



Jan Przewoźnik

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu
Akademia Nauk Stosowanych w Szczecinie
Wydział w Gryficach

Jak osiągnąć korzyści z nauki gry w szachy

Streszczenie

W artykule przedstawiono wybrane sposoby wykorzystania szachów w rozwoju człowieka. Nawiązano do aktualnych modeli kompetencji, pożądanых na rynku pracy. Przedstawiono obserwacje trenerów-praktyków, pedagogów, psychologów i rodziców dzieci grających w szachy. Obserwacje te prowadzą do wniosku, że szachy mogą pobudzić rozwój zainteresowań i pozytywnych sfer osobowości, wyzwolić aktywność twórczą, wspomagać rozwijanie koncentracji, pamięci i uwagi, wyobraźni wzrokowej i fantazji, ćwiczyć myślenie logiczno-wyobrażeniowe, a zwłaszcza myślenie krytyczne, ułatwiać przejawienie konsekwencji i wytrwałości w działaniu; szachy pełnią też pozytywne funkcje wychowawcze. W pracy zaproponowano szczególnie wