieku. Powstają pierwsze podręczniki szachowe, w czym celują zwłaszcza Włochy i Hiszpanie. Spektakularne pojedynki szachowe, których z czasem rozgrywano coraz więcej, stanowią frapujące widowiska i wzmagają zainteresowanie tą grą coraz szerszych kręgów społecznych. Wydarzenia te z czasem zyskują status atrakcyjnych imprez publicznych, kreujących swoich bohaterów. W drugiej połowie XVIII w. do najznamienitszych zaliczyć można Francois Philodora - francuskiego muzyka i kompozytora. I choć sam bohater szachowych batalii na pierwszym miejscu stawiał twórczość muzyczną, to jednak uznanie, sławę w świecie i nieśmiertelność wśród potomnych - zapewniły mu właśnie drewniane figury. Jako ciekawostkę można traktować fakt, że znakomitą większość szachowych pojedynków gracze odbywali w Cafe de la Regence - paryskiej kawiarni, mieszczącej się nieopodal Palais-Royal. W dawnych czasach kawiarnie służyły m.in. do gry w szachy, gdyby ten obyczaj przetrwał do dzisiejszych dni...

Z końcem XIX wieku rozwój szachów staje się coraz bardziej gwałtowny. Historyczną datą jest rok 1851, kiedy to w Londynie rozegrano - w obsadzie międzynarodowej - turniej szachowy. W roku 1886 po raz pierwszy odbył się mecz o tytuł mistrza świata, w którym przedstawiciel Austrii - Wilhelm Steinitz, pokonuje lekarza polskiego pochodzenia - Jana Zukertorta. „*O, jakaż to chwała być królem nie z tytułu dziedzictwa tronu i nie z przypadku elekcji, lecz z mocy swego rozumu...*”⁹ Od tego pamiętnego wydarzenia tytuł mistrza świata w szachach otoczony był zawsze aureolą wyjątkowości. I nie ma w tym nic dziwnego, albowiem historia zna imiona całego legionu znakomitych

⁷ Tamże, s.1016-1017

⁸ Tamże, s.1017

⁹ A.Kuprin - pisarz rosyjski, autor realistycznych powieści i nowel: [W]: J.Awerbach, M.Tajmanow: *Karpow - Kasparow, mecze o mistrzostwo świata*. Warszawa 1986 r. s.13

szachowych maestro, a tylko nieliczni dostąpili zaszczytu władania koroną - jednostki wybitne, obdarzone nie tylko błyskotliwym talentem, ale także i potężnym intelektem, niezależnym charakterem, ogromną energią.¹⁰

Od czasu, kiedy to Steinitz wstąpił na szachowy piedestał minęło już przeszło 100 lat. Historia wydała kolejnych 13 idoli szachowych bitew. Każdy z nich grał inaczej, każdy grał wspaniale i każdy pozostawił przebogatą spuściznę następnym pokoleniom. Na zakończenie słów kilka poświęcić wypada Międzynarodowej Federacji Szachowej - FIDE¹¹ - która założona została w 1924 r. i od tegoż roku organizuje Olimpiady Szachowe. Pierwsza, jeszcze nieoficjalna - w Paryżu, oraz inaugurująca olimpijskie walki pod patronatem FIDE - w 1927 r. w Londynie.¹²

W dobie dzisiejszej - a więc u progu XXI wieku - czynione są usilne starania, aby tę królewską dyscyplinę włączyć do programu Igrzysk Olimpijskich. Starania, które prawdopodobnie uwieńczone zostaną sukcesem. Na posiedzeniu Międzynarodowego Komitetu Olimpijskiego w Seulu, podjęto historyczną decyzję - mianowicie uznano szachy za sport w rozumieniu art.29 Karty Olimpijskiej.¹³ MKOl rozważa obecnie możliwość wstawienia tej - stricte intelektualnej - dyscypliny sportu do Igrzysk Zimowych. Najbliższy realny termin, to rok 2006.¹⁴

1.2. Walory i zalety „królewskiej gry”

Czymże są szachy? *„Poufną rozmową bez słów, triumfem i klęską, nadzieją i zwątpieniem, życiem i śmiercią - i to wszystko na 64 polach; połączenie poezji z nauką; starożytny Wschód i nowoczesna Europa - oto czym są.”*¹⁵

Skoro mamy rozprawiać o walorach i zaletach jakiegoś zjawiska, dobrze mieć pełną orientację co do meritum zagadnienia. Trudno jednakże o definicję czegoś, co dla każdego oznacza coś innego.

„...Tak jak słuchacz nastawia swą ulubioną płytę z mistrzowskimi fugami Bacha, jak widz mógłby dziesiąty raz oglądać te same gagi braci Marx czy Chaplina, jak spragniony braw esteta zawsze z chęcią daje się oczarować obrazom z wystawy impresjonistów, tak Ty - możesz teraz rozstawić na stole komplet figur szachowych i razem z bohaterami tej bezkrwawej wojny wziąć udział w zmaganiach, w których - według poety - ni miecza nie trzeba, ni

¹⁰ Tamże, s.13

¹¹ W jęz. łac. słowo „fide” oznacza wiarę, toteż przyjęty skrót, miał niejako symbolicznie podkreślić wartości szachów i ruchu szachowego w umacnianiu przyjaźni między narodami. W.Litmanowicz, J.Giżycki, *Szachy od A do Z*. Warszawa 1986 r. s.246

¹² Tamże, s.353

¹³ dr A.Filipowicz, *Szachista - wrzesień, 1999 r.* s.258

¹⁴ dr A.Filipowicz, *Szachista - listopad, 1999 r.* s.321

¹⁵ Profesor J.H.Rose (1855-1942) : [W]: *Nowe dykteryjki i ciekawostki szachowe*. W.Litmanowicz, Warszawa, 1983 r. s.26

*zbroi. Będziesz i słuchaczem, i widzem, i esteta zarazem. Możesz spierać się z teorią tu tworzoną i próbować odcisnąć na niej swe własne piętno. Możesz pokornie pochylić czoła przed głębią strategii i błyskotliwością taktyki mistrzów prawdziwych. Możesz kontemplować piękno w podejmowanych przez nich rozwiązaniach - i poszukiwać jednocześnie swych własnych dróg. Możesz podziwiać niezłomną wolę walki w obronie i pasję w ataku. Możesz...*¹⁶

Takim wstępem opatrzył **Jan Przewoźnik** swą książkę, w której opisuje przebieg meczu o mistrzostwo świata pomiędzy Karpowem i Kasparowem. Czyż można powiedzieć więcej? A co na ten temat myśli sam mistrz świata Garri Kasparow? „*Wątpliwe, czy można dokładnie odpowiedzieć na pytanie, na czym polega istota szachów. I w tym, być może, kryje się urok szachów. Szachy są dawną grą, przeszły drogę od gry rozrywkowej, jakby to powiedzieć - kawiarnianej, do gry, i nawet sztuki, która przyciąga uwagę milionów ludzi na planecie. Określona dostępność i jednocześnie pewna tajemnicza aureola przyciągają wciąż nowych entuzjastów, każąc im rozwijać siebie samych i szachy. Można przypomnieć tradycyjne wyjaśnienie tego, czym są szachy: harmonijne połączenie sportu, nauki i sztuki. I pewnie trudno coś tu dodać. Chce tego mistrz, czy nie bardziej bliski duchowo jest mu jeden z tych elementów*”.¹⁷ Niewyczerpane możliwości szachów, bogactwo zawartych w grze treści, jej nieubłagana, konsekwentna logika a zarazem nieograniczone szerokie pole do popisu dla niczym nie skrepowanej twórczej inicjatywy i fantazji sprawiają, że szachy wniosły poważny wkład do ogólnej kultury ludzkości.¹⁸ Przez to właśnie jesteśmy członkami jednej społeczności, jednej rodziny - GENS UNA SUMUS - jak głosi dewiza Międzynarodowej Federacji Szachowej. Przy szachownicy zacierają się granice wiekowe, często bardzo młody człowiek rywalizuje - toczy intelektualny spór - z dużo starszym partnerem. Łączy ich wspólna pasja, zainteresowanie przedmiotem rozważań i dociekań. Jest w tym pewna magia. Przez kilka godzin szachowej rozgrywki, w jednym miejscu i czasie, spotykają się różne pokolenia, potrafiące porozumieć się bez słów. „*Szachy - podobnie jak miłość - są zaraźliwe bez względu na wiek*”.¹⁹ Z pewnością mamy tu do czynienia z aspektem wychowawczym, kształtującym postawy, wzorce zachowań i system wartości. Zatrzymajmy się nieco dłużej nad wpływem tej szlachetnej rozrywki na rozwój emocjonalny i intelektualny najmłodszych.

Jeżeli wierzyć psychologom - proces myślenia dziecka jest zjawiskiem ciągle ewoluującym i zdecydowanie różnym w poszczególnych okresach życia. U najmłodszych myślenie ma charakter sensoryczno - motoryczny,²⁰ tzn. zobaczyć, dotknąć, spróbować. Przybliżanie tajników królewskiej gry

¹⁶ J.Przewoźnik: *Kasparow - Karpow, mecz piąty - Nowy Jork, Lyon 1990 r.* ZKS „Stilon” Gorzów Wlkp. 1991 r. s.7

¹⁷ I.L.Awerbach, M.E.Tajmanow: *Matcz na pierwiestwo mira.* [W]: J.Przewoźnik: *Kasparow - Karpow, mecz piąty, Nowy Jork, Lyon 1990.* s.10

¹⁸ W.Griszyn, E.Iljin: *Szachowe abecadło.* Moskwa, 1984 s.3

¹⁹ S.Flohr: [W]: *Nowe dykteryjki i ciekawostki szachowe.* W.Litmanowicz, Warszawa, 1983r. s.22

²⁰ P.G.Zimbardo, F.L.Ruch: *Psychologia i życie.* Warszawa, 1997. s.215

dzieciom na tym etapie rozwoju nie jest celowe, z uwagi na bardzo krótki czas percepcji i koncentracji dziecka - co w konsekwencji prowadzi do małych efektów nauczania.

Drugim stadium rozwoju poznawczego przyszlých arcymistrzów szachowych jest myślenie konkretno - obrazowe. Dziecko utożsamia sobie określone przedmioty ze znanymi mu, konkretnymi obrazami. Na przykład słowo - samochód - kojarzy mu się początkowo z pojazdem jego taty, nie zaś z dwuśladami jako takimi. Zazwyczaj na tym etapie zapoznujemy dzieci z drewnianym wojskiem. Nie dziwny się więc, że szachowe potyczki mają najczęściej charakter bardzo prosty, schematyczny i cechują się małą elastycznością planów i oryginalnych pomysłów, natomiast zawierają cały szereg oczywistych błędów i przeoczeń. Różne dzieci przechodzą poszczególne stadia w różnym tempie, stąd wyznaczanie sztywnych granic wiekowych mija się z celem, tym nie mniej przyjmuje się granicę 10-ciu lat - jako początek następnego etapu.

Myślenie abstrakcyjne - tzn. operacje logiczne na pojęciach - to okres w którym dziecko zaczyna właściwie odbierać intencje mentora szachowego i potrafi czerpać informacje ze stworzonej uprzednio, we wcześniejszym etapie, „bazy danych”. Oczywiście proces ten jest zjawiskiem niezmiernie skomplikowanym i rozciągniętym w czasie. Zdarza się, że młody adept sztuki szachowej potrafi już rozegrać wspaniałe pojedynki, by za moment wykonać posunięcie w stylu konkretno - obrazowym. Jest to zupełnie zrozumiałe, gdyż poszczególne etapy nie występują w postaci czystej i pokonywanie kolejnych szczebli logicznego myślenia napotyka na wiele przeszkód.

Biorąc pod uwagę powyższe wywody, można określić w jakich płaszczyznach szachy wpływają na rozwój psychiczny i intelektualny dziecka:

1. Rozwój zainteresowań - dziecko poznaje nową dyscyplinę, której istotą jest samodzielne, logiczne rozumowanie, łączące poszczególne elementy wiedzy w jedną harmonijną całość.

2. Aktywność twórcza - specyfika gry w szachy wyklucza odtwórcze traktowanie tego zagadnienia. Wszelkie próby bezmyślnego naśladownictwa skazane są na niepowodzenie. Dziecko samo kreuje wydarzenia na szachownicy i ponosi za nie odpowiedzialność.

3. Rozwijanie pamięci i uwagi - *„główną umiejętnością w szachach jest zdolność zreasumowania każdej pozycji w sposób dynamiczny, w kategoriach najważniejszych jej elementów. Cała szachownica zostaje ukształtowana w przestrzenno-czasową postać, czyli wzorzec”*.²¹ Towarzyszy temu rozwój wyobraźni wzrokowej i koncentracji.

4. Myślenie logiczno-wyobraźniowe - ludzie myślą czasami za pomocą wyobrażeń, które są obrazami psychicznymi rzeczywistych doznań zmysłowych. Najmocniejszą stroną większości ludzi zdaje się być wyobraźnia wzrokowa,²² i ten właśnie rodzaj myślenia najpełniej rozwija gra szachowa.

²¹ Tamże, s.198

²² Tamże, s.196

5.Rozwój pozytywnych sfer osobowości - szachy wykształcają poczucie obiektywizmu, uznawanie prawd innych ludzi, uczą tolerancji i reakcji na niepowodzenia.

6.Konsekwencja i wytrwałość w działaniu - dzieci mające styczność z szachami, zupełnie inaczej podchodzą do porażek. Zazwyczaj ponownie starają się rozwiązać określony problem i czynią to aż do skutku. Ich rówieśnicy natomiast, bądź rezygnują z wykonania zadania, bądź też obniżają sobie skalę trudności.

7.Aspekty wychowawcze - można je rozpatrywać w kategoriach kary i nagrody. Czymże innym jak nie karą jest przegrana? W dodatku wymierzona natychmiast i adekwatnie do czynu. To samo można powiedzieć o nagrodzie, jaką bez wątpienia jest dla młodego człowieka zwycięstwo, odniesione siłą własnego umysłu.

Przedstawione powyżej płaszczyzny rozwojowe, kreowane przez sport szachowy, wymagają właściwej organizacji pracy i odpowiednio dobranych metod i form pracy nauczyciela - instruktora. Dopiero wtedy dają podstawę osiągnięcia celów w zakresie kształcenia zdolności poznawczych, oraz kształtowania cech charakteru uczniów.

A skoro jesteśmy przy nauczycielu, należałoby zastanowić się kim bardziej powinien być - szachowym mistrzem, czy może pedagogiem? Problem właściwego nauczania szachów jest tak rozległy, że właściwie mógłby stanowić oddzielną dyscyplinę naukową. Zakres wiedzy - obejmujący m.in. różnorodność pojęć i terminów, specyfikę trafnego przewidywania możliwych rozwiązań - jest bardzo duży.

W interakcjach wychowawczych, a takich nie sposób uniknąć w procesie uczenia szachów, fundamentalną sprawą jest akceptacja osoby wychowawcy przez uczniów. Organizacja zajęć, kultura osobista instruktora, wywiera głębokie piętno na psychice i osobowości dziecka. Należy przy tym pamiętać, że młodzi szachiści to zazwyczaj bardzo utalentowani ludzie i znakomici uczniowie, dlatego za dalece ryzykowne uważam zawężanie ich potencjału do 64 pól szachownicy. I choć, jak powiedział J.W.Goethe: „szachy są kamieniem probierczym inteligencji”²³, to jednak istnieje kilka bardziej prestiżowych zawodów niż szachista.

Trudno oprzeć się wrażeniu, iż doszedłem w swoich rozważaniach do momentu, w którym powinienem przedstawić stanowisko - czym w moim odczuciu są szachy? Na pewno wiem czym nie są. Nie są niewinną rozrywką w niedzielne popołudnie przy filiżance kawy; nie są również wyczerpującą rywalizacją sportową, czy też dążeniem do zwycięstw za wszelką cenę. **Szachy, to w moim rozumieniu nic innego, jak narzędzie stymulujące rozwój emocjonalny i intelektualny dziecka, kształtujące jego osobowość i pozwalające na rozwój twórczego potencjału, który drzemie w każdym młodym człowieku.**

²³ J.W.Goethe: [W]: *Nowe dykteryjki i ciekawostki szachowe*. W.Litmanowicz, Warszawa, 1983. s.22

Kończąc, pragnę zacytować jednego z najwybitniejszych szachistów mijającego stulecia - Siegberta Tarrascha, który tak oto postrzega walory tej niezbadanej i tajemniczej gry:

*„Szachy są rodzajem intelektualnej aktywności; w nich zawarty jest swoisty czar. Intelektualna aktywność to jedna z największych rozkoszy - jeśli nie największa - bytu ludzkiego. Nie każdy może napisać sztukę, zbudować most lub nawet opowiedzieć dobry dowcip. Ale w szachach każdy musi przejawiać intelektualną aktywność, co daje mu swoistą przyjemność. Zawsze wspólczułem mężczyźnie, który nie zaznał w życiu miłości. Szachy, podobnie jak miłość, jak muzyka - mogą uczynić człowieka szczęśliwym”.*²⁴

1.3. Szachy dziecięco - młodzieżowe w Gorzowie Wielkopolskim

Początki życia szachowego w Gorzowie sięgają pierwszych lat powojennych. Wtedy to właśnie przy niektórych klubach, związkach zawodowych, zakładach pracy, powstają sekcje szachowe. Ich działalność ma spontaniczny, ale jednocześnie nieco chaotyczny charakter. Co znamienne, początkowo sportem szachowym zajmują się przeważnie dorośli - dzieci i młodzież włączają się do rywalizacji sportowej znacznie później, bo dopiero w latach siedemdziesiątych. Ma to z pewnością związek z przybyciem do naszego miasta Józefa Gromka - szachowego mistrza Polski z roku 1955. Działalność szkoleniowa jakiej się podjął, choć trwała zaledwie rok, zaowocowała dobrymi wynikami i awansem dwójki najzdolniejszych chłopców - Wojciecha Brodowskiego i Jerzego Broka - do kadry narodowej juniorów.

Jednakże przełomową datą dla szachów dziecięco-młodzieżowych w Gorzowie był dzień 16 października 1975 roku, kiedy to powołano do życia Okręgowy Związek Szachowy. Na jego czele stanął Feliks Witkowski, a jedną z głównych inicjatyw jakiej podjął się nowo powstały zarząd, była szeroko zakrojona praca z dziećmi i młodzieżą. Na efekty takiej polityki nie trzeba było długo czekać. W 1978 roku, podczas mistrzostw Polski juniorów, 10-letnia Beata Ziętek podzieliła III - VIII miejsce, jej brat Jerzy Ziętek XII, natomiast Robert Wilczewski wywalczył IX lokatę.²⁵ W tym samym roku szachy, jako dyscyplinę sportową, włączono do programu III Gorzowskiej Spartakiady Młodzieży, w której startowało 19 zespołów.²⁶

Z prawdziwą ekspansją szachów wśród najmłodszych mamy do czynienia w latach osiemdziesiątych i związana jest ona głównie z dwoma nazwiskami. *Bogdan Lotko* - człowiek legenda, pedagog, promotor gry w szachy w Szkole

²⁴ S.Tarrasch (1862-1934): „*The Game of Chess*”, 1936: [W]: *Nowe dykteryjki i ciekawostki szachowe*. Warszawa, 1983r. s.28. W.Litmanowicz (red.)

²⁵ B.Woltmann (red.). *Zarys historii sportu w Gorzowie Wlkp. 1945-1947*. Gorzów Wlkp. 1998 r. s.182

²⁶ Tamże, s.96

Podstawowej nr 7 w Gorzowie, oraz od 1980 r. instruktor w Młodzieżowym Domu Kultury. Jego mrówczą pracą w propagowaniu królewskiej gry przecenić nie sposób. Za swoją długoletnią działalność wielokrotnie nagradzany, m.in. listem gratulacyjnym - wystosowanym przez wojewodę gorzowskiego Waława Niewiarowskiego - 29.09.1991 r.,²⁷ oraz zaszczytnym tytułem „Belfra roku 1998”. Jak sam jednak podkreśla, najwięcej radości i zadowolenia sprawia mu pamięć i dowody sympatii swoich wychowanków, z którymi - pomimo upływu lat - łączą go nadal serdeczne więzi.

Drugą osobą, której działalność zapisała się złotymi zgłoskami w szachowej historii Gorzowa, jest z pewnością Lech Jakubowski. Z wykształcenia plastyk, z zamiłowaniem szachista, organizator licznych imprez dla dzieci - w których częstokroć udanie łączył obie te pasje. Od 1982 roku kierownik pracowni szachowej w MDK, główny animator życia szachowego w Zakładowym Klubie Sportowym „Stilon”, a w latach późniejszych - nauczyciel plastyki i szachów w Społecznej Szkole Podstawowej Stowarzyszenia Edukacyjnego w Gorzowie. Długoletnia współpraca obu tych nieprzeciętnych osobowości, do dzisiejszego dnia stanowi skarbnicę szachową naszego miasta. Na jej fundamentach wyrosły całe pokolenia gorzowskich szachistów i instruktorów szachowych. Z wielką energią i entuzjazmem zorganizowali niezliczoną ilość zawodów, imprez okolicznościowych, festynów i konkursów o tematyce szachowej. Do najbardziej udanych zaliczyć można:

1. Miejskie i Wojewódzkie Spartakiady Dzieci i Młodzieży, w których co roku udział brało blisko 200 uczniów gorzowskich szkół średnich i podstawowych.
2. Igrzyska Młodzieży Szkolnej - I edycję rozegrano w marcu 1985 r. Na starcie imprezy stanęło 106 uczniów, a w eliminacjach (wg oceny organizatorów) udział wzięło ponad 500 młodych szachistów. Turniejowi nadano wzorową oprawę plastyczną i propagandową, m.in. zorganizowano po konkursową wystawę fotograficzną „W krainie szachów”.
3. Międzyszkolną Ligę Szachową - co roku do rywalizacji przystępowało kilkanaście szkół średnich i podstawowych.

²⁷ *Biuletyn informacyjny OZSzach.* - „Skoczek”. Wrzesień 1991 r. s.2



Zmagania dzieci w szkolnej lidze szachowej

4. Makroregionalne Igrzyska Młodzieży Szkolnej, luty 1985 r. - w imprezie udział wzięli dziewczęta i chłopcy z pięciu województw: poznańskiego, szczecińskiego, koszalińskiego, pilskiego i gorzowskiego.
5. Coroczne spotkania „Ferie z Szachami” - w ramach których organizowano turnieje o „Złotego pionka”, „Srebrnego skoczka”, oraz liczne konkursy i pogadanki o tematyce szachowej.
6. Seanse gry jednoczesnej, tzw. „symultany” - polegające na tym, iż szachowy mistrz rozgrywa równocześnie pojedynki z wieloma przeciwnikami. Ten rodzaj aktywności cieszył się szczególnym zainteresowaniem wśród najmłodszych, gdyż mogli skonfrontować swoje umiejętności z czołowymi polskimi i zagranicznymi arcymistrzami.
7. Cykl imprez pt. „Szachowisko” - na co składały się m.in. festyny szachowe z okazji „Dni Gorzowa”; turnieje szachów plenerowych; rodzinne zawody „Ja i tata gramy w szachy”, oraz giełda książki szachowej.
8. Konkurs plastyczny „W krainie królewskiej gry” - przeznaczony dla dzieci w czterech kategoriach wiekowych: 7-9, 10-12, 13-15 i 16-18 lat. Głównym celem konkursu była wymiana doświadczeń i rozszerzenie zakresu wiedzy dzieci i młodzieży na temat szachów, oraz różnych dziedzin twórczości plastycznej.
9. Konkurs literacki i rysunkowy „Śmiech na szachowisku”, styczeń-marzec 1988 r. - celem, jaki przyświecał organizatorom²⁸ konkursu, była popularyzacja gry w szachy za pomocą krótkich utworów

²⁸ Organizatorzy: Okręgowy Związek Szachowy, Biuro Wystaw Artystycznych, Ośrodek Kultury ZWCh „Stilon”, Wojewódzki Dom Kultury, Zakładowy Klub Sportowy „Stilon”, Wojewódzkie Zrzeszenie Spółdzielczości Pracy „Start”: [W]: *BWA w Gorzowie*, Jan Kuźma (red.). WDK Gorzów, 1988 r.

literackich i satyrycznych form rysunkowych, zwłaszcza na ujęciu szachów jako sportu, sztuki, nauki, legendy figur szachowych i człowieka - jako podmiotu gry w szachy. W konkursie udział wzięło 1156 utworów literackich i 585 prac plastycznych - 323 autorów.

10. Konkurs fotograficzny „W krainie królewskiej gry”, luty 1985 r. - szachy w aspekcie sportowym, oraz jako rozrywka i wypoczynek.

11. Pasowanie na szachistę - imprezy okolicznościowe, integrujące środowisko szachowe, skupione wokół Młodzieżowego Domu Kultury.

Dzieje każdej organizacji zawrzeć można w czterech fazach: ekspansywnego rozwoju, stabilizacji, kryzysu i upadku.²⁹ Podobnie scharakteryzować można działalność pracowni szachowej w Młodzieżowym Domu Kultury. Oznaki kryzysu i groźba przerwania działalności nie wynikały jednakże z małej operatywności trenerów i instruktorów - były natomiast spowodowane coraz trudniejszą sytuacją finansową w oświacie. Pożegnalną imprezą szachową zorganizowaną przez gorzowski MDK, był wielki festyn na powitanie lata, który miał miejsce 16 czerwca 1991 r. w Parku Wiosny Ludów.³⁰

Późniejsze lata również obfitowały w liczne imprezy zorganizowane przez pp. Lotkę i Jakubowskiego, z pośród których wymienić można mecz szachowy pomiędzy reprezentacją Gorzowa juniorów i komputerami, rozegrany 18 stycznia 1992 r.; teleturniej „Szachowisko” - przeprowadzony w 1993 r. w Domu Kultury „Małyszyn” - nad którym opiekę medialną objęła Telewizja Regionalna „VIGOR”, czy też konkurs plastyczny pod tym samym tytułem, zorganizowany w 1994 r. przez Galerię Twórczości Dzieci i Młodzieży, działającą przy Wojewódzkim Domu Kultury.

Chlubną kartę w rozwoju gorzowskich szachów dziecięco- młodzieżowych zapisała również Szkoła Podstawowa nr 13. Od 1989 roku wprowadzono tam zajęcia szachowe, które objęły swym zasięgiem blisko 40 uczniów klas pierwszych. Lekcje cieszyły się dużym zainteresowaniem, w czym duża zasługa prowadzącego Ryszarda Miąski, który potrafił nie tylko przekazać w ciekawy sposób nowe treści dydaktyczne - ale również poprzez wysoką kulturę osobistą pozyskać młodych ludzi do tego pięknego sportu. Rozpoczęta w ten sposób działalność zaczęła owocować coraz lepszymi wynikami młodych szachistów, stąd pojawiła się konieczność kontynuacji tej sportowo-logicznej przygody na nieco wyższym już poziomie.

W 1992 r. grupę najzdolniejszych młodych graczy miałem przyjemność wziąć pod swoją opiekę. Działalność opiekuńczo-szkoleniową rozpocząłem trzy lata wcześniej, pod kierownictwem Lecha Jakubowskiego we wspomnianym już Młodzieżowym Domu Kultury. W latach minionych, będąc aktywnym zawodnikiem II-ligowego zespołu „Stilon” Gorzów, zdobyłem bogate doświadczenie - niezbędne do pracy w tym zawodzie. Z czasem moja działalność, oparta w głównej mierze o SP-13 i ZKS „Stilon”, zaczęła przybierać coraz bardziej organizacyjny charakter. Udało mi się

²⁹ J.Przewoźnik: *Biuletyn Informacyjny OZSzach - „Skoczek”*. Październik-Listopad-Grudzień 1991 r. s.2

³⁰ *Biuletyn Informacyjny OZSzach - „Skoczek”*. Czerwiec 1991 r. s.9

przeprowadzić, bądź współuczestniczyć w realizacji szeregu imprez szachowych, o bardzo zróżnicowanym zasięgu:

- Gorzowska Liga Szkolna - zawody dla dzieci szkół podstawowych, reaktywowane po dłuższej przerwie w roku szkolnym 1998/99.
- Cykl imprez Grand Prix, odbywających się od 1998 r. - dla dzieci Szkół Podstawowych i Gimnazjów, rozgrywanych co miesiąc w Domu Kultury „Kolejarz” w Gorzowie.
- „Żywe Szachy” - impreza plenerowa, podczas której dzieci występują przebrane za poszczególne figury szachowe. Inscenizacja miała miejsce podczas czerwcowych „Dni Gorzowa” w 1999 r.



Przedstawienie „żywych szachów”

- Otwarte mistrzostwa Szkoły Podstawowej nr 13 - zawody o charakterze ogólnopolskim.
- Mistrzostwa Gorzowa i Województwa Gorzowskiego - coroczne imprezy, w których bardzo licznie startują najmłodszy szachiści naszego miasta.
- Obóz szkoleniowy - Wojnowo 1997 r. - zajęcia z arcymistrzem szachowym Michałem Krasenkowem
- Międzynarodowy Festiwal Szachowy „Młode Talenty”, przeprowadzony w kwietniu 1999 r. w Lubniewicach - przedsięwzięcie dotowane z europejskich środków PHARE.

W organizacji tych i wielu innych imprez, nieocenioną pomoc okazywali mi zarówno bardziej doświadczeni działacze, jak również moi wychowankowie, którzy na przestrzeni lat włączyli się w proces szkoleniowo-organizacyjny

nowych zastępów młodych entuzjastów królewskiej gry w Gorzowie. Ta swoista piramida pokoleń gorzowskich trenerów i instruktorów szachowych pozwala wierzyć, że wypracowany w ten sposób system krzewienia sportu szachowego wśród najmłodszych, będzie funkcjonował jeszcze przez długie lata, ku zadowoleniu i uciesze wszystkich zainteresowanych.

1.4. Program nauki gry w szachy w trzech pierwszych latach nauczania, w kontekście funkcjonowania klas szachowych w Szkole Podstawowej nr 13 w Gorzowie Wielkopolskim.

Jak uprzednio wspominałem, innowacja polegająca na wprowadzeniu szachów jako przedmiotu nauczania, miała już swój początek w roku szkolnym 1988/89 i była kontynuowana przez trzy kolejne lata. Niestety, z uwagi na brak środków finansowych zrezygnowano z tej formy rozwoju umysłowego dziecka. Przyjazny klimat, jaki wytworzył się dla szachów w tej szkole, jak również pozytywna ocena przedsięwzięcia przez dyrekcję placówki, skłoniły nas do wznowienia działalności.³¹ Na bazie „Programu nauki gry w szachy w trzech pierwszych latach nauczania”, pp. Andrzeja Michalskiego i Zygmunta Węża - zatwierdzonego do użytku szkół podstawowych decyzją Podsekretarza Stanu, gen. dyw. Jana Czapli z dn. 10.01.1985r.³² - opracowałem autorski projekt organizacji nauki gry w szachy w SP-13 w Gorzowie. Propozycja uzyskała akceptację Wojewódzkiego Ośrodka Metodycznego i Kuratorium, a sfinalizowana została w roku szkolnym 1996/97 za sprawą Naczelnika Wydziału Oświaty Urzędu Miejskiego w Gorzowie - Adama Kozłowskiego.

Jak argumentują ideę wprowadzenia szachów do programu szkolnego nauczania sami autorzy projektu „SZACHY W SZKOLE”, pp. Andrzej Michalski i Zygmunt Wąż?

„Właściwości rozwoju psychospołecznego dziecka w młodszym wieku wskazują, że koncepcja prowadzenia nauki gry w szachy w tej grupie wiekowej może sprzyjać wszechstronnemu rozwojowi małego ucznia. Ten rodzaj zajęć znajduje się bowiem w kręgu jego zainteresowań, stwarza nieograniczone możliwości wykazania inicjatywy i fantazji, kształci wyobraźnię przestrzenną, pamięć i uwagę, a przede wszystkim inicjuje sytuacje wymagające abstrakcyjnego, logicznego myślenia. Szachy zawierają wiele elementów wychowawczych. Kształcą te cechy charakteru, które są nieodzowne do zwycięstwa, nie tylko we wszelkich zawodach sportowych ale i w życiu. Szachy wyrabiają umiejętność panowania nad sobą, wytrwałość, przezorność i odwagę, poczucie odpowiedzialności za własne decyzje. Uczą prostej prawdy, że własne zdanie i ocena nie zawsze są słuszne i prawdziwe.

³¹ A.Modzelan: Grające dzieci: [W]: *Stilon Gorzowski-lipiec, 1996r.* s.21 (red. C.Śliwiński)

³² Ministerstwo Oświaty i Wychowania - Resortowe Centrum Doskonalenia Kadr Kultury Fizycznej i Sportu Warszawa, (red. dr Z.Zaremba)

*Uczą więc myśleć obiektywnie i nie lekceważyć żadnego przeciwnika. Szachy wdrażają do stosowania w życiu zasady „fair play”. Nauka gry w szachy oraz konieczne ćwiczenia praktyczne i teoretyczne, wpływają dodatnio na zwiększenie aktywności umysłowej, giętkości pamięci, przyczyniają się do rozwoju inteligencji, rozbudzenia twórczych zdolności”.*³³

Cały „Program nauki gry w szachy w trzech pierwszych latach nauczania” zamieszczam w aneksach do mojej pracy.

Pomimo akceptacji pomysłu, zarówno przez władze oświatowe n/miasta jak również przez dyrekcję Szkoły Podstawowej nr 13, pojawił się problem natury organizacyjnej – mianowicie w jaki sposób przenieść zawarte w programie treści na grunt konkretnej placówki? Pozwoliłem sobie zatem – na bazie pierwowzoru - opracować wizję organizacyjną omawianego przedsięwzięcia:

PROJEKT ORGANIZACJI NAUKI GRY W SZACHY *(Szkoła Podstawowa nr 13 w Gorzowie Wielkopolskim)*

I KLASA:

Zakres: cztery klasy pierwsze (około 90 - 100 uczniów).

Cel: propagowanie sportu szachowego wśród najmłodszych, oraz dokonanie wstępnej selekcji osób ze szczególnymi predyspozycjami.

Częstotliwość: 2 razy w tygodniu po 1 godzinie.

Efekt końcowy: rozwój osobowo - umysłowy dziecka, oraz zapoznanie wszystkich uczniów z elementarnymi zasadami rozgrywania partii szachowej.

II KLASA:

Zakres: dwie specjalistyczne grupy, wyłonionych selektywnie po pierwszym roku nauczania:

Zespół „A” - liczący 10-12 osób

Cel: przygotowanie najzdolniejszej grupy uczniów do rywalizacji w formach zawodniczych. Reprezentowanie Szkoły Podstawowej nr 13, Klubu Szachowego „STILON” oraz Miasta Gorzowa na arenach ogólnopolskich i międzynarodowych.

Częstotliwość: 3 razy w tygodniu po 2 godziny lekcyjne w następującym rozbiegu:

³³ R. Izdebski, A. Michalski, Z. Wąż, *Program nauki gry w szachy w trzech pierwszych latach nauczania:* [W]: *Szachy w szkole i przedszkolu, podręcznik metodyczny dla nauczycieli.* Kraków, 1980. s.3, dr Z. Zaremba (red.)

- 2 godziny - gra praktyczna, będąca jedną z głównych form szachowego rozwoju dziecka. Przeprowadzanie turniejów klasyfikacyjnych. Spotkania z czołowymi zawodnikami Klubu Szachowego „STILON” i udzielanie przez nich seansów gry jednoczesnej, tzw. symultan.
- 2 godziny - analiza rozegranych partii i doskonalenie wszystkich elementów gry.
- 2 godziny - wprowadzanie nowych pojęć i terminów szachowych, mających na celu podniesienie poziomu gry i dalszą fascynację sportem szachowym.

Zespół „B” - liczący 14 - 16 osób

Cel: stworzenie szansy większej grupie uczniów, którzy w początkowym okresie nauczania wykazali się dużym zaangażowaniem i chęcią dalszego poznawania tajników królewskiej gry, jednakże nie byli tak błyskotliwi jak uczniowie grupy „A”. Zważywszy na specyfikę szachów, gdzie rozwój zawodnika przybiera formy skokowe, trudno po roku nauki jednoznacznie wskazać osoby obdarzone największym talentem.

Częstotliwość: 2 razy w tygodniu po 2 godziny lekcyjne w następującym rozbięciu:

- 2 godziny - gra praktyczna, symultany i inne formy sprawdzające opanowanie nabytego materiału.
- 2 godziny - analiza rozegranych partii, doskonalenie wszystkich elementów gry, oraz poznawanie nowych zagadnień taktyczno - strategicznych.

Efekt końcowy: wyłonienie po dwuletnim cyklu szkoleniowym najzdolniejszych uczniów, będących w przyszłości spadkobiercami wspaniałych tradycji gorzowskich szachów.

III KLASA:

W zależności od stopnia rozwoju i ilości osób objętych dalszym szkoleniem przewiduje się kontynuowanie nauki w jednej lub dwóch grupach. Najlepsi zawodnicy otrzymają wszechstronną pomoc szkoleniowo - finansową od kwalifikowanych instruktorów i trenerów sześciokrotnego mistrza Polski - Klubu Szachowego „Stilon”.

Tabela 1. **Godzinowy i tematyczny wykaz zajęć klas szachowych I-III w Szkole Podstawowej nr 13 w Gorzowie Wlkp.**

l.p.	zagadnienia	liczba godzin		
		klasa I	klasa II	klasa III
1	szachownica i jej opis	4	--	--
2	bierki szachowe, pojęcia, oraz terminologia	26	--	--
3	końcówki	74	50	24
4	teoria debiutów	--	30	30
5	taktyka szachowa	--	30	28
6	strategia szachowa	--	--	11
7	historia szachowa	--	6	4
8	nauka samodzielnej pracy	4	2	4
9	analiza partii rozegranej przez uczniów	--	--	15
10	wybrane zagadnienia z Kodeksu szachowego	--	2	4
11	zagadnienia kombinatoryczne	12	--	--
	$\Sigma =$	120	120	120

Przedstawiony projekt systemu nauczania funkcjonuje już od czterech lat i, z drobnymi modyfikacjami, znakomicie zdaje egzamin w strukturze oświatowej. Dobór metod pracy pozostaje w ścisłym związku ze sformułowanymi przez Wincentego Okonia³⁴ czterema drogami nauczania się, które znajdują zastosowanie również w praktyce klas początkowych:

- **przyswajanie** - metody podające - informacje, objaśnienia, opis przedmiotów, zjawisk, sytuacji, podawanie gotowych wzorów do naśladowania.
- **odkrywanie** - metody poszukujące - rozwiązywanie przez uczniów problemów o charakterze praktycznym, a w elementarnym stopniu również i teoretycznych, dyskusja, inspirowanie do samodzielnego myślenia.
- **przeżywanie** - metody eksponujące - sytuacje, dostarczające uczniom przeżyć emocjonalnych, pozwalające na formułowanie pewnych sądów.
- **działanie** - metody praktyczne - wiązanie poznawania, informacji z działaniem praktycznym.

Przedstawione drogi nauczania - uczenia się, wystąpią na poszczególnych zajęciach z dziećmi w różnym stopniu, w zależności od treści pracy, celu i sposobu realizacji danego zamierzenia - każda jednak znajdzie zastosowanie w trakcie kontaktów dziecka z nauką gry w szachy.³⁵

³⁴ W. Okoń, ur. 1914, pedagog; prof. Uniwersytetu Warszawskiego; czł. PAN; autor licznych prac z dziedziny dydaktyki: *Proces Nauczania, Zarys dydaktyki ogólnej, Słownik pedagogiczny*. Encyklopedia PWN. Warszawa, 1982 r. s.539

³⁵ A. Michalski, Z. Wąż: Uwagi o realizacji programu: [W]: „*Program nauki gry w szachy...*”. Warszawa, 1985 r.

Omówiony powyżej program i struktura systemu nauczania szachów w SP-13, we współpracy z KSz „Stilon”, stanowi modelowe rozwiązanie tego zagadnienia i jest wzorem dla środowisk szachowych innych miast Polski. Co oczywiste, wdrożenie takiej polityki szkoleniowej owocuje w konsekwencji wieloma osiągnięciami - i to zarówno w płaszczyźnie sportowej, m.in. zdobycie w maju 2001r. tytułu Drużynowych Mistrzów Polski Szkół Podstawowych, jak również wychowawczej - a to stanowi nadrzędny cel naszej działalności.

Rozdział II

METODOLOGICZNE PODSTAWY BADAŃ

W treści niniejszej części pracy ujmuję takie zagadnienia szczegółowe jak: cele badań, problemy i hipotezy badawcze, zmienne i wskaźniki, metody, techniki, narzędzia badawcze oraz teren badań.

2.1. Cele badań

Czym jest nauka? To z pozoru proste pytanie nie jest łatwo zawrzeć w krótkiej i oczywistej definicji. Według S. Nowaka na poszczególne nauki można patrzeć jako na pewne systemy ludzkiej działalności, zmierzające do realizacji celów, bądź też jako na wytwory tej działalności. Celem czynności składających się na jakąś naukę jest rozwijanie i pogłębianie wiedzy o tej dziedzinie zjawisk, przedmiotów i procesów, jakie znajdują się w polu zainteresowania danej nauki.¹ Natomiast zdaniem T. Pilcha bardzo różne treści i desygnaty mieszczą się w pojęciu nauki. W Jego rozumieniu definicja nauki powinna zawierać w sobie dwa podstawowe elementy: procesy i rezultaty poznania naukowego. Dlatego najważniejszym zabiegiem dla takiego ujęcia nauki jest określenie reguł, zasad wedle jakich taki proces przebiega a treść zostaje utrwalona.² Jeden z najwybitniejszych polskich znawców zagadnień metodologii badań - J. Brzeziński - mówiąc „nauka” rozróżnia dwa sensy tego terminu: rzemiosło uczonych, czyli ogół czynności przez nich wykonywanych, oraz wytwór tych czynności, a więc system twierdzeń, do których uznania doszli uczeni w swym dążeniu do poznania rzeczywistości.³ Podobnie dwa sensy terminu „nauka” rozróżnia J. Kmita: z jednej strony odnoszony jest on do określonego systemu czynności badawczych, z drugiej zaś stosuje się go do odpowiedniego zbioru założeń badań naukowych oraz ich rezultatów wyrażonych w postaci zdań.⁴ Tak dwojako rozumiana nauka - co oczywiste - jest przedmiotem zainteresowań metodologii, a każda praca naukowa opiera się na określonych zasadach metodologicznych. Polegają one przede wszystkim na umiejętności wypracowania teoretycznych zasad badań, ich przeprowadzenia, dokonania analizy zebranych materiałów empirycznych oraz sformułowania wynikających z nich wniosków. Poszczególne dyscypliny naukowe wypracowują własną metodologię badań. Odmienny jest zatem warsztat pracy

¹ S. Nowak, *Metodologia badań społecznych*, Warszawa 1985, s.19

² T. Pilch, *Zasady badań pedagogicznych*, Warszawa 1995, s.3-4

³ J. Brzeziński, *Metodologia badań psychologicznych*, Warszawa 1997, s.15, cyt. za: K. Ajdukiewicz, *Logika pragmatyczna*, Warszawa 1965, s.173

⁴ Tamże, s.15, cyt. za: J. Kmita, *Szkice z teorii poznania naukowego*, Warszawa 1976, s.93

naukowej pedagoga, historyka, czy fizyka. Można jednakże wyróżnić pewne grupy naukowe, np. pedagogikę i psychologię, opierające się na podobnych podstawach metodologicznych i mających wspólne techniki badawcze. Badania naukowe dotyczące tych dyscyplin są oparte na obserwacjach eksperymentach naturalnych, wywiadach, badaniach ankietowych i kwestionariuszowych, pomiarach psychometrycznych i socjometrycznych.⁵ Możemy więc przyjąć, za K. Ajdukiewiczem, iż metodologia dzieli się na:

- a) *metodologię ogólną* - traktującą o prawidłowościach rządzących procesem poznawczym, wspólnych dla wszystkich nauk (np. klasyfikowanie, definiowanie, wnioskowanie, wyjaśnianie itp.),
- b) *metodologię szczegółową* - dotyczącą danej dyscypliny naukowej i zajmującą się charakterystycznymi dla tej właśnie dyscypliny naukowej procedurami poznawczymi (np. planowanie eksperymentów czy budowa testów).⁶

J. Kmita postrzega metodologię nauk jako dyscyplinę „ (...), której zadaniem jest poszukiwanie odpowiedzi na pytanie, jak należy wykonać poszczególne czynności badawcze w ramach tej czy innej nauki, aby można było otrzymać efekty możliwie najbardziej wartościowe poznawczo”.⁷

Czemu służy wiedza z zakresu metodologii badań? Po pierwsze niezbędna jest do zrozumienia tekstów i procedur naukowych, a zwłaszcza tych ich części, które zdają sprawozdanie z przeprowadzonych przez danego autora badań empirycznych. Po drugie zaś, nabywamy umiejętność samodzielnego projektowania tychże badań, przeprowadzania ich, oraz interpretacji i uogólnień uzyskanych wyników. W ten sposób przeszliśmy do samego procesu badawczego, który dotyczy zjawisk oraz ich wzajemnych związków. Na proces badawczy składa się szereg różnych czynności. Jedną z nich jest sformułowanie i dobór problemów do zbadania. Inną dokonywanie obserwacji i zbieranie faktów istotnych dla badanego problemu. Kolejna czynność to przetwarzanie i analizowanie danych; wreszcie ich interpretacja i komunikowanie wniosków ogółowi. Badawczy proces naukowy nie dotyczy faktów jednostkowych. W trakcie każdego badania uczony dokonuje wyboru tylko niektórych aspektów spośród zachodzących wydarzeń jednostkowych i traktuje je jako przykłady bardziej ogólnych, powtarzających się faktów.⁸ Istotę każdego procesu badawczego stanowi badanie naukowe. W ogólnym ujęciu, „(...) przez badania naukowe rozumie się zazwyczaj ogół czynności i środków umożliwiających wzbogacenie wiedzy o danej dziedzinie rzeczywistości bądź znalezienie sposobów osiągnięcia jakiegoś celu praktycznego. Punktem wyjścia we wszystkich badaniach jest więc problem teoretyczny lub praktyczny, punktem dojścia jego rozwiązanie. Rozwiązanie to ma odpowiadać prawdzie, powinno więc być zgodne z rzeczywistością,

⁵ Z. Skorny, *Prace magisterskie z psychologii i pedagogiki*, Warszawa 1984, s.3-4

⁶ J. Brzeziński, *Metodologia ...* op. cit., s.15, cyt. za: K. Ajdukiewicz, *Logika pragmatyczna*, Warszawa 1965, s.174

⁷ Z. Skorny, *Prace ...* op. cit., s.30, cyt. za: J.Kmita, *Wykłady z logiki i metodologii nauk*, Warszawa 1976, s.112

⁸ R. Hyman, *Badania naukowe w psychologii*, Warszawa 1968, s.7-9

przy czym kryterium tej zgodności stanowi doświadczenie praktyka.”⁹ Jak przekonuje J. Pieter, badanie naukowe należy rozpatrywać w dwóch znaczeniach: szerszym i węższym. Badanie w znaczeniu węższym obejmuje część zakresu badania szerszego, lecz o treści bogatszej.

W znaczeniu szerszym, badanie naukowe jest to ogół czynności w obrębie pracy naukowej - od powzięcia i ustalenia problemu włącznie, aż do opracowania materiałów naukowych. Są to wszystkie czynności poszukiwania prawdy w przystosowaniu do danego problemu z jego uzasadnieniem łącznie.¹⁰ Nie sposób omawiając badania naukowe pominąć milczeniem tak ważnej problematyki jaką z pewnością są cele badań, ich rodzaje i kategorie. Podejmując badania zakładamy, że nie ma zjawisk powstających bez przyczyny. Są one uzależnione od oddziaływania różnych czynników, zaś rola poznania naukowego polega na ich wykryciu oraz zanalizowaniu. Wśród czynników oddziałujących na dane zjawisko trzeba odróżnić czynniki podstawowe, wywierające decydujący wpływ na jego powstanie i przebieg, od czynników wtórnych, odgrywających drugorzędną rolę. Głównym przedmiotem penetracji naukowej powinny być czynniki podstawowe; ich wykrycie jest zasadniczym celem badań.¹¹ Wśród celów badań Z. Skorny wyróżnia cele teoretyczno-poznawcze oraz praktyczno-wdrożeniowe. Cele teoretyczno-poznawcze wiążą się z poznaniem określonej kategorii zjawisk oraz wykryciem ich związków, zależności oraz prawidłowości. Cele praktyczno-wdrożeniowe łączą się natomiast z wykorzystaniem wyników badań w działalności wychowawczej, produkcyjnej społecznej, kulturalnej lub w innej formie ludzkiej działalności. Wyodrębniając wymienione wyżej dwa główne cele badań, należy równocześnie wskazać na ich wzajemne powiązania. Realizacja celów teoretyczno-poznawczych stanowi podstawę osiągnięcia celów praktyczno-wdrożeniowych, gdyż poznanie prawidłowości kierujących daną kategorią zjawisk umożliwia kierowanie nimi.¹² J. Brzeziński uważa natomiast, że tylko realizując określone cele można mówić o poznaniu naukowym. W związku z tym, za J. Suchem, rozróżnia dwa rodzaje celów: zewnętrzne i wewnętrzne. „Cele zewnętrzne wynikają z funkcji, jakie pełni nauka w społeczeństwie, w życiu ludzi, a więc na zewnątrz, gdy jest stosowana do realizacji pewnych zadań teoretycznych lub praktycznych. Cele wewnętrzne - to cele - jakie sobie uczony zwykle stawia bezpośrednio w swej pracy badawczej, cele czysto poznawcze”.¹³ Zwykło się mówić, iż każdy badacz zmierza do tego, by poznać prawdę, by dać prawdziwy obraz tego wycinka rzeczywistości, który bada. „ (...) *Nie ma większej radości niż radość znalezienia prawdy* (...)”.¹⁴

⁹ Z. Skorny, *Prace ... op. cit.*, s.7, cyt. za: W. Okoń, *Elementy dydaktyki i szkoły wyższej*, Warszawa 1971, s.339

¹⁰ J. Pieter, *Nauka i wiedza*, Warszawa 1967, s.127

¹¹ Z. Skorny, *Prace ... op. cit.*, s.31

¹² Tamże, s.65

¹³ J. Brzeziński, *Metodologia ... op. cit.*, s.30, cyt. za: J. Such, *Wstęp do metodologii ogólnej nauk*, Poznań 1973, s.16

¹⁴ Tamże, s.30, cyt. za: W. Stróżewski, *Kilka uwag o prawdzie*, W: J. Goćkowski, K. Pigoń (red.), *Etyka zawodowa ludzi nauki*, Wrocław 1991, s.72

Według J. Gniteckiego natomiast, gdy mówimy o celach, to zwykle mamy na myśli pewien pożądany i postulowany stan rzeczy - do którego chcemy dojść poprzez podjęcie odpowiedniego działania. Ale nie tylko. Cel może być rozpatrywany szerzej i obejmować nie tylko postulowany stan rzeczy, czyli pewną pożądaną wartość wyniku końcowego, ale również uwzględniać:

- a) potencjalne możliwości jednostki działającej (tzw. cel potencjalny),
- b) układy społeczno-kulturowe, w których funkcjonuje jednostka jako członek pewnej grupy (tzw. cel funkcjonalny),
- c) typ preferowanych przez jednostkę działań o określonej treści w danej dziedzinie działalności (tzw. cel działaniowy).

Cele wynikowe i działaniowe mają zwykle charakter świadomy i ściśle określony. Natomiast cele potencjalne i funkcjonalne charakteryzują się dużą nieokreślonością.¹⁵

Jeszcze inaczej problematykę celów badań naukowych traktuje T. Pilch. Mianowicie zastanawia się czy powinniśmy badać fakty czy też może sądy o faktach. Badanie faktów nakłada na nas konieczność ich oceny, interpretacji, wszakże subiektywnej. Poznawanie sądów o faktach zasłania ich naturę oraz rządzące nimi prawidłowości. Pojawia się zatem pytanie - wątpliwość. Czy w badaniach powinniśmy szukać odpowiedzi na pytanie „jak jest” czy „dlaczego tak jest”. Są to bowiem niekiedy inne obszary rzeczywistości, innymi narzędziami poznawane. Opis świata nie jest przecież tożsamy z jego wyjaśnieniem.¹⁶

W moim odczuciu, najbardziej trafną próbą kompleksowego ujęcia tego tematu jest sentencja J. Sucha: „*Zasadniczym celem poznania naukowego jest zdobycie wiedzy maksymalnie ścisłej, maksymalnie pewnej, maksymalnie ogólnej, maksymalnie prostej, o maksymalnej zawartości informacji. Takie dopiero poznanie prowadzi do wyższych form funkcjonowania wiedzy a są nimi prawa nauki i prawidłowości*”.¹⁷

Dla potrzeb badawczych tej pracy wyróżniłem następujące kategorie celów:

- a) poznawczy - ustalenie na ile edukacja szachowa ma wpływ na osiągnięcia dydaktyczne, rozwój myślenia oraz pamięci, dzieci w młodszym wieku szkolnym;
- b) praktyczny - określenie odpowiednich uogólnień w postaci wniosków i postulatów, kierowanych pod adresem odpowiednich władz oświatowych, nauczycieli i rodziców, które wpływają na kształtowanie rozwoju myślenia i pamięci.

¹⁵ J. Gnitecki, *Metodologiczne problemy pedagogiki prakseologicznej*, Zielona Góra 1996, s.90-91

¹⁶ T. Pilch, *Zasady...* op. cit., s.7-8

¹⁷ Tamże, s.8, cyt. za: J. Such, 1972

2.2. Problemy i hipotezy badawcze

Niezbędnym warunkiem wszelkich badań naukowych jest świadomość celu i zakresu planowanych przedsięwzięć badawczych. Bez wyraźnie sformułowanych problemów i hipotez trudno byłoby dokonać większego postępu lub nowych odkryć w dziedzinie interesujących nas faktów i zjawisk.¹⁸ Słowo „problem” pochodzi z języka greckiego i znaczy: „przeszkoda” lub „trudność”. Trudności bywają rozmaite: praktyczno-życiowe, osobiste, społeczne itp. Z problemem naukowym mamy jednakże dopiero wtedy do czynienia, gdy określona niewiedza ma charakter obiektywny, tzn. jeśli wynika ze stanu aktualnego i oczywiście z historii danej nauki i - co za tym idzie - jeśli ogół fachowców potrafiłby ją przynajmniej uznać za stan niewiedzy. Jeśli bowiem wiedza już istnieje, a tylko dana osoba jej nie zna i spostrzega brak, do czynienia mamy po prostu z niewiedzą osobistą.¹⁹ Przez problematykę badań rozumieć zatem będziemy zbiór pytań dotyczących pewnych przedmiotów, zjawisk czy procesów, które znalazły się w polu zainteresowań badacza.²⁰ J. Pieter problem badawczy traktuje jako „swoiste pytanie, określające jakość i rozmiar pewnej niewiedzy (pewnego braku dotychczasowej wiedzy) oraz cel i granicę pracy naukowej”.²¹ Natomiast Z. Cackowski stwierdza: „*problemy badawcze są to pytania, na które szukamy odpowiedzi na drodze badań naukowych*” Wysuwając je zadajemy pytania przyrodzie, otoczeniu, a nie osobie drugiej. Dociekamy prawd poprzez własny wysiłek, nie zaś przez oczekiwanie gotowej odpowiedzi od innego człowieka.²² Bez właściwie określonych problemów badawczych nie może być w ogóle mowy o jakichkolwiek rzetelnych badaniach. Interesujące nas problemy badawcze uzyskują wysoką rangę poznawczą zwłaszcza wtedy, gdy dotyczą pytań, na które nauka nie potrafi w pełni odpowiedzieć, lub pytań postawionych po raz pierwszy. Takie właśnie pytania zdaniem Z. Cackowskiego noszą miano problemów naukowo-badawczych, natomiast pytania stanowiące jedynie nowość dla samego badacza niezorientowanego należycie w dokonanych już osiągnięciach pedagogicznych - problemami subiektywnie-badawczymi.²³

Pytania zawarte w problemie badawczym mogą przybierać różnorodną formę. Zgodnie z najbardziej znaną klasyfikacją pytań (Ajdukiewicz, 1965; Giedymin, 1964; Cackowski, 1964) wyróżnia się dwa ich rodzaje:

a) *pytania rozstrzygnięcia* - rozpoczynające się od partykuły pytajnej „czy” i można udzielić na nie jednej z dwóch wykluczających się odpowiedzi: „tak” lub „nie” (pytania zamknięte). Ten rodzaj pytań można zamieniać na

¹⁸ M. Łobocki, *Metody badań pedagogicznych*, Warszawa 1984, s.55

¹⁹ J. Pieter, *Nauka...* op. cit., s.91

²⁰ S. Nowak, *Metodologia badań socjologicznych*, Warszawa 1970, s.220

²¹ M. Łobocki, *Metody...* op. cit., s.55-56, cyt. za: J. Pieter, *Ogólna metodologia pracy naukowej*, Wrocław-Warszawa 1967, s.67

²² M. Łobocki, *Metody...* op. cit., s.56, cyt. za: Z. Cackowski, *Problemy i pseudoproblemy*, Warszawa 1964, s.104

²³ M. Łobocki, *Metody...* op. cit., s.58, cyt. za: Z. Cackowski, *Problemy ...* op. cit., s.105

zdania oznajmujące o postaci wielocłonowej alternatywy. Tak przeformułowane pytanie jest prawdziwe, gdy jedna z alternatyw jest prawdziwa.

b) *pytania dopełnienia* - podają tylko główny schemat odpowiedzi, nie ujawniając alternatyw, w związku z czym stwarzają możliwość udzielenia różnych odpowiedzi (pytania otwarte i zamknięte).

Już z tego krótkiego zestawienia charakterystyk obu rodzajów pytań wynika, iż pytania rozstrzygnięcia zawierają więcej jednoznacznych wskazówek co do dróg ich rozstrzygnięcia niż pytania dopełnienia. Z tego też względu większość problemów badawczych przyjmuje postać pytań rozstrzygnięcia. Tylko one dają całkowitą pewność, że są poprawnie sformułowane.²⁴ Nieco inaczej typologię pytań w problematyce badawczej traktuje S. Nowak. Wyróżnia mianowicie pytania dotyczące właściwości badanych przedmiotów; formułując je pytamy, jakie cechy posiada dane zjawisko lub też - jakie jest jego natężenie. Drugi rodzaj pytań odnosi się natomiast do związków lub zależności przyczynowych zachodzących między zmiennymi uwzględnionymi w problemie badań.²⁵

Każdy z rozwiązywanych problemów w ramach działalności naukowej ma swoją własną historię. W metodologii badań naukowych podkreśla się zwłaszcza trzy podstawowe źródła wyłaniających się problemów badawczych:

a) *osobiste preferencje badacza* - są czynnikiem częstokroć decydującym o wyborze określonego problemu. Uczuciowe związanie się badacza z problemem, jaki zamierza rozwiązać, nie stanowi większego zagrożenia dla badań, gdy towarzyszy temu twórczy jego niepokój. W każdym razie ważną rzeczą jest aby dobór problemu badawczego - tematu - zależał w dużej mierze od niego samego.

b) *potrzeby społeczne* - one to rzucają śmiało, a niekiedy bezkompromisowo wezwanie pod adresem uczonych. Pamiętajmy, iż dokonując wyboru określonego problemu badawczego na podstawie odczuwanych potrzeb społecznych, np. w skali miasta, powiatu, województwa, lub kraju, nie sposób zarazem nie zatroszczyć się o nadanie mu także pewnego znaczenia teoretycznego.

c) *znajomość aspektów naukowo-metodologicznych* - trudno byłoby zdecydować się na jakiś problem badawczy, nie znając dotychczasowego dorobku z zakresu interesujących nas faktów lub zjawisk. Brak dostatecznej orientacji w literaturze fachowej skazuje badacza na podejmowanie zagadnień jałowych naukowo, oraz marnotrawienie energii, czasu i środków finansowych.

Wszystkie wymienione źródła problemów badawczych są bardzo istotne i wszystkie one wspólnie warunkują postawienie określonych problemów.

²⁴ J. Brzeziński, *Metodologia...* op. cit., s.218-219

²⁵ Z. Skorny, *Prace...* op. cit., s.68, cyt. za: S. Nowak, *Metodologia...*, j.w.

Sytuacja taka jest wtedy najkorzystniejsza zarówno dla badacza jak i podejmowanych przez niego problemów.²⁶

Aby zabieg formułowania problemów badawczych był prawidłowy, należy spełnić kilka warunków:

- a) przyjmowane przez nas problemy muszą wyczerpywać zakres naszej niewiedzy, zawarty w temacie badań. Zatem problemy w sposób znacznie bardziej precyzyjny określają zakres naszych wątpliwości, tym samym określają teren badawczych poszukiwań.
- b) drugim warunkiem poprawności sformułowanych przez nas problemów, jest konieczność zawarcia w nich wszystkich generalnych zależności między zmiennymi. Dzięki temu dość ściśle będziemy mieć wyznaczony zakres badanych zjawisk.
- c) trzecim warunkiem poprawności problemu badawczego jest jego rozstrzygalność empiryczna oraz wartość praktyczna. W fazie koncepcji nie można niestety zdobyć całkowitej pewności, czy problem posiada te dwa istotne walory. Musimy zaufać naszej wiedzy i intuicji badawczej.

Zatem problem badawczy jest formułowany na bazie pewnej wiedzy i w związku z tym ujmuje się go na dwóch poziomach ogólności:

- a) głównym (problemy główne)
- b) szczegółowym (problemy szczegółowe).

Problemy szczegółowe, jaśniej i dokładniej rozwijają problem zasadniczy i pozwalają na lepsze opracowanie wniosków. Mając na uwadze podane wyżej definicje, w swojej pracy wyodrębniłem następujący problem główny:

1. Czy i w jakim stopniu nauka gry w szachy różnicuje poziom osiągnięć szkolnych dziecka?

Oraz następujące problemy szczegółowe odnoszące się do problemu głównego:

1. Czy i w jakim stopniu nauka gry w szachy różnicuje poziom osiągnięć dydaktycznych?
2. Czy i w jakim stopniu nauka gry w szachy różnicuje poziom rozwoju pamięci?
3. Czy i w jakim stopniu nauka gry w szachy różnicuje poziom rozwoju logicznego myślenia?

Rozstrzygnięcie problemu badawczego może mieć dwojakie konsekwencje. Po pierwsze może przynieść określone korzyści praktyczne, po wtóre może doprowadzić do ważnych ustaleń naukowo-poznawczych. Oczywiście skutki te nie wykluczają się wzajemnie. Problem badawczy, czy raczej zespół problemów badawczych wyznacza dalszy proces myślowy w fazie koncepcji. Stanowią podstawę tworzenia hipotez, bo często zabieg budowania hipotez polega na zmianie gramatycznej formy problemu, ze zdania pytającego na twierdzące lub przeczące.²⁷ Dochodzimy w tym miejscu do momentu, w

²⁶ M. Łobocki, *Metody...* op. cit., s.61-65

²⁷ T. Pilch, *Zasady...* op. cit., s.24-25

którym konieczna jest pewna suma wiedzy teoretycznej o badanych zjawiskach. Przede wszystkim należy posiadać wiadomości o przedmiocie badań i to wiadomości typu demograficznego, ekonomicznego, kulturalnego itp., oraz znajomość badań i wyników badań podobnych lub zbliżonych zagadnień na innym terenie. Z drugiej strony niezbędna jest ogólna orientacja z zakresu wychowania, praw społecznych, elementów socjologii. Po uzyskaniu niezbędnego pensum wiedzy w obu wymienionych zakresach można dopiero przystąpić do formułowania hipotez.²⁸ Czym jest hipoteza? Termin „hipoteza” pochodzi od greckiego słowa *hypothesis* i znaczy tyle co przypuszczenie, domysł. Według J. Pietera, hipoteza jest „naukowym przypuszczeniem o obecności (istnieniu) danego zjawiska bądź jego wielkości, o jego stosunku do zjawisk innych, o związku zależności danych zjawisk od innych lub o związku pojęć bądź wielkości pojęciowych o znaczeniu ustalonym.”²⁹ Zdaniem W. Zaczyńskiego, hipoteza jest „założeniem przypuszczalnym zależności, jakie zachodzą między wybranymi zmiennymi”.³⁰ Z kolei M. Gordon twierdzi, że „hipoteza jest to zakładanie stosunków powszechnych oraz koniecznych - tam, gdzie dane zmysłowe dostarczają bezpośredniej podstawy jedynie do zarejestrowania tego, że pewne zjawiska następowały po sobie w dotychczasowym doświadczeniu. Hipotezą jest przyjmowanie jakichś prawidłowości głębszych, bardziej istotnych w celu wyjaśnienia prawidłowości ujawnionych w doświadczeniu”.³¹ A co o tym sądzi wybitny polski filozof T. Kotarbiński? „*Hipotezą nazywa się wszelkie twierdzenia częściowo tylko uzasadnione, przeto także wszelki domysł, za pomocą którego tłumaczymy dane faktyczne, a więc też i domysł w postaci uogólnienia, osiągniętego (...) na podstawie danych wyjściowych*”.³²

Zgodnie z powyższymi określeniami, hipoteza to przypuszczalna, przewidywana odpowiedź na pytanie zawarte w problemie badań. Może ona przy tym dotyczyć związków zachodzących w danej dziedzinie rzeczywistości, kierujących nią prawidłowości, mechanizmów funkcjonowania badanych zjawisk lub ich istotnych właściwości. Hipoteza określa statyczne prawdopodobieństwo zaistnienia pewnego zjawiska lub wystąpienia określonych prawidłowości. Jak zaznacza S. Nowak, „większość naszych hipotez ma charakter statyczny, co oznacza, iż nie przesadzają one jednoznacznie o własnościach czy zachowaniach każdego człowieka, lecz mówią coś o częstościach względnych, o statycznych zależnościach między cechami czy zachowaniami ludzi, przy czym zależności te ważne są bądź dla pewnych szerszych zbiorowości, bądź też formułowane jako tezy uniwersalne”.³³ Hipoteza w dalszym toku postępowania badawczego może być udowodniona przez zebranie danych popierających wysuwaną zależność

²⁸ Tamże, s.26

²⁹ Z. Skorny, *Prace...* op. cit., s.72, cyt. za: J. Pieter, *Ogólna metodologia pracy naukowej*, Wrocław-Warszawa-Kraków 1967, s.82

³⁰ Tamże, s.72, cyt. za: W. Zaczyński, *Praca badawcza nauczyciela*, j.w.,s.26

³¹ Tamże, s.72, cyt. wg W. Zaczyńskiego, *Praca...* op. cit., s.50

³² T. Pilch, *Zasady...* op. cit., s.26-27, cyt. za: T. Kotarbiński 1960

³³ Z. Skorny, *Prace...* op. cit., s.73, cyt. za: S. Nowak, *Metodologia...* op. cit., s.310

lub obalona przez brak takich danych czy uzyskanie danych świadczących o fałszywości założenia. Zadaniem badacza jest wszelako sformułowanie możliwie wielu hipotez obejmujących wszelkie znaczące zależności i cechy badanego środowiska. Nie bójmy się jednakowoż wychodzić poza utarte, poznane szlaki. Co prawda Kartezjusz apeluje do nas, aby: „nie przyjmować żadnych sądów prócz tych, których prawdziwość jest tak oczywista i wyraźna, że nie można w nie wątpić”. Polemizuje z tym twierdzeniem sam Albert Einstein pięknym aforyzmem: „nie dokonuje odkryć, kto nie bada niemożliwości”. Wydaje się, że szczypta niemożliwości w hipotezach jest zawsze bardzo pożądana. W rozumieniu T. Pilcha posługiwać się możemy dwoma rodzajami hipotez w zależności od stopnia ich ogólności:

- a) *hipotezy proste* - wyprowadzane z uogólnienia prostych obserwacji,
- b) *hipotezy złożone* - zakładające istnienie powiązań między zdarzeniami lub nawet skomplikowanych łańcuchów przyczyn i skutków.

W posługiwaniu się hipotezami obowiązuje ostrożność. Nie wolno nam faktów dobierać lub odrzucać w zależności od ich „przylegania” do prawdopodobieństw zawartych w hipotezach. Innymi słowy hipoteza może kierować poznaniem, ale nie może go zastąpić.³⁴ Winna zatem spełniać określone kryteria poprawności:

- a) musi być adekwatną odpowiedzią na problem,
- b) powinna być najprostszą odpowiedzią na problem, gdyż im bardziej prostą przyjmie postać - tym łatwiej będzie można ją sprawdzić,
- c) musi być tak sformułowana, by łatwo można było ją przyjąć, względnie odrzucić,
- d) hipoteza nie powinna przyjmować postaci szerokiej generalizacji,

Musimy pamiętać też i o tym, że sprawdzona, zaakceptowana przez badacza hipoteza nie jest na stałe włączona do zbioru twierdzeń danej dyscypliny empirycznej, zawsze może być ona odrzucona przy okazji sprawdzania następnych, nowych hipotez.³⁵

Do czego służą hipotezy? Co dają badaczowi? Wiemy już, że stanowią one istotne założenie wielu problemów naukowych. Czy to wszystko?

Opierając się na badaniach dotychczasowych, autor hipotezy określa próbnie związek składników lub etapów danego zjawiska z przyczynami warunkującymi je. Określenie próbne, zwane zwykle i właśnie ze względu na próbny charakter hipotezą roboczą, wymaga oczywiście sprawdzenia w postaci umiejętnie wykonanych badań. Rola hipotez jest oczywista wszędzie tam, gdzie w problemie naukowym mieszczą się pytania: Od czego ten fakt zależy? W jakich warunkach powstaje? Skutkiem czego jest ten fakt? Odnosi się to nie tylko do problemów przyrodniczych. Również humaniści - więc i

³⁴ T. Pilch, *Zasady...* op. cit., s.27-28

³⁵ J. Brzeziński, *Metodologia...* op. cit., s.226

pedagodzy - badają związki przyczynowe, a zatem także w zakresie ich problematyki niezbędne są racjonalne hipotezy.³⁶

Dla potrzeb niniejszej pracy przyjmuję następującą hipotezę główną:

- 1) Zakładam, że szachy jako gra edukacyjna w znacznym stopniu różnicuje poziom osiągnięć szkolnych.

Oraz hipotezy szczegółowe, odnoszące się do hipotezy głównej:

- 1) Zakładam, że umiejętność gry w szachy bardzo pozytywnie wpływa na uzyskiwane osiągnięcia dydaktyczne;
- 2) Zakładam, że umiejętność gry w szachy bardzo pozytywnie wpływa na rozwój pamięci, zwłaszcza wzrokowej;
- 3) Zakładam, że umiejętność gry w szachy bardzo pozytywnie wpływa na rozwój logicznego myślenia.

2.3. Zmienne i wskaźniki

Niezbędnym zabiegiem metodologicznym jest sporządzenie listy zmiennych wynikających z podstawowych problemów i założonych hipotez badawczych. J. Zaborowski definiuje je jako „czynnik, właściwości, zjawisko podlegające zmianom i będące przedmiotem badań”³⁷. Mogą one podlegać zmianom jakościowym i ilościowym. Natomiast H. Muszyński podaje, że „zmienna jest to symbol taki jak x lub y , który w określonym kontekście, zgodnie z określonymi regułami może być zastępowany przez odpowiednie liczby lub nazwy będące elementami określonych wartości”³⁸.

W. Zaczyński podaje, że „hipoteza robocza jest założeniem poszczególnych zależności jakie zachodzą między wybranymi zmiennymi”³⁹. Z tego też wynika, że zmienne oraz związane z nimi wskaźniki są jednymi z nieodzownych elementów potrzebnych do wykonania badań naukowych. Nasuwają się w związku z tym pytania: co to jest zmienna?, co to jest wskaźnik?

Według Z. Skornego, zmienna to pewna kategoria zjawisk, których wielkość, intensywność, częstość występowania może ulegać zmianom zależnie od różnych okoliczności. W zależności od przyjmowanych kryteriów podziału można wyodrębnić różne rodzaje zmiennych. W badaniach naukowych szczególnie ważny jest podział zmiennych dokonany w aspekcie zachodzących między nimi zależności i związków przyczynowych. Biorąc pod uwagę powyższe kryterium, wyróżniamy zmienne zależne, niezależne i pośredniczące.

Zmienną zależną można określić posługując się łacińskim terminem *explanandum* (to, co jest wyjaśniane), zaś zmienną niezależną i pośredniczącą terminem *explanans* (to, co wyjaśnia).

³⁶ J. Pieter, *Nauka...* op. cit., s.107

³⁷ Z. Zaborowski, *Wstęp do metodologii badań pedagogicznych*, Wrocław 1973, s.359

³⁸ H. Muszyński, *Wstęp do metodologii pedagogiki*, Warszawa 1965, s.245

³⁹ W. Zaczyński, *Praca badawcza nauczyciela*, Warszawa 1968, s.26

Zmienna zależna to zjawisko podlegające wpływom innych zjawisk. Czynimy je przedmiotem badań i staramy się określić jego zależność od zjawisk spełniających funkcję zmiennej niezależnej lub pośredniczącej.

Zmiennymi niezależnymi są zjawiska wpływające na powstanie i przebieg zjawisk będących zmiennymi zależnymi. Funkcję zmiennych niezależnych spełniają zewnętrzne warunki zachowania się: poszczególne podniety, wywołujące określone reakcje, środowisko społeczne oddziałujące na zachowanie się.

Prócz zmiennych zależnych i niezależnych odrębną kategorię tworzą zmienne pośredniczące określane również mianem zmiennych modyfikujących. Stanowią one czynnik łączący zmienną niezależną z zależną. Zmienne pośredniczące to czynniki wewnętrzne mogące modyfikować wpływ warunków zewnętrznych na zachowanie się.⁴⁰

A jak problematykę zmiennych postrzega M. Łobocki? Otóż jego zdaniem zmienne w badaniach naukowych, w tym także pedagogicznych, są próbą uszczegółowienia głównego ich przedmiotu, czyli problemów badawczych, jakie zamierza się rozwiązać, i hipotez roboczych, jakie pragnie się potwierdzić lub odrzucić. Są nimi zazwyczaj podstawowe cechy, symptomy, przejawy charakterystyczne dla badanego faktu, zjawiska czy procesu albo też różnego rodzaju czynniki będące ich przyczyną lub skutkiem.

Co do klasyfikacji zmiennych uważa, że najlepiej rozpatrywać je w płaszczyźnie przyczynowo-skutkowej. Obejmuje ona - dobrze nam już znane - zmienne niezależne i zależne.

Zmienne niezależne to m.in. różnego rodzaju sposoby oddziaływania wychowawczego i działalności dydaktycznej. Inaczej mówiąc, zmiennymi tymi są w badaniach pedagogicznych szczególnie te działania natury pedagogicznej, których celem jest spowodowanie określonych skutków w rozwoju umysłowym, społecznym, moralnym, fizycznym dzieci i młodzieży. To znaczy określają one bliżej charakter oddziaływań, w których upatruje się przyczyny określonych zmian w procesie wychowania, uczenia się czy kształcenia. Są to zawsze oczywiście jedynie przyczyny domniemane, których sens określa hipoteza robocza, będąca relacją przyczynowo-skutkowa między zmienną niezależną i zależną. Przy czym zmienna niezależna uchodzi z reguły za przyczynę zmiennej zależnej, a ta ostatnia za skutek zmiennej niezależnej.⁴¹

Reasumując, zmienna zależna to zjawisko, które badamy w procesie badawczym. Zjawisko, które ma decydujący wpływ na ową zmienną, a samo nie podlega wpływom innych zmiennych, nazywamy zmienną niezależną. Do potrzeb mojej pracy wyłoniłem zmienne, które podzieliłem na globalne i szczegółowe. Zmienne te wraz ze wskaźnikami przedstawiłem w tabelce, którą umieściłem po rozważaniach dotyczących wskaźników.

Wyłonienie zmiennych interesujących badacza prowadzi do następnej czynności, którą jest ustalenie na podstawie jakich obserwowalnych danych

⁴⁰ Z. Skorny, *Prace...* op. cit., s.48-51

⁴¹ M. Łobocki, *Wprowadzenie do metodologii badań pedagogicznych*, Kraków 1999, s.131-133

będziemy orzekać o występowaniu oraz stopniu nasilenia poszczególnych zmiennych. Mówimy wówczas o doborze wskaźników. Pod pojęciem tym należy rozumieć „wszelkie takie zjawiska, których zaobserwowanie pozwala stwierdzić, że wystąpiły stany rzeczy objęte zakresami pojęciowymi badanych zmiennych”.⁴²

Wskaźniki na podstawie których wnosimy o zajściu jakiegoś zjawiska, mogą być różne. Zależy to od charakteru wskazywanego przez wskaźniki zjawiska oraz od rodzaju związku, jaki łączy te wskaźniki z danym zjawiskiem.⁴³ S. Nowak wyróżnia trzy typy wskaźników:

1. empiryczne
2. definicyjne
3. inferencyjne

Wskaźniki empiryczne stosujemy wtedy, gdy określone fakty można obserwować bezpośrednio. Mają one szczególne zastosowanie w badaniu opinii społecznej. Wskaźnikami opinii są wtedy wypowiedzi badanych osób. Nie można jednak w sposób bezwzględny przyjmować otrzymanych wyników, gdyż związek między wskaźnikiem a zjawiskiem może okazać się mylący.

Wskaźniki definicyjne „wynikają z definicji badanego zjawiska lub faktu”.⁴⁴ Gdy definicja jest wyczerpująca, to i wskaźnik ten lepiej spełnia swe zadanie. Wszystkie składniki socjometryczne są wskaźnikami definicyjnymi. Ostatni typ wskaźników dotyczy „ukrytych hipotetycznych zmiennych, które wprawdzie są nieobserwowalne, ale posiadają osobliwą realność i szereg obserwowalnych następstw”.⁴⁵ Przy dobieraniu wskaźników do zmiennych należy najpierw zapoznać się z teoriami bezpośrednio lub pośrednio związanymi z danym tematem.

Na podstawie określonej teorii określa się dopiero wskaźniki. W pewnych sytuacjach (brak odpowiedniej teorii) badacz może oprzeć się na własnym doświadczeniu i wnikliwej obserwacji podobnych zjawisk. Na podstawie zebranego materiału opracowuje wskaźniki, które sprawdza w badaniach próbnych. Po dokonaniu analizy opracowuje na nowo właściwe wskaźniki. Niekiedy konieczne jest ustalenie nie jednego, a kilku wskaźników. Niezbędna jest również analiza wskaźników pod kątem sprawdzenia wypełnienia przez nie przypisanych im trzech funkcji:

1. funkcja komunikacyjna – zapewnić ma zrozumienie wskaźników przez badane osoby,
2. funkcja ekspresyjna – wymaga, aby wypowiedzi badanych związane z danym wskaźnikiem były zgodne z ich własnymi przekonaniem,
3. funkcja informacyjna – wskazuje na wartość poznawczą wskaźnika, czy wypowiedzi badanych są zgodne z rzeczywistością.⁴⁶

⁴² S. Nowak, *Studia z metodologii nauk społecznych*, W: H. Muszyński, *Wstęp do metodologii pedagogiki*, Warszawa 1971, s.246

⁴³ M. Łobocki, *Wprowadzenie do...* op. cit., s.142

⁴⁴ Tamże, s.144

⁴⁵ Tamże, s.146

⁴⁶ Tamże, s.152, cyt. za: S. Nowak, *Studia z metodologii nauk społecznych*, Warszawa 1965a, s.293 i n.

W niniejszej pracy o występowaniu zmiennych orzekać mają następujące wskaźniki, które zamieszczam w tabelach.

Tabela 2. **Zmienne niezależne globalne i szczegółowe, wskaźniki**

zmienna niezależna globalna	zmienne niezależne szczegółowe	wskaźniki
1	2	3
stosowanie „Programu nauki gry w szachy w trzech pierwszych latach nauczania”	<p><u>elementy programowe</u></p> <p>1. cele</p> <p>2. treści</p> <p>3. formy</p> <p>4. środki dydaktyczne</p>	<p>- realizacja celów programowych</p> <p>- realizacja treści programowych</p> <p>- godzinowy rozkład zajęć z klasą (grupą)</p> <p>- sprzęt szachowy, - literatura szachowa, - komputerowe oprogramowanie szachowe</p>

Tabela 3. **Zmienne zależne globalne i szczegółowe, wskaźniki, kategorie**

zmienna zależna globalna	zmienne zależne szczegółowe	wskaźniki	kategorie
1	2	3	4
osiągnięcia szkolne	1. osiągnięcia dydaktyczne	- ocena opisowa ucznia	- wysoka - średnia - niska
	2. rozwój pamięci	- wyniki z testów mierzących poziom pamięci	pamięć: - wybitna - dobra - średnia - słaba - bardzo słaba
	3. rozwój myślenia	- wyniki z testów mierzących poziom myślenia	poziom myślenia: - wysoki - średni - niski

2.4. Metody, techniki, narzędzia badawcze

W naukowych laboratoriach rzeczą najistotniejszą jest wybór właściwych metod, technik i narzędzi, które pozwolą nam odpowiedzieć na postawione wcześniej pytania. Decyzja wyboru zależy przede wszystkim od osób, które się bada lub zjawisk, jakie badacz pragnie poznać.

M. Łobocki, definiuje metodę jako „ogólne, niedostatecznie uszczegółowione sposoby dochodzenia uzasadnionych i sprawdzonych twierdzeń na temat zjawisk i procesów dydaktyczno-wychowawczych”.⁴⁷

Z. Zaborowski przyjmuje, że metoda badawcza to „zespół środków i czynności umożliwiających zdobycie informacji prowadzących do wydania prawdziwych sądów o określonym wycinku rzeczywistości”.⁴⁸

A. Kamiński i T. Pilch postrzegają metodę jako: „zespół teoretycznie uzasadnionych zabiegów koncepcyjnych i instrumentalnych, obejmujących

⁴⁷ M. Łobocki, *Metody...* op. cit., s.115

⁴⁸ Z. Zaborowski, *Wstęp do...* op. cit., s.358

najogólniej całość postępowania badacza, zmierzającego do rozwiązania określonego problemu naukowego".⁴⁹

Natomiast w ujęciu T. Kotarbińskiego, metoda to „(...) *sposób systematycznie stosowany, to znaczy stosowany w danym przypadku z intencją zastosowania go także przy ewentualnym powtórzeniu analogicznego zadania*”.⁵⁰

Z Skorny rozróżnia natomiast kilka grup metod, wśród których jako główne uważa metody jakościowe i ilościowe. Pierwsze z nich polegają na dokonywaniu analizy badanych zjawisk i zaliczyć do nich możemy obserwację, wywiad, analizę wytworów działania, introspekcję. Do metod ilościowych można zaliczyć eksperyment, badania testowe, badania prowadzone za pomocą kwestionariuszy, inwentarzy osobowości, skal ocen oraz badania socjometryczne. Mierzonym przez nie zjawiskiem może być na przykład sprawność intelektualna, posiadany zasób wiadomości, podzielność uwagi, trwałość pamięci, popularność w grupie.⁵¹

W ramach każdej metody badawczej wyróżnić można techniki badań. Zgodnie z definicją A. Kamińskiego techniką badań nazywamy: „*czynności praktyczne, regulowane starannie wypracowanymi dyrektywami, pozwalającymi na uzyskanie optymalnie sprawdzalnych informacji, opinii, faktów*”.⁵²

Kontynuatorem tej myśli jest T. Pilch, który uważa, iż techniki są „*czynnościami określonymi przez dobór odpowiedniej metody i przez nią uwarunkowanymi*”.⁵³ Techniki badawcze są zatem działaniami ściśle określonymi przez dobranie odpowiedniej metody. Nie inaczej ujmuję tą kwestię M. Łobocki uważając, że „*techniki badawcze są bliżej skonkretyzowanymi sposobami realizowania zamierzonych badań*”. Podporządkowane są one metodom badawczym, pełniąc wobec nich służebną rolę. Są jakby „ostatnim akordem” zastosowanej metody badań, która obejmuje z reguły kilka technik badawczych.⁵⁴

Do urzeczywistnienia odpowiedniej techniki badawczej przeznaczone są pewne narzędzia badawcze, przez które rozumiany jest „*sposób technicznego gromadzenia danych z badań*”.⁵⁵ Zdaniem T. Pilcha „*narzędzie badawcze jest przedmiotem służącym do realizacji wybranej techniki badań*”.⁵⁶

Z. Skorny definiuje narzędzie badań jako środek pomocniczy wykorzystywany przy gromadzeniu materiałów empirycznych przydatnych przy rozwiązywaniu podjętego problemu badań. Funkcję tę może spełniać przyrząd, aparat lub inne urządzenie służące do wywołania, zarejestrowania lub dokonania pomiaru danego zjawiska.⁵⁷

⁴⁹ A. Kamiński, *Metodologia środowiskowych badań pedagogicznych*, Wrocław 1970, s.37

⁵⁰ Z. Skorny, *Prace...* op.cit., s.91, cyt. za: T. Kotarbiński, *Wykłady z dziejów logiki*, Wrocław-Warszawa-Kraków 1957, s.667

⁵¹ Tamże, s.96-97

⁵² A. Kamiński, *Metodologia...* op. cit., s.31

⁵³ T. Pilch, *Zasady badań pedagogicznych*, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk 1977, s.127

⁵⁴ M. Łobocki, *Metody...* op. cit., s.115

⁵⁵ W. Zaczyński, *Praca ...* op. cit., s.23

⁵⁶ T. Pilch, *Zasady...* op. cit., s.116

⁵⁷ Z. Skorny, *Prace...* op.cit., s.95

Dla potrzeb mojej pracy najtrafniejsze będą metody ilościowe, w ramach których skorzystałem z techniki testu i analizy skali ocen, która w klasach I-III ma charakter oceny opisowej ucznia.

Test wiadomości jest zbiorem zadań, których cechą wspólną jest to, że wiążą się one tematycznie z jednym obszarem wiedzy. Odpowiedź pozytywna na dane zadanie świadczy o tym, że badany uczeń opanował dany fragment wiedzy, którego zadanie to jest reprezentacją. Na im więcej zadań badany odpowiada dobrze, tym większy fragment danego obszaru wiedzy ma opanowany. Kodowanie odpowiedzi udzielanych przez badanego na poszczególne zadania testu jest bardzo proste. Każdą prawidłową odpowiedź oceniamy 1 pkt, a fałszywą – 0 pkt. Ogólny wynik w teście jest sumą uzyskanych przez badanego punktów, albo inaczej liczbą prawidłowo rozwiązanych przez niego zadań. Testy wiadomości mogą być rozwiązywane z ograniczeniem czasowym albo bez ograniczenia czasowego. W pierwszym przypadku mówimy o testach szybkości, a w drugim – o testach mocy czy natężenia. Przez skracanie lub wydłużanie czasu przeznaczanego na rozwiązanie całego testu badacz może regulować tempo pracy nad testem, a więc i jego trudność. Oprócz ograniczenia czasowego dla całego testu można również wprowadzić zróżnicowane ograniczenie czasowe dla poszczególnych zadań.⁵⁸

Ocenę wiadomości i umiejętności uczniów zapewniają testy osiągnięć szkolnych, badające różne poziomy wiedzy. Poziomy te mogą obejmować:

1. proste odtwarzanie z pamięci,
2. rozumienie,
3. umiejętność rozwiązania znanego problemu,
4. umiejętność rozwiązania nowego problemu,
5. krytyczną ocenę sytuacji i
6. zdolność do syntezy⁵⁹

Test zdolności specjalnych stosowany jest z myślą o wytyczeniu prognozy, czyli przewidywania tego, jakie wyniki uzyskają uczniowie w pewnej dziedzinie pracy szkolnej. Test osiągnięć szkolnych zajmuje się postawieniem diagnozy, czyli oceny dotychczasowych osiągnięć uczniów w zakresie określonych wiadomości i umiejętności. Zarówno cel, jaki wiąże się z testami osiągnięć szkolnych, jak i cel odpowiadający testom zdolności specjalnych, nie pozostają ze sobą w sprzeczności.⁶⁰

W swojej pracy techniką testu objąłem badania dotyczące rozwoju pamięci wzrokowej i słuchowej oraz stopnia rozwoju logicznego myślenia i kreatywności intelektualnej. Jeżeli chodzi zaś o pomiar osiągnięć dydaktycznych posiłkowałem się techniką analizy dokumentów, w tym konkretnym przypadku – analizą świadectw uczniów i dziennika lekcyjnego. M. Łobocki dostrzega, jak niebagatelną rolę w poznawaniu dzieci i młodzieży odgrywa analiza dokumentów, czyli takich wytworów ich działalności, jak

⁵⁸ J. Brzeziński, *Elementy metodologii badań psychologicznych*, Warszawa 1980, s.309-310

⁵⁹ M. Łobocki, *Metody...* op. cit., s.172, cyt. za: B. S. Bloom, *Cognitive Domain*, Londyn i N. York 1959

⁶⁰ M. Łobocki, *Metody...* op. cit., s.173

rysunki, wypracowania szkolne, dzienniki, listy. Wytwory (dokumenty) tego rodzaju, gruntownie przeanalizowane, stanowią pomoc w rozwiązywaniu interesujących pedagoga problemów. Toteż analizą dokumentów warto potraktować na równi z pozostałymi metodami i technikami badań pedagogicznych. *„Przez analizę dokumentów, rozumie się metodę lub technikę badawczą, polegającą na opisie i interpretacji konkretnych dokonań w procesie uczenia się, pracy produkcyjnej, zabawy lub innego rodzaju działalności, zakończonych bardziej lub mniej gotowym produktem”*. Tak więc analiza dokumentów czyni przedmiotem swych rozważań nie przebieg działań, w wyniku których powstaje określony wytwór (dokument) lecz sam produkt jako bezpośredni rezultat wykonywanych działań.⁶¹

Dokumenty, na których wspiera się analiza w badaniach pedagogicznych mogą być różnego rodzaju. Klasyfikacja ich kształtuje się rozmaicie, tj. zależnie od przyjętego kryterium podziału. Do celów badań pedagogicznych, jak również badań stanowiących przedmiot niniejszej rozprawy, najbardziej korzystny wydaje się podział dokumentów ze względu na ich formę i pochodzenie.

Z uwagi na formę mówimy o dokumentach pisanych (werbalnych), cyfrowych (statystycznych) i obrazowo-dźwiękowych (pozapisemnych i pozacyfrowych). Z uwagi na charakter prowadzonych przeze mnie badań, przytaczam jedynie klasyfikację dokumentów pisanych, które obejmują:

1. Protokoły i sprawozdania z posiedzeń rad pedagogicznych, komitetów opiekuńczych i rodzicielskich, protokoły powizytacyjne kierowników i dyrektorów szkół i placówek pedagogiczno-wychowawczych, z posiedzeń samorządów uczniowskich, organizacji dziecięcych i młodzieżowych oraz kół zainteresowań.
2. Opinie i świadectwa (orzeczenia) wychowawców klasowych, nauczycieli poszczególnych przedmiotów, dotyczące poszczególnych uczniów, orzeczenia lekarskie, psychologów, czynników oficjalnych, szkolnych i pozaszkolnych (np. sędziów dla nieletnich).
3. Szkolne i domowe, pisemne prace uczniów (wychowanków), uczniowskie artykuły do szkolnych gazetek ściennych – słowem wszelka produkcja pisarska dzieci i młodzieży.
4. Artykuły prasowe o szkole, o młodzieży danego okręgu, o środowisku kulturowo-społecznym, w którym działa dany zakład wychowawczy czy szkoła.

⁶¹ Tamże, s.227, cyt. za: Por. E. Erlebach, Hoff, U. Ihlefeld, *Schülerbeurteilung*, Berlin 1975

Znaczenie analizy dokumentów w badaniach pedagogicznych wiąże się ściśle z zakresem problemów, jakie mogą być przedmiotem rozważań i dociekań. Przede wszystkim jednak pomaga w uzupełnieniu materiału badawczego, uzyskanego za pomocą innych metod i technik badawczych.⁶²

Żywię zatem głęboką nadzieję, że przeprowadzone i przedstawione w dalszej części mojej pracy badania - dzięki zastosowaniu technik testu i analizy dokumentów – będą obiektywne i miarodajne.

2.5. Teren badań

Badania empiryczne przeprowadziłem z uczniami ze środowiska miejskiego. R. Wroczyński ujmując środowisko następująco: „*środowisko to składniki struktury otaczającej osobnika, które działają jako system bodźców i powodują określone reakcje psychiczne*”.⁶³ Zarówno autor powyższej definicji, jak i inni definiujący środowisko podkreślają jego wychowawcze znaczenie dla każdej jednostki.

W literaturze istnieją dwie koncepcje ujmowania środowiska wychowawczego: ujęcie środowiskowe i instytucjonalne.

Przedstawicielem ujęcia środowiskowego jest R. Wroczyński. Prezentuje on następującą typologię środowisk wychowawczych:

- środowisko naturalne,
- środowisko kulturalne,
- środowisko społeczne.

Ujęcie instytucjonalne przedstawia K. Przeclawski, wyróżniając:

- grupy i instytucje wychowania naturalnego,
- instytucje wychowania bezpośredniego,
- instytucje wychowania pośredniego.⁶⁴

Natomiast A. Kamiński nie wyodrębnia ujęcia środowiskowego i instytucjonalnego twierdząc, że „*dotyczą one jednego wychowania prowadzonego na dwóch płaszczyznach*”.⁶⁵

Jeszcze inaczej przedstawił środowisko J. Pieter, wydzielając kręgi środowiskowe. Autor wyróżnił w środowisku wychowawczym krąg:

- środowiska okolicznościowego,
- środowiska indywidualnego,
- środowiska lokalnego.⁶⁶

Gorzów Wielkopolski jest stolicą województwa lubuskiego. To ponad 130 tysięczne miasto położone jest nad dolną Wartą, zajmując obszar 77 km². Głównym atutem miasta jest wyjątkowo korzystna lokalizacja - 44 km od

⁶² Tamże, s.226-227, 229, 232, 234.

⁶³ R. Wroczyński, *Wprowadzenie do pedagogiki społecznej*, Warszawa 1966, s.52

⁶⁴ K. Przeclawski, *Pozaszkolne instytucje oświatowo-wychowawcze, a czas wolny młodzieży*, W: Oświata i wychowanie w PRL 1978, s.34

⁶⁵ A. Kamiński, *Środowisko – kłopoty definicyjne*, W: Ruch Prawniczy, Ekonomiczny... 1974 nr 4, s.47

⁶⁶ J. Pieter, *Praca naukowa*, WSP, Katowice 1957, s.70

granicy polsko – niemieckiej, 100 km od Berlina. Krzyżują się tu główne, międzynarodowe szlaki komunikacyjne, co przyczynia się do zwiększenia liczby podróżnych odwiedzających nasze miasto. Na terenie ziemi gorzowskiej mieszczą się liczne parki narodowe, puszcze i rezerваты przyrody. Samo miasto, w którym znajduje się dziewięć parków i wiele zieleńców, określane jest mianem „zielonego”.

Gorzów Wlkp. jest również dynamicznie rozwijającym się miastem pod względem gospodarczym. Przyczynia się do tego w dużej mierze utrzymywanie szerokich oficjalnych kontaktów międzynarodowych, aktywna działalność przedstawicieli miasta w strukturach Euroregionu Pro Europa Viadrina. Największą firmą z udziałem kapitału zagranicznego jest Volkswagen-Elektrosystem sp. z o.o., Bama-Polska. W Gorzowie nie brak również prężnie działających rodzimych zakładów. Największe gałęzie przemysłu to: chemiczny – Zakład Włókien Chemicznych „Stilon”; jedwabniczy – Zakłady Przemysłu Jedwabniczego „Silwana”; stolarski – Zakłady Stolarstwa Budowlanego „Stolbud”, itd.

Centrum Gorzowa stanowi położone na prawym brzegu Warty niewielkie stare miasto. Pośrodku niego jest Plac Katedralny, na którym znajduje się kościół w stylu gotyckim. Wybudowany na początku XIII w. Zachowały się także fragmenty muru miejskiego z XIV w., spichlerz z 1798 roku oraz liczne kościoły o zabytkowym charakterze.

Gorzów Wlkp. jest miastem ludzi młodych, mogących zdobywać wiedzę m.in. w Akademii Wychowania Fizycznego, Instytucie Ekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Papieskim Fakultecie Teologicznym, Punkcie Konsultacyjnym Politechniki Szczecińskiej, Zachodniopomorskiej Szkole Biznesu oraz w Nauczycielskich Kolegiach Języków Obcych. W roku 1997 otworzyła podwoje Gorzowska Wyższa Szkoła Zawodowa. Ponadto w mieście funkcjonują liczne licea ogólnokształcące i profilowane, technika, szkoły o charakterze zawodowym, szkoły społeczne i szereg szkół podstawowych.

Przedstawiona charakterystyka terenu badań, jaki stanowi dla mnie miasto Gorzów Wlkp., świadczy o bogatej strukturze społecznej i kulturowej tego regionu. Powyższa analiza pozwala przypuszczać, iż teren na którym odbywać się będą badania dostarczy ciekawego materiału badawczego. Swoje badania przeprowadziłem w Zespole Szkół Ogólnokształcących nr 13, mieszczącym się przy ul. Szwoleżerów 2 w Gorzowie Wlkp. Jest to co prawda szkoła stosunkowo młoda, gdyż rozpoczęła swą działalność w roku szkolnym 1982/83, jednakże zdążyła już osiągnąć wiodącą pozycję wśród placówek oświatowych naszego regionu. Czołowe miejsce zapewniają szkole osiągnięcia edukacyjne, sukcesy w olimpiadach przedmiotowych oraz liczne laury w rywalizacji sportowej. Ogółem w jej murach kształcą się co roku ponad 2000 młodych ludzi, uczęszczając do klas gimnazjalnych, klas IV-VI i klas nauczania początkowego I-III. Te ostatnie mają oddzielną siedzibę przy ul. Paderewskiego 5 i to właśnie one stanowią przedmiot moich badań. Jak wspomniałem, w placówce tej nauka odbywa się w trzech poziomach wiekowych, każdy obejmuje dziewięć oddziałów. Zatem co roku filia szkoły

uczy i wychowuje ponad 600 najmłodszych uczniów, nad czym czuwa blisko 30 nauczycieli i pedagogów.

Oprócz tego SP-13 znana jest z otwartości na nowe prądy i kierunki nauczania. W roku szkolnym 1993/94 powołano klasy I-III z programem autorskim Janiny Korzańskiej. Zasadą tego programu było porządkowanie treści kształcenia. Zachowano w nim blokowy układ tematyki dostosowanej do obowiązkowej podstawy programowej nauczania. Wprowadzono również szereg innowacji edukacyjnych, m.in. naukę gry w szachy w klasach I-III, którą ma zaszczyt i przyjemność od sześciu lat prowadzić.

Kończąc tą krótką charakterystykę SP-13, wspomnieć jeszcze tylko należy o bardzo dobrym zapleczu technicznym szkoły, co pozwala dzieciom na duży komfort uczenia się, serdeczną atmosferę i poczucie bezpieczeństwa.

Rozdział III

ANALIZA WYNIKÓW BADAŃ WŁASNYCH

Rozdział empiryczny jest próbą odpowiedzi na podstawowe pytanie problemowe mojej pracy: czy i w jakim stopniu nauka gry w szachy różnicuje poziom osiągnięć szkolnych dziecka?

Wyniki przeprowadzanych badań mają potwierdzić, bądź zaprzeczyć przyjętej przeze mnie hipotezie mówiącej, iż szachy jako gra edukacyjna w znacznym stopniu różnicują poziom osiągnięć szkolnych w zakresie dydaktyki, rozwoju pamięci i umiejętności logicznego myślenia. Otrzymane wyniki zamieściłem w tabelach i zawarłem w wykresach procentowych. Dla potrzeb badań wykorzystałem zestaw testów przeznaczonych dla dzieci w młodszym wieku szkolnych, zawartych w książce „Sprawdź zdolności i inteligencję swojego dziecka”, autorstwa Cecile Drouine i Alaina Dibosa.

Czy zastanawialiście się kiedyś nad tym, jak to się dzieje, że niektóre osoby łatwiej i szybciej opanowują nowy zakres materiału? Lepiej zapamiętują skomplikowane informacje i potrafią wykorzystać je do określonych celów? Od czego zależą sukcesy w nauce? Znakomity psycholog Philip Zimbardo tak odpowiada na te pytania: *„Efekty uczenia się u człowieka są w większości przypadków zależne w tym samym stopniu od naszej szczególnej zdolności przetwarzania informacji, co i od naszej zdolności przechowywania nowej wiedzy czy zmiany sposobu reagowania. Przetwarzanie i kodowanie informacji są zatem ważnymi komponentami uczenia się spostrzegania, uczenia się umiejętności motorycznych, uczenia się mowy oraz przyswajania i zapamiętywania materiału słownego i pojęciowego”*¹ Uczenie się, przetwarzanie i kodowanie, czyli - dydaktyka, myślenie i pamięć – trzy stopnie w drodze na edukacyjny Olimp. Od czego zależą, jak stymulować ich rozwój? Jestem przekonany, że „królewska gra” ułatwia nieco wspinaczkę na ten stromy szczyt.

Badania testowe omówione w tym rozdziale przeprowadziłem na grupie 45 dzieci z klas III „a” i II „h”, Szkoły Podstawowej nr 13 w Gorzowie Wlkp. Teren badań okazał się o tyle łatwo dostępnym, gdyż od sześciu lat prowadzę w tej placówce zajęcia szachowe, objęte oficjalnie programem nauczania. Pierwszy podrozdział zawiera tabelaryczne zestawienie osiągnięć dydaktycznych uczniów, w rozbiciu na dwa zespoły: dzieci aktywne szachowo i nie mające kontaktu z tą grą. Z uwagi na obowiązującą w klasach I-III ocenę opisową, ustalenie kategorii osiągnięć sprawiało pewne trudności. Nieoceniona okazała się w tym względzie pomoc wychowawczyń klas, które udzieliły mi szeregu istotnych informacji dotyczących poszczególnych uczniów. Drugi podrozdział przedstawia pomiar poziomu bezpośredniej

¹ P.G.Zimbardo, F.L.Ruch: *Psychologia...* op. cit., s.158-159

pamięci wzrokowej i słuchowej. Z uwagi na bardzo niski wiek badanych osób, postanowiłem wyłączyć z badań postać trwałą obu pamięci. Na podstawie wyników z czterech przeprowadzonych testów można z całą pewnością stwierdzić, że w obu grupach znacznie lepiej wypadła formuła wzrokowa. Pamięć słuchowa u dzieci w młodszym wieku szkolnym jest rozwinięta w bardzo niewielkim stopniu. Ostatnia część rozdziału poświęcona jest badaniom stopnia logicznego myślenia i kreatywności intelektualnej. W obu przypadkach przeprowadziłem po trzy testy, mające na celu sprawdzenie umiejętności dedukcyjnych i wyobraźni twórczej. Mam nadzieję, że zarówno uzyskane wyniki, jak również ich interpretacja, będą interesującą lekturę i staną się przyczynkiem do przemyśleń na temat „Szachy w Szkole”.

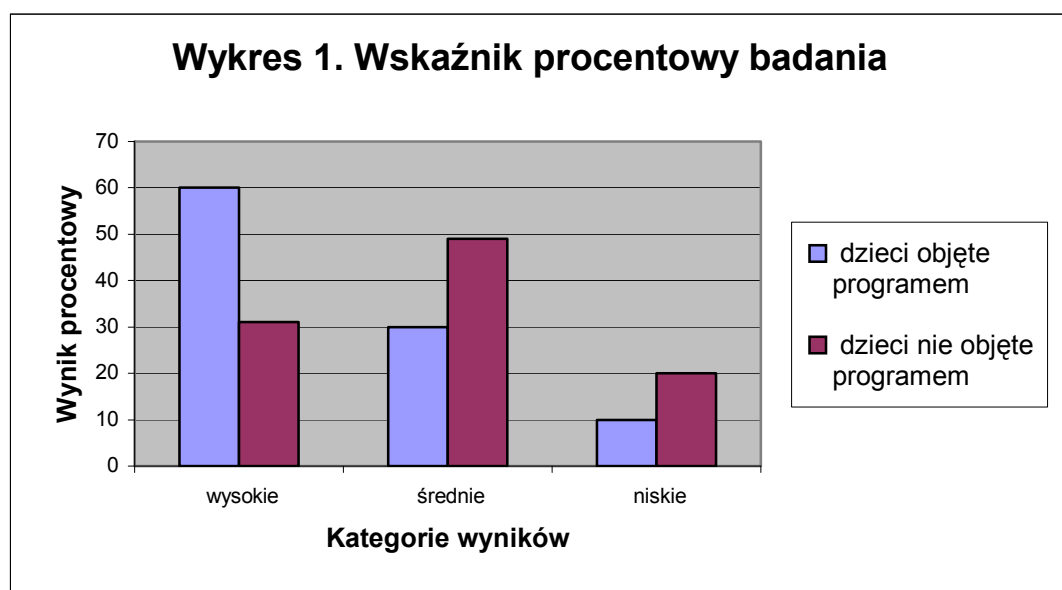
3.1. Gra w szachy a osiągnięcia dydaktyczne

Ta część mojej pracy poświęcona jest próbie odpowiedzi na pytanie: czy i w jakim stopniu nauka gry w szachy różnicuje poziom osiągnięć dydaktycznych?

Wstępnie założyłem, że umiejętność gry w szachy bardzo pozytywnie wpływa na uzyskiwane osiągnięcia dydaktyczne. Badania przeprowadziłem w oparciu o technikę analizy dokumentów, jakimi były arkusze ocen uczniów z pierwszego półrocza roku szkolnego 2001/2002 oraz rozmów z nauczycielkami obu badanych klas. Łącznie badaniom poddanych zostało 45 dzieci z klas II i III, które podzieliłem na dwie grupy: uczniowie grający w szachy – w ramach obowiązującego „Programu nauki gry w szachy w trzech pierwszych latach nauczania” (10 osób) oraz pozostali uczniowie (35 osób). Przyjąłem trzy kategorie oceny osiągnięć dydaktycznych – wysokie, średnie i niskie. Naturalnie zdaję sobie sprawę z faktu, iż na przedstawione wyniki wpływ ma wiele czynników i uwarunkowań. Gra w szachy jest zatem tylko jednym z komponentów na drodze do sukcesów edukacyjnych. Zobaczmy, jak przedstawiają się rezultaty mojej pracy, które zawiera tabela nr 4.

Tabela 4. Osiągnięcia dydaktyczne badanych uczniów

kategorie wyników	dzieci objęte programem „Nauki gry w szachy”		dzieci nie objęte programem „Nauki gry w szachy”	
	N	%	N	%
wysokie	6	60	11	31
średnie	3	30	17	49
niskie	1	10	7	20
Razem	10	100	35	100



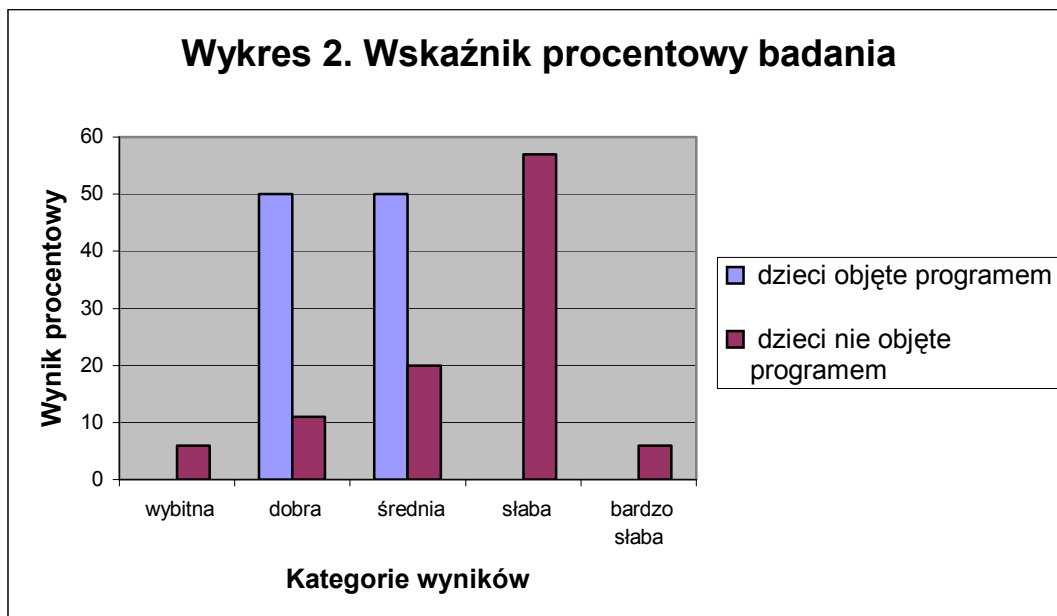
Jak wynika z powyższych danych, dzieci tzw. „szachowe” uzyskały o blisko połowę większy odsetek w ocenie wysokiej i jednocześnie o połowę mniejszy w ocenie niskiej. Można więc wyciągnąć wniosek, że gra w szachy, która zajmuje przecież uczniom dużą część ich czasu wolnego, nie tylko nie przeszkadza w uzyskiwaniu dobrych ocen w szkole, lecz wręcz przeciwnie – sprzyja osiągnięciom natury dydaktycznej. Zatem sformułowana przeze mnie hipoteza potwierdziła się w toku badań empirycznych.

3.2. Gra w szachy a rozwój pamięci

Kolejne zagadnienie, to próba potwierdzenia hipotezy, że umiejętność gry w szachy bardzo pozytywnie wpływa na rozwój pamięci, zwłaszcza wzrokowej. Do pomiaru poziomu pamięci użyłem czterech testów, odpowiednio po dwa na badanie bezpośredniej pamięci wzrokowej i słuchowej. Badaniom poddana została ta sama grupa uczniów co w przypadku sprawdzania osiągnięć daktycznych. Wyniki przedstawia tabela nr 5.

Tabela 5. Wyniki z testów mierzących poziom bezpośredniej pamięci wzrokowej

kategorie wyników	dzieci objęte programem „Nauki gry w szachy”		dzieci nie objęte programem „Nauki gry w szachy”	
	N	%	N	%
wybitna /17-20 pkt./	---	---	2	6
dobra /13-16 pkt./	5	50	4	11
średnia /10-12 pkt./	5	50	7	20
słaba /5-9 pkt./	---	---	20	57
bardzo słaba /poniżej 5 pkt./	---	---	2	6
Razem	10	100	35	100



Otrzymane rezultaty badań nie są tak jednoznaczne, jak w poprzednim przypadku. Co prawda żadne z dzieci aktywnych szachowo nie uzyskało wyników gorszych niż dobre - 50% (5 osób) i średnie - 50% (5 osób), to jednakże nikt z 10 uczniów nie odnotował na swoim koncie osiągnięć wybitnych. Inaczej wygląda sytuacja w drugiej grupie. Wybitną pamięcią wzrokową poszczycić się może 6% badanych (2 osoby), natomiast zdecydowanie najliczniej obsadzoną kategorią jest pamięć słaba 57% (20 osób). Nie będzie chyba przesadą jeśli zaryzkuje twierdzenie, iż w ujęciu globalnym dzieci objęte programem nauki gry w szachy mają lepiej rozwiniętą pamięć wzrokową od swoich rówieśników. A jak wygląda sytuacja z pamięcią słuchową?

Tabela 6. Wyniki z testów mierzących poziom bezpośredniej pamięci słuchowej

kategorie wyników	dzieci objęte programem „Nauki gry w szachy”		dzieci nie objęte programem „Nauki gry w szachy”	
	N	%	N	%
wybitna /17-20 pkt./	---	---	---	---
dobra /13-16 pkt./	---	---	---	---
średnia /10-12 pkt./	---	---	---	---
słaba /5-9 pkt./	5	50	10	28,5
bardzo słaba /poniżej 5 pkt./	5	50	25	71,5
Razem	10	100	35	100



Powyższe wyniki nie pozostawiają żadnych wątpliwości – dzieci w wieku 9 i 10 lat mają bardzo słabo wykształconą pamięć słuchową. Jakkolwiek uzyskany przez szachistów procent odpowiedzi z kategorii „słaba” jest wyższy niż pozostałych, to jednak z uwagi na skupienie wszystkich uzyskanych rezultatów testu w dwóch najniższych kategoriach ocen, pozwala wyciągnąć wniosek następujący: gra w szachy ma stosunkowo niewielki wpływ na rozwój bezpośredniej pamięci słuchowej.

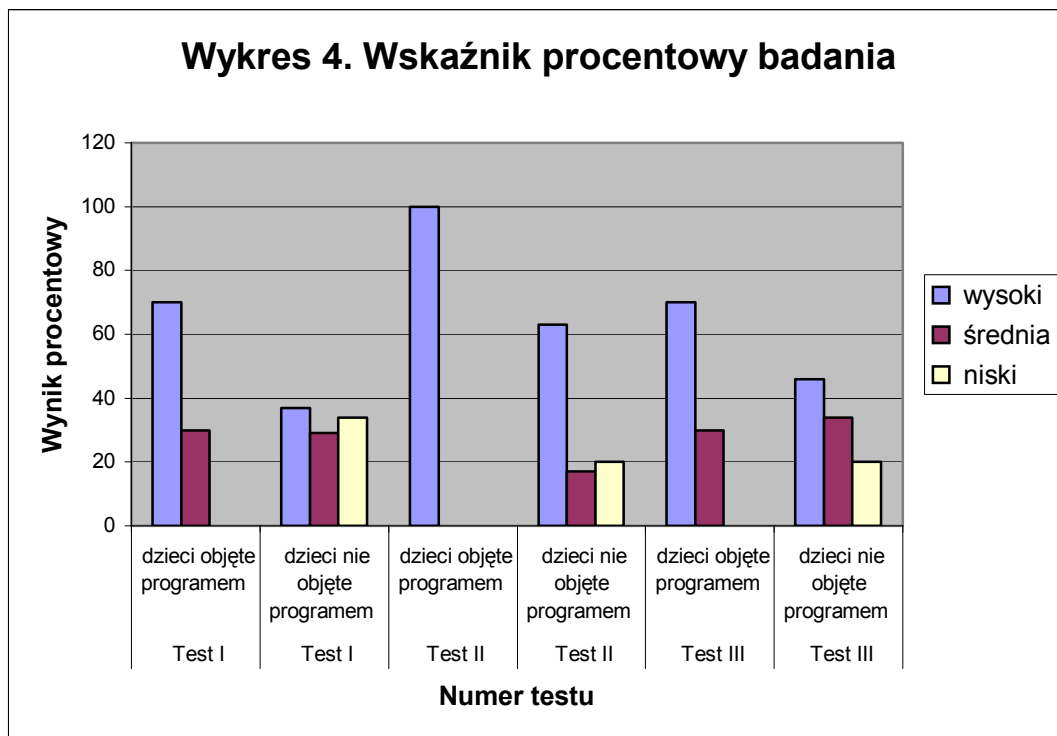
3.3. Gra w szachy a rozwój logicznego myślenia

Ostatnie badania w tym rozdziale, dotyczące mierzenia poziomu logicznego myślenia i kreatywności intelektualnej, są jednocześnie próbą obrony postawionej hipotezy mówiącej, że umiejętność gry w szachy bardzo pozytywnie wpływa na rozwój logicznego myślenia.

Podobnie jak w poprzednich pomiarach empirycznych, testy przeprowadziłem na tej samej próbie badawczej, odpowiednio po trzy na pomiar każdej ze wspomnianych umiejętności. Uzyskane wyniki ilustrują tabele nr 7 i 8.

Tabela 7. Wyniki z testów mierzących poziom logicznego myślenia

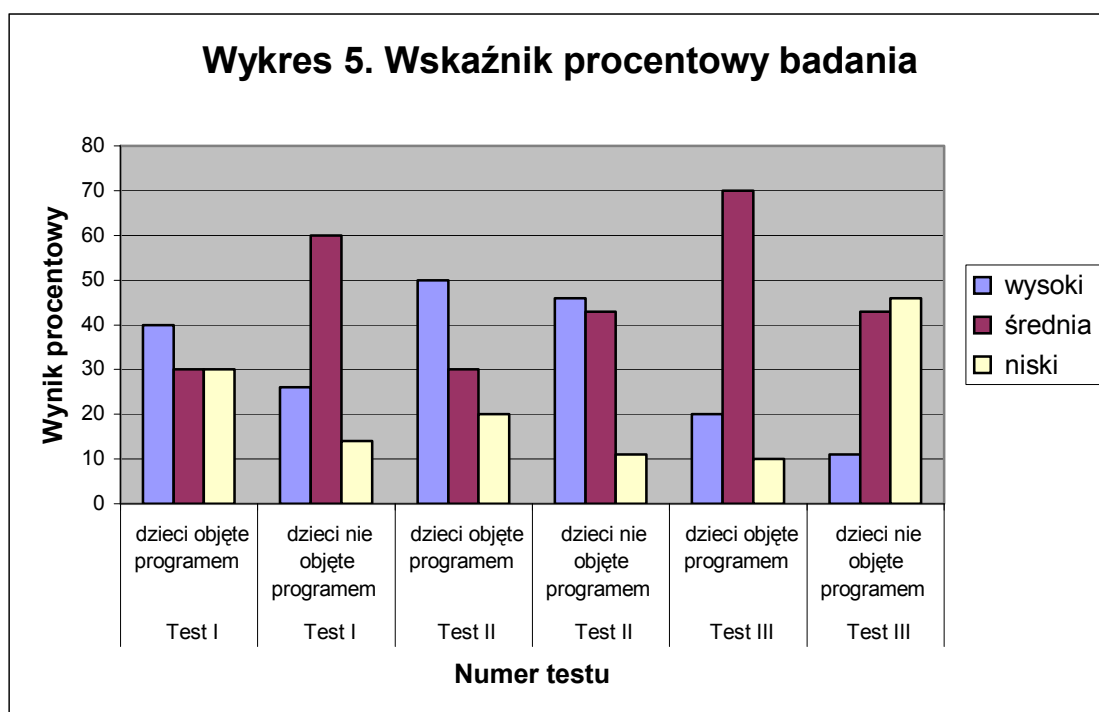
kategorie wyników	dzieci objęte programem „Nauki gry w szachy”						dzieci nie objęte programem „Nauki gry w szachy”					
	Test I		Test II		Test III		Test I		Test II		Test III	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
wysoki /16-20 pkt./	7	70	10	100	7	70	13	37	22	63	16	46
średni /10-15 pkt./	3	30	--	--	3	30	10	29	6	17	12	34
niski /poniżej 10 pkt./	--	--	--	--	--	--	12	34	7	20	7	20
Razem	10	100	10	100	10	100	35	100	35	100	35	100



Analizując dane z tabeli 7 i wykresu 4 dochodzę do wniosku, iż umiejętność gry w szachy w bardzo dużym stopniu ma wpływ na procesy logicznego rozumowania. W każdym z trzech przeprowadzonych testów dzieci mające kontakt z królewską grą uzyskały dużo wyższy procent wyników wysokich niż ich koledzy i koleżanki (I test – o 33%; II test – o 37%; III test – o 24%). Co znamienne, nikt z grona szachistów nie znalazł się w najniższej kategorii punktowej.

Tabela 8. Wyniki z testów mierzących poziom kreatywności intelektualnej

kategorie wyników	dzieci objęte programem „Nauki gry w szachy”						dzieci nie objęte programem „Nauki gry w szachy”					
	Test I		Test II		Test III		Test I		Test II		Test III	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
wysoki /15 i więcej słów/	4	40	5	50	2	20	9	26	16	46	4	11
średni /9-14 słów/	3	30	3	30	7	70	21	60	15	43	15	43
niski /poniżej 9 słów/	3	30	2	20	1	10	5	14	4	11	16	46
razem	10	100	10	100	10	100	35	100	35	100	35	100



Ciekawie przedstawia się natomiast pomiar kreatywności intelektualnej. Otóż jeżeli chodzi o wyniki wysokie, to przewaga szachistów nad pozostałymi uczniami jest wyraźnie mniejsza niż w przypadku logicznego myślenia (I test – o 20%; II test – o 4 %; III test – o 9 %). Prawdziwą

rewolucję obserwujemy za to na poziomie wyników niskich. O ile w trzecim teście aktywni szachowo zachowują bezpieczną przewagę 36%, o tyle testy nr 1 i 2 kończą się ich porażką (I test – o 16 %; II test – o 9 %). Wnioski? Mierzenie poziomu kreatywności intelektualnej polegało na podaniu słów kojarzących się bezpośrednio z wyrazem podanym w teście. Zatem wymagana była wyobraźnia i pewien rodzaj abstrakcji. Najwyraźniej gra w szachy nie różnicuje tych umiejętności w stopniu tak mocnym, jak w przypadku konkretnego, logicznego rozumowania.

Podsumowanie

Jak wynika z przedstawionych badań, zarówno hipoteza główna, jak również hipotezy szczegółowe, odnoszące się do problemów badawczych pracy, znalazły w większości potwierdzenie na drodze empirycznej. Najpełniej zauważalne jest to w przypadku badania stopnia osiągnięć dydaktycznych, gdzie przewaga uczniów objętych „Programem nauki gry w szachy w trzech pierwszych latach nauczania” jest dwukrotnie większa niż u pozostałych. Wyniki z testów mierzących poziom pamięci nie są już tak jednoznaczne. O ile w przypadku formy wzrokowej można - w ujęciu globalnym – stwierdzić, iż szachy mają pozytywny wpływ na jej rozwój, o tyle omawiając pamięć słuchową nie należy wiązać jej progresji z królewską grą. Na zakończenie - logiczne myślenie a szachy. Bez wątpienia, umiejętność rozważania konkretnych, precyzyjnych wariantów na szachownicy przyczynia się w sposób zdecydowany do wzrostu poziomu logicznego rozumowania. Najdobitniej świadczą o tym uzyskane wyniki w obu testowanych grupach. Gorzej natomiast przedstawia się sytuacja z kreatywnością intelektualną. Uzyskane wyniki w tej dziedzinie są co prawda nieco lepsze wśród szachistów, tym nie mniej, nie pozwalają zaryzykować twierdzenia, że szachy stanowią najlepsze panaceum na rozwój wyobraźni dziecka.

ZAKOŃCZENIE

Każde dziecko zasługuje na miłość swojego rodzica. Wzrastając w niej, kształtuje własną, niepowtarzalną osobowość, rozwija horyzonty myślowe i staje się ważnym ogniwem funkcjonującego społeczeństwa. Aby proces rozwoju przebiegał prawidłowo, rodziców w ich pracy wychowawczej i edukacyjnej winna wesprzeć szkoła. Szkoła kierowana przez ludzi mądrych, ludzi życzliwych, ale i wymagających. Potrafiących dostrzec i rozwinąć zdolności drzemiące w każdym młodym człowieku. Ten swoisty przedsięwzięcie życia wywiera ogromny wpływ na każdego z nas. Po wielu latach, wracając pamięcią do szkolnej ławki wspominamy spędzone w niej chwile – te dobre i te złe. Jak sprawić, by tych dobrych było jak najwięcej? Oto główne wyzwanie dla prawdziwych nauczycieli. Czymże innym jest wychowanie młodego pokolenia, jak nie pielęgnacją i dbaniem o pełny rozkwit jego uzdolnień? Tak jak róża rozkwita pod wpływem serca ogrodnika, tak i dziecko otrzymawszy podobny dar – promienieje radośnie i wyrasta na wspaniałego człowieka. W obu jednakże przypadkach niezbędne są odpowiednie narzędzia. Pedagog, miast łopaty i grabi, używa różnych form, metod i technik stymulujących rozwój emocjonalny i intelektualny swoich podopiecznych.

W moim przypadku owym narzędziem jest gra w szachy. Jaka definicja streścić fenomen tego zjawiska? Jeden z wielkich koryfeuszy szachownicy – Siegbert Tarrasch – powiedział: *„Szachy są rodzajem intelektualnej aktywności; w nich zawarty jest swoisty czar. Intelektualna aktywność to jedna z największych rozkoszy - jeśli nie największa - bytu ludzkiego”*.

Przedmiotem badań niniejszej pracy był wpływ tej „królewskiej gry” na osiągnięcia szkolne uczniów. Swoją uwagę szczególnie skoncentrowałem na pomiarach poziomu pamięci, logicznego myślenia i osiągnięciach dydaktycznych. Wykonane badania, które miały umożliwić odpowiedź na pytanie - czy i w jakim stopniu nauka gry w szachy różnicuje poziom osiągnięć szkolnych dziecka? – przeprowadziłem posługując się techniką testu i analizy dokumentów, wspartą rozmowami z wychowawczyniami obu badanych klas. Reasumując wyniki badań można stwierdzić, że przyjęte przeze mnie hipotezy znalazły w zdecydowanej większości potwierdzenie na drodze empirycznej. Stwierdzam zatem, iż:

1. Szachy jako gra edukacyjna w znacznym stopniu różnicują poziom osiągnięć szkolnych.

W szczególności zaś korzystnie oddziałują na:

2. Uzyskiwane osiągnięcia dydaktyczne;
3. Rozwój pamięci wzrokowej;
4. Rozwój logicznego myślenia.

Po wnikliwej analizie treści zawartych w mojej pracy, wniosek jaki nasunie się czytelnikom może być tylko jeden:

1. Wprowadzenie szachów jako przedmiotu uzupełniającego program nauczania w klasach I-III.

Dużą rolę w rozwijaniu zainteresowań, stymulowaniu samodzielności i aktywności twórczej odgrywa szeroko rozumiana działalność pozaszkolna: nauczycieli, szkoły i instytucji kulturalno – oświatowych. To właśnie na tym polu dostrzegam największe rezerwy i możliwości. W czasach drapieżnego kapitalizmu, gdzie wszechobecny pieniądz dyktuje warunki życiowej gry – nie zapominajmy o tych, którzy nas potrzebują najbardziej, o najmłodszych obywatelach tego świata. Jeśli potrafimy wykrzesać w sobie odrobinę dobrej woli - to zaręczam – niedostatki finansowe tych, czy innych placówek oświatowych nie są w stanie przeszkodzić nam w realizowaniu dziecięcych marzeń, w których sami niejednokrotnie możemy odnaleźć własne pragnienia z młodzieńczych lat.

BIBLIOGRAFIA

1. Ajdukiewicz K.: *Logika pragmatyczna*, Warszawa 1965 r.
2. Awerbach J., Tajmanow M.: *Karpow - Kasparow, mecze o mistrzostwo świata*. Warszawa 1986 r.
3. Bielawska D.: *Elementy metodyki wychowania*. Szczecin, 1999 r.
4. *Biuletyn informacyjny OZSzach*. - „Skoczek”. Czerwiec 1991 r.
5. *Biuletyn informacyjny OZSzach*. - „Skoczek”. Wrzesień 1991 r.
6. *Biuletyn informacyjny OZSzach*. - „Skoczek”. Październik-Listopad-Grudzień 1991 r.
7. Brzeziński J.: *Elementy metodologii badań psychologicznych*, Warszawa 1980r.
8. Brzeziński J.: *Metodologia badań psychologicznych*, Warszawa 1997 r.
9. Descalzo J.L.M.: *Dlaczego warto żyć*. Kraków, 2000 r.
10. Encyklopedia popularna PWN. Warszawa, 1982 r.
11. Filipowicz A.: *Szachista*. Wrzesień, 1999 r.
12. Filipowicz A.: *Szachista*. Listopad, 1999 r.
13. Fontana D.: *Psychologia dla nauczycieli*. Poznań, 1998 r.
14. Giffard N.: *Szachy – lekcje z mistrzem*. 1984
15. Gnitecki J.: *Metodologiczne problemy pedagogiki prakseologicznej*, Zielona Góra 1996 r.
16. Griszyn W., Iljin E.: *Szachowe abecadło*. Moskwa, 1984 r.
17. Hyman R.: *Badania naukowe w psychologii*, Warszawa 1968 r.
18. Izdebski R., Michalski A., Wąż Z.: *Program nauki gry w szachy w trzech pierwszych latach nauczania*. Kraków, 1980 r.

19. Kacprzak S.: *W krainie szachów*. Radom, 1990 r.
20. Kamiński A.: *Metodologia środowiskowych badań pedagogicznych*, Wrocław 1970 r.
21. Kamiński A.: *Środowisko – kłopoty definicyjne*, W: Ruch Prawniczy, Ekonomiczny... 1974 r., nr 4
22. Korcz W.: *Akiba Rubinstein*. Warszawa, 1989 r.
23. Lindsay D.: *Dobre rady dla piszących teksty naukowe*. Wrocław, 1995 r.
24. Litmanowicz W., Giżycki J.: *Szachy od A do Z*. Warszawa, 1986 r.
25. Litmanowicz W.: *Nowe dykteryjki i ciekawostki szachowe*. Warszawa, 1983 r.
26. Litmanowicz W.: *Polscy szachiści*. Warszawa, 1982 r.
27. Łobocki M.: *Metody badań pedagogicznych*, Warszawa 1984 r.
28. Łobocki M.: *Wprowadzenie do metodologii badań pedagogicznych*, Kraków 1999 r.
29. Maćkiewicz J.: *Jak pisać teksty naukowe?* Gdańsk, 1995 r.
30. Modzelan A.: *Stilon Gorzowski*. Lipiec, 1996 r.
31. Muszyński H.: *Wstęp do metodologii pedagogiki*. Warszawa 1965 r.
32. Nowak S.: *Metodologia badań socjologicznych*, Warszawa 1970 r.
33. Nowak S.: *Metodologia badań społecznych*, Warszawa 1985 r.
34. Pieter J.: *Nauka i wiedza*, Warszawa 1967 r.
35. Pieter J.: *Praca naukowa*, WSP, Katowice 1957 r.
36. Pilch T.: *Zasady badań pedagogicznych*, Warszawa 1995 r.
37. Przeclawski K.: *Oświata i wychowanie w PRL 1978 r.*
38. Przewoźnik J.: *Kasparow - Karpow, mecz piąty - Nowy Jork, Lyon 1990 r.* Gorzów Wlkp. 1991 r.

39. Skorny Z.: *Prace magisterskie z psychologii i pedagogiki*, Warszawa 1984 r.
40. Stowarzyszenie Dziennikarzy Polskich: *Poradnik dla dziennikarzy*. Warszawa, 1990 r.
41. Węglińska M.: *Jak pisać pracę magisterską?* Kraków, 1997 r.
42. Woltmann B.: *Zarys historii sportu w Gorzowie Wlkp. 1945-1947*. Gorzów Wlkp. 1998 r.
43. Wroczyński R.: *Wprowadzenie do pedagogiki społecznej*. Warszawa 1966 r.
44. Zaborowski Z.: *Wstęp do metodologii badań pedagogicznych*, Wrocław 1973r.
45. Zaczyński W.: *Praca badawcza nauczyciela*. Warszawa 1968 r.
46. Zaremba Z.: *Szachy w szkole i przedszkolu, podręcznik metodyczny dla nauczycieli*. Kraków, 1980 r.
47. Zimbardo P.G., Ruch F.L.: *Psychologia i życie*. Warszawa, 1997 r.

SPIS TABEL

Tabela nr 1. Godzinowy i tematyczny wykaz zajęć klas Szachowych I-III w Szkole Podstawowej nr 13 w Gorzowie Wlkp.....	20
Tabela nr 2. Zmienne niezależne globalne i szczegółowe, wskaźniki.....	35
Tabela nr 3. Zmienne zależne globalne i szczegółowe, wskaźniki, kategorie.....	36
Tabela nr 4. Osiągnięcia dydaktyczne, na podstawie oceny opisowej ucznia oraz konsultacji z wychowawcą klasy.....	45
Tabela nr 5. Wyniki z testów mierzących poziom bezpośredniej pamięci wzrokowej.....	46
Tabela nr 6. Wyniki z testów mierzących poziom bezpośredniej pamięci słuchowej.....	48
Tabela nr 7. Wyniki z testów mierzących poziom logicznego myślenia.....	49
Tabela nr 8. Wyniki z testów mierzących poziom kreatywności intelektualnej.....	51

SPIS WYKRESÓW

Wykres nr 1.	Wskaźnik procentowy osiągnięć dydaktycznych.	45
Wykres nr 2.	Wskaźnik procentowy poziomu pamięci wzrokowej.....	47
Wykres nr 3.	Wskaźnik procentowy poziomu pamięci słuchowej.....	48
Wykres nr 4.	Wskaźnik procentowy poziomu logicznego myślenia.....	50
Wykres nr 5.	Wskaźnik procentowy poziomu kreatywności intelektualnej	51

Andrzej Michalski, Zygmunt Wąż

**PROGRAM NAUKI GRY W SZACHY
W TRZECH PIERWSZYCH LATACH NAUCZANIA**

Właściwości rozwoju psychospołecznego dziecka w młodszym wieku wskazują, że koncepcja prowadzenia nauki gry w szachy w tej grupie wiekowej może sprzyjać wszechstronnemu rozwojowi małego ucznia. Ten rodzaj zajęć znajduje się bowiem w kręgu jego zainteresowań, stwarza nieograniczone możliwości wykazania inicjatywy i fantazji, kształci wyobraźnię przestrzenną, pamięć i uwagę, a przede wszystkim inicjuje sytuacje wymagające abstrakcyjnego, logicznego myślenia.

Szachy zawierają wiele elementów wychowawczych. Kształcą te cechy charakteru, które są nieodzowne do zwycięstwa, nie tylko we wszelkich zawodach sportowych ale i w życiu.

Szachy wyrabiają umiejętność panowania nad sobą, wytrwałość, przezorność i odwagę, poczucie odpowiedzialności za własne decyzje. Uczą prostej prawdy, że własne zdanie i ocena nie zawsze są słuszne i prawdziwe. Uczą więc myśleć obiektywnie i nie lekceważyć żadnego przeciwnika. Szachy wdrażają do stosowania w życiu zasady „fair play”.

Nauka gry w szachy oraz konieczne ćwiczenia praktyczne i teoretyczne, wpływają dodatnio na zwiększenie aktywności umysłowej, giętkości pamięci przyczyniają się do rozwoju inteligencji, rozbudzenia twórczych zdolności.

Treści programowe oraz właściwa organizacja pracy i odpowiednio dobrane metody i formy pracy nauczyciela - instruktora, dają podstawę do osiągnięcia celów w zakresie kształcenia zdolności poznawczych oraz kształtowania cech charakteru i umysłu uczniów.

UWAGI O REALIZACJI PROGRAMU

Program nauki gry w szachy w pierwszych trzech latach nauczania ma charakter obligatoryjny dla wszystkich szkół i placówek, bez względu na formę prowadzenia zajęć i ilość godzin przeznaczonych na naukę gry w szachy. Natomiast zakres materiału oraz czas, przeznaczony na jego opanowanie, pozostawia się do uznania prowadzących zajęcia, jako zmienne, zależne od:

- kwalifikacji nauczyciela,
- ilości godzin przeznaczonych na naukę,
- stopnia zainteresowania i możliwości percepcyjnych dzieci.

Pełny zakres programu jest możliwy do realizacji w klasach (grupach) z poszerzonym programem nauczania, tj. 4 godziny w skali tygodnia (niezależnie od lekcji wychowania fizycznego). Naboru do tego typu (grup) klas należy dokonywać na podstawie zgody właściwych oświatowych władz terenowych i rodziców. W szkołach i placówkach, w których niniejszy program będzie realizowany, bez względu na formę organizacyjną, w wymiarze niższym niż 4 godziny tygodniowo, nauczyciel - instruktor decyduje o skróceniu czasu programu na realizację danej jednostki tematycznej lub o przedłużeniu realizacji programu na okres dłuższy niż 3 lata.

Dla pełnego wykorzystania walorów kształcących gry szachowej, niezbędne jest uwzględnienie ogólnie przyjętych zasad pracy w klasach początkowych. Za optymalne, uznaje się nauczanie rozumiane, jako organizowanie sytuacji uczenia się, kierowanie procesem zdobywania przez uczniów wiadomości, umiejętności i nawyków. W pracy z uczniami klas początkowych szczególną rolę pełni sposób tzw. czynnościowego uczenia się uczniów.

Punktem wyjścia, dla organizowania określonych czynności umysłowych uczniów, winny być czynności manualno - praktyczne (przygotowanie, porządkowanie, gromadzenie, wykonywanie) oraz werbalne (rozmowy, porozumiewanie się, zdobywanie informacji). Uczeń winien być aktywnym współtwórcą procesu zdobywania wiadomości i mieć, na miarę swoich możliwości poczucie sukcesu. Uzyskiwane przez uczniów oceny nie powinny być niższe niż dobry.

Dobór metod pracy pozostaje w ścisłym związku ze sformułowanymi przez W. Okonia czterema drogami nauczania się, które znajdują zastosowanie również w praktyce klas początkowych:

- **przyswajanie** - metody podające - informacje, objaśnienia, opis przedmiotów, zjawisk, sytuacji, podawanie gotowych wzorów do naśladowania.
- **odkrywanie** - metody poszukujące - rozwiązywanie przez uczniów problemów o charakterze praktycznym, a w elementarnym stopniu również i teoretycznych, dyskusja, inspirowanie do samodzielnego myślenia.
- **przeżywanie** - metody eksponujące - sytuacje, dostarczające uczniom przeżyć emocjonalnych, pozwalające na formułowanie pewnych sądów.
- **działanie** - metody praktyczne - wiązanie poznawania, informacji z działaniem praktycznym.

Przedstawione drogi nauczania - uczenia się, wystąpią na poszczególnych zajęciach z dziećmi w różnym stopniu, w zależności od treści pracy, celu i sposobu realizacji danego zamierzenia - każda jednak znajdzie zastosowanie w trakcie kontaktów dziecka z nauką gry w szachy.

Lekcje gry w szachy winny być bardzo starannie przemyślane, odbywają się bowiem przy wykorzystaniu prawie jedyne go środka dydaktycznego, jakim jest komplet szachów z szachownicą. Uczeń nie spotyka się z taką sytuacją na żadnej innej lekcji. Nie posiada podręcznika, do którego mógłby w razie wątpliwości sięgnąć, nie zawsze może skorzystać z pomocy rodziców czy rodzeństwa, co min. nasuwa konieczność wnikliwego rozważenia zadawania pracy domowej. Niezbędne jest natomiast prowadzenie przez uczniów zeszytów. Formę prowadzenia zeszytu pozostawia się do uznania nauczyciela - instruktora. W celu intelektualnego i emocjonalnego zaangażowania uczniów warto byłoby przewidzieć w lekcji zagadki logiczne, elementy współzawodnictwa itp. sytuacje, umożliwiające uczniom sprawdzenie swoich osiągnięć i skonfrontowanie ich z sukcesami rówieśników. W każdym zespole klasowym występują indywidualne różnice między poszczególnymi uczniami. Stąd niezwykle ważna jest znajomość uczniów, a także dobór odpowiednich ćwiczeń i form pracy kształtujących zainteresowania i motywację uczenia się tej ciekawej, ale niełatwej dyscypliny.

Tabela 1. Program nauki gry w szachy w pierwszych latach nauczania:

l.p.	zagadnienia	liczba godzin		
		klasa I	klasa II	klasa III
1	szachownica i jej opis	4	--	--
2	bierki szachowe i podstawowe pojęcia, oraz terminologia	26	--	--
3	końcówki	74	50	24
4	teoria debiutów	--	30	30
5	taktyka szachowa	--	30	28
6	strategia szachowa	--	--	11
7	historia szachowa	--	6	4
8	nauka samodzielnej pracy	4	2	4
9	analiza partii rozegranej przez uczniów	--	--	15
10	wybrane zagadnienia z „Kodeksu szachowego”	--	2	4
11	zagadnienia kombinatoryczne	12	--	--
	$\Sigma =$	120	120	120

Tabela 2. I rok nauczania

l.p.	temat	liczba godzin
1	szachownica i jej własności: Kolumna, rząd, notacja, przekątna	4
2	bierki szachowe: Król - jego możliwości i własności wprowadzenie pojęć: prostokąt, najkrótsza droga, opozycja	5
3	bierki szachowe: Wieża - jej możliwości i własności wprowadzenie pojęć: szach, mat, pat	5
4	końcówki: Król z Wieżą przeciwko Królowi król z dwiema Wieżami przeciwko Królowi król z dwiema Wieżami przeciwko Królowi z Wieżą plan realizacji końcówki	3 1 1 4
5	bierki szachowe: Goniec - jego możliwości i własności	2
6	końcówki: Król z dwoma Gońcami przeciwko Królowi król z Wieżą przeciwko Królowi z Gońcem	6 4
7	bierki szachowe: Hetman - jego możliwości i własności	5
8	zadania kombinatoryczne: Ustawienie Hetmanów	6
9	końcówki: Król z Hetmanem przeciwko Królowi król z Hetmanem przeciwko Królowi z Wieżą król z Hetmanem przeciwko Królowi z Gońcem	3 10 4
10	bierki szachowe: Skoczek - jego własności i możliwości	6
11	zadania kombinatoryczne: Metoda Rogeta, metoda Cauchego	6
12	końcówki: Król z Gońcem i Skoczkiem przeciwko Królowi król z Hetmanem przeciwko Królowi ze Skoczkiem król z Wieżą przeciwko Królowi ze Skoczkiem	12 4 8
13	bierki szachowe: Pion - jego własności oraz możliwości	3
14	końcówki: Król z pionem przeciwko Królowi wprowadzenie pojęcia: Kwadrat piona, pole kluczowe, pola wzajemne walka figur przeciwko pionowi zmiernym do przemiany	14
15	nauka samodzielnej pracy: korzystanie z zeszytu i sprzętu szachowego	4
	$\Sigma =$	120

Tabela 3. II rok nauczania

l.p.	Temat	liczba godzin
1	teoria debiutów: podział partii szachów podział debiutów gra środkowa i jej cele gra końcowa i jej cele zasady debiutowe przykłady partii: otwartych półotwartych zamkniętych maty debiutowe, jako przykłady nie przestrzegania zasad debiutowych	1 1 2 2 2 4 4 4 10
2	końcówki: Maty w jednym ruchu (poszczególnymi bierkami) maty w dwóch ruchach proste końcówki pionowe (maksimum z dwoma pionami z każdej strony) proste końcówki pionowo - wieżowe	3 20 20 7
3	taktyka szachowa kombinacje oparte na motywie podwójnego ataku (groźby) kombinacje oparte na motywie związania kombinacje oparte na motywie odwleczenia kombinacje oparte na motywie przesłony kombinacje oparte na motywie uniemożliwienia obrony kombinacje oparte na motywie blokady kombinacje oparte na motywie pułapki kombinacje oparte na motywie „Młynka”	3 3 3 4 4 4 4 4 3
4	historia szachów: Walka o Indywidualne Mistrzostwo Świata walka o Drużynowe Mistrzostwo Świata	3 3
5	wybrane zagadnienia z Kodeksu Szachowego PZSzach: obowiązki i uprawnienia zawodnika etyka sportowa w szachach	1 1
6	nauka samodzielnej pracy: Jak uczyć się debiutów ? jak rozwiązywać kombinacje ?	2 2
	$\Sigma =$	120

Do realizacji treści programowych zaleca się wyposażenie bibliotek szkolnych w podręczniki i literaturę szachową. Przyjmuje się jako minimum wyposażenie szkoły, placówki w następujący sprzęt szachowy:

1. Szachownica demonstracyjna - 1 sztuka
2. Szachy turniejowe - 15 kompletów
3. Szachownica o wymiarach 50 x 50 - 15 sztuk
4. Zegar szachowy - od 8 do 15 wg możliwości zakupu
5. Komplet pieczętek szachowych.

Tabela 4. III rok nauczania

l.p.	temat	liczba godzin
1	teoria debiutów: a) <i>debiuty otwarte</i> : partia włoska, obrona dwóch skoczków, partia hiszpańska b) <i>debiuty półotwarte</i> : obrona francuska, obrona sycylijska c) <i>debiuty zamknięte</i> : gambit hetmański, nieprzyjęty gambit hetmański	4 4+6 3+5 4+4
2	taktyka szachowa: kombinacje oparte na motywie ataku na Króla w centrum kombinacje oparte na motywie ataku na Króla na skrzydłach kombinacje oparte na motywie ataku na pozycję małej roszady kombinacje oparte na motywie opanowania 8 (1) rzędu kombinacje oparte na motywie opanowania 7 (2) rzędu kombinacje oparte na motywie ofiary na polu f7 (f2) kombinacje oparte na motywie ofiary na polu g7 (g2) kombinacje oparte na motywie ofiary na polu h7 (h2) kombinacje oparte na motywie ofiary na polu h6 (h3) kombinacje oparte na motywie ofiary na polu g6 (g3) kombinacje oparte na motywie ofiary na polu e6 (e3) kombinacje oparte na motywie ofiary na polu b7 (b2) kombinacje oparte na motywie ofiary na polu a7 (a2) kombinacje oparte na motywie ofiary na polu c6 (c3)	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
3	końcówki: końcówki przy pomocy Wieży, Gońca, Hetmana, Skoczka, Piona, dwóch Wież, dwóch Gońców, Hetmana i Gońca, Hetmana i Skoczka, dwóch Skoczków, Gońca i Skoczka, Skoczka i Wieży, Gońca i Wieży.	24
4	strategia szachowa: <i>pojęcia podstawowe</i> : gra pozycyjna, ocena pozycji, plan, przestrzeń <i>elementy analizy</i> : słabe i silne pola i piony, silne przekątne, linie, centrum,	11
5	historia polskich szachów	4
6	nauka samodzielnej pracy: jak samodzielnie prowadzić analizę partii ?	4
7	analiza rozegranej partii przez uczniów na turniejach	15
8	wybrane zagadnienia z Kodeksu Szachowego PZSzach: ➤ regulaminy turniejów ➤ systemy rozgrywek ➤ taktyka w rozgrywkach indywidualnych i drużynowych.	1 2 1
	Σ =	120

LITERATURA POMOCNICZA DO PROGRAMU NAUCZANIA:

- J. Kostro, H. Wąż, *Nauka gry w szachy (poradnik metodyczny dla nauczycieli)*
A. Michalski, *Szachy w szkole i przedszkolu (poradnik metodyczny dla nauczycieli)*
T. Czarniecki, *ABC Szachisty, Przy szachownicy, Podręcznik instruktora szachowego*
J. Mejzalis, M. Judowicz, *Podręcznik gry w szachy*
J. Awerbach, A. Kotow, M. Judowicz, *Szachmatnaja szkoła*
J. Niejsztadt, *Szachmatnyj praktikum*
M. Litmanowicz, *Szachy (podręcznik dla młodzieży cz. I, II i III*

Aneks 2. Testy do pomiaru pamięci

A) BEZPOŚREDNIA PAMIĘĆ WZROKOWA

TEST I

„Chart angielski pochodzi w prostej linii od chartów ze starożytnego Egiptu, o których król Dawid mawiał, że poruszają się tak wspaniale jak konie i kobiety. Jest to pies, który zawsze był używany do polowania na jelenie i na wilki. Dopiero w XVI wieku zaczęto je selekcjonować do wyścigów, które są ich domeną po dzień dzisiejszy. Pierwszy oficjalny wyścig odbył się za panowania Henryka VIII, króla Anglii. Charty ścigają się na otwartym terenie, goniąc żywego zająca (wtedy ścigają się parami, a towarzyszy im sędzia na koniu), lub na torze o długości 350 do 500 metrów, gdzie ich celem jest „królik” mechaniczny, obecnie sterowany elektronicznie. Dobry chart osiąga prędkość od 50 do 60 kilometrów na godzinę. Taki poziom wymaga oczywiście poważnego treningu. Trening zaczyna się od wieku sześciu miesięcy, a kariera wyścigowa tych psów trwa do siódmego, ósmego roku życia.

Imię:

Nazwisko:

Klasa:

TEST I

„Chart angielski pochodzi w prostej linii od chartów ze starożytnego Egiptu, o których król mawiał, że poruszają się tak wspaniale jak konie i Jest to pies, który zawsze był używany do polowania na jelenie i na Dopiero w wieku zaczęto je selekcjonować do wyścigów, które są ich domeną po dzień dzisiejszy. Pierwszy oficjalny wyścig odbył się za panowania Henryka VIII, króla Charty ścigają się na otwartym terenie, goniąc zająca (wtedy ścigają się parami, a towarzyszy im na koniu), lub na torze o długości 350 do 500 metrów, gdzie ich celem jest mechaniczny, obecnie sterowany Dobry chart osiąga prędkość od 50 do 60 kilometrów na godzinę. Taki poziom wymaga oczywiście poważnego treningu. Trening zaczyna się od wieku miesięcy, a kariera wyścigowa tych psów trwa do siódmego, ósmego roku życia.

TEST II

1. Mieszkańcy Wielkopolski nazywają się wielkopolanie.
2. Mieszkańcy Zakopanego to zakopianie.
3. Mieszkańcy Świeradowa-Zdroju to świeradowianie.
4. Mieszkańcy Jeleniej Góry to jeleniogórzanie.
5. Mieszkańcy Bełża to Bełżanie.
6. Mieszkańcy Bielska-Białej to bielszczanie.
7. Mieszkańcy Bydgoszczy to bydgoszczanie.
8. Mieszkańcy Trzebnicy to trzebniczanie
9. Mieszkańcy Bełżyc to bełżycanie.
10. Mieszkańcy Trzebini to trzebinianie.

Imię i Nazwisko: kl.

1. Mieszkańcy Wielkopolski to:

- a) wielkopolacy b) wielkopolanie c) wielkopolczycy

2. Mieszkańcy Zakopanego to:

- a) zakopianie b) zakopiańczy c) zakopiańcy

3. Mieszkańcy Świeradowa-Zdroju to:

- a) świeradowiczanie b) świeradowianie c) świeradozdrojanie

4. Mieszkańcy Jeleniej Góry to:

- a) jeleniogórzanie b) jeleniogórczy c) jeleniogórzanie

5. Mieszkańcy Bełża to:

- a) bełżanie b) bełżanie c) bełżacy

6. Mieszkańcy Bielska-Białej to:

- a) bielszczanie b) bielanie c) bielskobielacy

7. Mieszkańcy Bydgoszczy to:

- a) bydgoszczynianie b) bydgoszczacy c) bydgoszczanie

8. Mieszkańcy Trzebnicy to:

- a) trzebnianie b) trzebniownianie c) trzebniczanie

9. Mieszkańcy Bełżyc to:

- a) bełżowianie b) bełżycanie c) bełżynianie

10. Mieszkańcy Trzebini to:

- a) trzebinianie b) trzebniczanie c) trzebniczycy

B) *BEZPOŚREDNIA PAMIĘĆ SŁUCHOWA*

TEST I

Dwukrotnie (raz za razem) puszczaemy dziecku piosenkę prosząc, aby bardzo uważnie jej wysłuchało. Po upływie 30 minut wybieramy 5 zdań z uprzednio przepisanego tekstu piosenki i prosimy, aby dziecko napisało:

- 1) Jakie zdanie poprzedza to zdanie?
- 2) Jakie zdanie następuje po tym zdaniu?

„Bardzo smutna piosenka retro” – Pod Budą

Lato było jakieś szare
I słowikom brakło tchu
Smutnych wierszy parę
Ktoś napisał znów

Smutnych wierszy nigdy dosyć
I zranionych ciężko serc
Nieprzespanych nocy
poeci
Które trawi lęk

Kap, kap płyną łzy
W łez kałużach ja i ty
Wyplakane oczy
I przekwitłe bzy

Płacze z nami deszcz
I fontanna szłocha też
Trochę zadziwiona
Skąd ma tyle łez

Nad dachami muza leci
Muza, czyli weny znak
Czemuż _____ wam

Miodu w sercach brak

Muza ma sukienkę krótką
Muza skrzydła ma u rąk
Lecz wam ciągle smutno
A mnie boli ząb

TEST II

(czytamy tekst raz, ale wolno i wyraźnie)

„Terier kongijski jest bardzo specyficznym psem. Ta ciekawa rasa po raz pierwszy została przedstawiona na piramidach egipskich, a odkrył ją Jean-Francois Champollion, uczony, który odczytał hieroglify. Ale aż do ostatniego wieku nikt tego psa nie widział. Pochodzi on z Afryki podzwrotnikowej, gdzie spotyka się go głównie w dolinie Konga, w Zairze i w południowych regionach Sudanu.

Terier kongijski jest psem myśliwskim, który tropi i wystawia zwierzynę w buszu i na sawannie. Afrykanie nazywają go czasem „psem skoczkiem” z powodu jego ciekawego zwyczaju. Wskakuje on ponad kępy trawy, aby lepiej orientować się w buszu. Pies ten ma także inną szczególną cechę – nigdy nie szczeka. Potrafi tylko warczeć, a jak jest bardzo zdenerwowany, wydaje coś w rodzaju świstu i mruczenia. Aby nie zgubić jego tropu, właściciele zakładają mu na szyję różne dzwoneczki lub drewniane kołatki.

Terier kongijski lub basenji został sprowadzony do Europy dopiero na początku naszego wieku, ale kilka przywiezionych sztuk wkrótce padło. Dopiero mniej więcej w latach trzydziestych udało się zaaklimatyzować tę rasę i uzyskać potomstwo.

Terier kongijski ma około czterdzieści centymetrów wysokości i waży dziesięć do dwunastu kilogramów. Sierść ma krótką; gładką i twardą, w kolorze miodowym, brązowym, rudym, czarnym, czasami z białymi cętkami. Ogon ma stosunkowo krótki, wysoko osadzony i wywinięty ku grzbietowi”.

Po skończeniu lektury czekamy 30 minut, następnie zadajemy dziecku następujące pytania:

1. Gdzie po raz pierwszy przedstawiono teriera kongijskiego?
2. Terier kongijski, jak sama nazwa wskazuje, pochodzi z Konga, ale w jakich innych krajach Afryki podzwrotnikowej jeszcze występuje?
3. Ma on inną nazwę i przydomek. Jakie?
4. Kiedy wydaje coś w rodzaju świstu i mruczenia?
5. Ile waży?
6. Ile mierzy?
7. Kiedy udało się go zaaklimatyzować w Europie i uzyskać potomstwo?
8. Właściciele zakładają mu na szyję różne dzwoneczki i co jeszcze?

WYNIKI I OMÓWIENIE TESTÓW

Bezpośrednia pamięć wzrokowa:

TEST I: Dajemy dziecku do przeczytania tekst, następnie prosimy o odgadnięcie 10 brakujących słów. Za każde słowo wpisane właściwie liczy się jeden punkt.

TEST II: Dajemy dziecku do przeczytania tekst, następnie prosimy o odgadnięcie 10 właściwych odpowiedzi: 1)b, 2)a, 3)b,4)c, 5)a, 6)a, 7)c, 8)c, 9)b, 10)a.
Za każdą właściwą odpowiedź dajemy jeden punkt.

17 – 20 punktów: Dziecko ma wybitną bezpośrednią pamięć wzrokową.

13 – 16 punktów: Dziecko ma dobrą bezpośrednią pamięć wzrokową.

10 – 12 punktów: Dziecko ma średnią bezpośrednią pamięć wzrokową.

5 – 9 punktów: Dziecko ma problemy bezpośrednią pamięcią wzrokową.

Poniżej 5 punktów: Dziecko ma bardzo słabą bezpośrednią pamięć wzrokową.

Bezpośrednia pamięć słuchowa:

TEST I: Za każdą poprawną odpowiedź (zdanie) dajemy jeden punkt. (max. 10 pkt.)

TEST II: Poprawne odpowiedzi:

- 1) Na piramidach egipskich.
- 2) W Zairze i Sudanie.
- 3) Basenji i „pies skoczek”.
- 4) Kiedy jest bardzo zdenerwowany.
- 5) Od 10 do 12 kilogramów.
- 6) Około 40 centymetrów.
- 7) Mniej więcej w latach trzydziestych.
- 8) Drewniane kołatki.

Za każdą poprawną odpowiedź dajemy jeden punkt. Pytania 2 i 3 są podwójne, a więc liczymy po jednym punkcie za Zair i Sudan, oraz po jednym za basenji i za „psa skoczka”. (max. 10 pkt.).

17 – 20 punktów: Dziecko ma wybitną bezpośrednią pamięć słuchową.

13 – 16 punktów: Dziecko ma dobrą bezpośrednią pamięć słuchową.

10 – 12 punktów: Dziecko ma średnią bezpośrednią pamięć słuchową.

5 – 9 punktów: Dziecko ma problemy bezpośrednią pamięcią słuchową.

Poniżej 5 punktów: Dziecko ma bardzo słabą bezpośrednią pamięć słuchową.

Aneks 3. Testy do pomiaru myślenia

LOGICZNE MYŚLENIE (1)

Imię i Nazwisko: kl.

W każdej linii są cztery wyrazy. Trzy z nich mają ze sobą coś wspólnego, co nie odnosi się do czwartego. Podkreśl ołówkiem wyraz nie pasujący do pozostałych w każdej linijce. Czas – 5 minut.

1.Koń	Siodło	Pole	Stajnia
2.Mydło	Pasta do zębów	Szampon	Grzebień
3.Mięso	Wino	Lemoniada	Woda
4.Obraz	Dywan	Wykładzina	Parkiet
5.Chochła	Miska	Nóż	Garnek
6.Płaszcz	Prochowiec	Marynarka	Krawat
7.Kapelusz	Pasek	Czapka	Sombrero
8.Długopis	Ołówek	Pióro	Linijka
9.Kura	Kaczka	Indyczka	Perliczka
10.Tenis	Siatkówka	Piłka nożna	Tenis stołowy

KREATYWNOŚĆ INTELEKTUALNA (1)

Imię i Nazwisko: kl.

Napisz w ciągu 5 minut jak największą liczbę słów mających związek z „okrągłością”

Z CZYM TOBIE KOJARZY SIĘ OKRĄGŁOŚĆ?

LOGICZNE MYŚLENIE (2)

Imię i Nazwisko: kl.

W każdej linii są cztery wyrazy. Trzy z nich mają ze sobą coś wspólnego, co nie odnosi się do czwartego. Podkreśl ołówkiem wyraz nie pasujący do pozostałych w każdej linijce. Czas – 5 minut.

1. Wiewiórka	Drzewo	Zając	Dziupła
2. Hokej	Pływanie	Narciarstwo	Łyżwiarstwo
3. Deszcz	Śnieg	Grad	Słońce
4. Imieniny	Boże Ciało	Wielkanoc	Boże Narodzenie
5. Jabłko	Gruszka	Rzodkiewka	Śliwka
6. Coca-cola	Hamburger	Sok	Herbata
7. Iglo	Szałas	Dom	Kino
8. Farelka	Piec	Grzałka	Kaloryfer
9. Telewizja	Książka	Gazeta	Czasopismo
10. Nike	Lakierki	Adidasy	Pumy

KREATYWNOŚĆ INTELEKTUALNA (2)

Imię i Nazwisko: kl.

Napisz w ciągu 5 minut jak największą liczbę słów mających związek z „**bielą**” (białym kolorem).

Z CZYM TOBIE KOJARZY SIĘ BIEL (biały kolor)?

LOGICZNE MYŚLNIE (3)

Imię i Nazwisko: kl.

W każdej linii są cztery wyrazy. Trzy z nich mają ze sobą coś wspólnego, co nie odnosi się do czwartego. Podkreśl ołówkiem wyraz nie pasujący do pozostałych w każdej linii. Czas – 5 minut.

- | | | | |
|----------------|-------------|-------------|-------------|
| 1. Neon | Świetlik | Żarówka | Lampa |
| 2. Zajączek | Myszka | Klawiatura | Monitor |
| 3. Ocean | Jezioro | Basen | Morze |
| 4. Cymbałki | Flet | Gitara | Radio |
| 5. Krasnoludki | Brzoskwinia | Jabłko | Śnieżka |
| 6. Teatr | Szkoła | Przedszkole | Uniwersytet |
| 7. Kanapa | Tapczan | Ponton | Wersalka |
| 8. Kuzyn | Siostra | Mama | Kolega |
| 9. Pączek | Kanapka | Jabłecznik | Drożdżówka |
| 10. Szachy | Judo | Karate | Zapasy |

KREATYWNOŚĆ INTELEKTUALNA (3)

Imię i Nazwisko: *kl.*

Napisz w ciągu 5 minut jak największą liczbę słów mających związek z „niebem”

Z CZYM TOBIE KOJARZY SIĘ NIEBO?

WYNIKI I OMÓWIENIE TESTÓW

Logiczne myślenie: (Za każdą dobrą odpowiedź liczymy dwa punkty) - I

- 1) Pole. (Siodło i stajnia służą koniowi).
- 2) Grzebień. (Nie służy do mycia).
- 3) Mięso. (Nie jest do picia).
- 4) Obraz. (Nie znajduje się na podłodze).
- 5) Nóż. (Nie jest naczyniem).
- 6) Krawat. (Nie jest nakryciem).
- 7) Pasek. (Nie nosi się go na głowie).
- 8) Linijka. (Nie służy do pisanania).
- 9) Kaczka. (Tylko ona pływa).
- 10) Piłka nożna. (Nie wymaga siatki).

16 – 20 punktów: Dziecko ma dużą zdolność logicznego myślenia i umie się nią posługiwać. Ten cenny talent z pewnością będzie mu pomocny w późniejszym ukierunkowaniu się. Zwłaszcza jeśli ma ochotę dziedzinę, w której będzie mogło wykorzystać ten talent.

10 – 15 punktów: Dziecko potrafi myśleć logicznie, wkładając w to pewien wysiłek, ale nie jest to jego ulubiony sposób myślenia. Może wykonywać zajęcia wymagające pewnej logiki, ale tylko minimum, nie ponad to, co konieczne. Dziecko może źle znosić zajęcia lub zawód, który wymaga ścisłego, automatycznego myślenia logicznego, lub zniechęcić się do niego.

Poniżej 10 punktów: Dziecko ma małe zdolności do logicznego myślenia. Nawet je może ono odstraszać. Każda dyscyplina wymagająca umiejętności logicznego myślenia szybko je zniechęci, lepiej więc ukierunkować je do zajęć bardziej dla niego odpowiednich.

Logiczne myślenie: (Za każdą dobrą odpowiedź liczymy dwa punkty) - II

1. Zając. (Zając nie mieszka w dziupli na drzewie)
2. Pływanie. (Nie jest sportem zimowym)
3. Słońce. (Pozostałe to opady)
4. Imieniny. (Nie są świętem kościelnym).
5. Rzodkiewka. (Pozostałe to owoce).
6. Hamburger. (Nie jest napojem).
7. Kino. (Nie służy do mieszkania).
8. Grzałka. (Nie służy do ogrzewania mieszkania).
9. Telewizja. (Tylko ona nie służy do czytania).
10. Lakierki. (Nie są obuwem sportowym).

16 – 20 punktów: Dziecko ma dużą zdolność logicznego myślenia i umie się nią posługiwać. Ten cenny talent z pewnością będzie mu pomocny w późniejszym ukierunkowaniu się. Zwłaszcza jeśli ma ochotę dziedzinę, w której będzie mogło wykorzystać ten talent.

10 – 15 punktów: Dziecko potrafi myśleć logicznie, wkładając w to pewien wysiłek, ale nie jest to jego ulubiony sposób myślenia. Może wykonywać zajęcia wymagające pewnej logiki, ale tylko minimum, nie ponad to, co konieczne. Dziecko może źle znosić zajęcia lub zawód, który wymaga ścisłego, automatycznego myślenia logicznego, lub zniechęcić się do niego.

Poniżej 10 punktów: Dziecko ma małe zdolności do logicznego myślenia. Nawet je może ono odstraszać. Każda dyscyplina wymagająca umiejętności logicznego myślenia szybko je zniechęci, lepiej więc ukierunkować je do zajęć bardziej dla niego odpowiednich.

Logiczne myślenie: (Za każdą dobrą odpowiedź liczymy dwa punkty) - III

1. Światełko. (Nie ma nic wspólnego z elektrycznością).
2. Zajączek. (Nie służy do komputera).
3. Basen. (Nie jest naturalnym akwenem wodnym).
4. Radio. (Nie jest instrumentem).
5. Brzoskwinia. (Nie występuje w bajce o „Królewnie Śnieżce”).
6. Teatr. (Nie jest placówką oświatową)
7. Ponton. (Nie służy do spania).
8. Kolega. (Nie zalicza się do rodziny).
9. Kanapka. (Nie jest atrybutem cukierni).
10. Szachy. (Nie są sportem walki).

16 – 20 punktów: Dziecko ma dużą zdolność logicznego myślenia i umie się nią posługiwać. Ten cenny talent z pewnością będzie mu pomocny w późniejszym ukierunkowaniu się. Zwłaszcza jeśli ma ochotę dziedzinę, w której będzie mogło wykorzystać ten talent.

10 – 15 punktów: Dziecko potrafi myśleć logicznie, wkładając w to pewien wysiłek, ale nie jest to jego ulubiony sposób myślenia. Może wykonywać zajęcia wymagające pewnej logiki, ale tylko minimum, nie ponad to, co konieczne. Dziecko może źle znosić zajęcia lub zawód, który wymaga ścisłego, automatycznego myślenia logicznego, lub zniechęcić się do niego.

Poniżej 10 punktów: Dziecko ma małe zdolności do logicznego myślenia. Nawet je może ono odstraszać. Każda dyscyplina wymagająca umiejętności logicznego myślenia szybko je zniechęci, lepiej więc ukierunkować je do zajęć bardziej dla niego odpowiednich.

Kreatywność intelektualna:

Dziecko napisało ponad 20 słów: Ma nadzwyczajne intelektualne zdolności twórcze, dzięki którym może daleko zajść w tej dziedzinie.

15-20 słów: Dziecko ma duże intelektualne zdolności twórcze. Jeśli wybierze zawód, do którego są one konieczne, będzie mogło dzięki nim odnieść sukces.

9-14 słów: Dziecko ma przeciętne intelektualne zdolności twórcze. Zawsze mu się przydadzą, ale nie należy go kierować do zawodu, w którym mają pierwszorzędne znaczenie.

Poniżej 9 słów: Dziecko nie jest twórcą intelektualnym. Należy kierować je ku dziedzinom (jest ich bardzo wiele), w który nie ma to znaczenia.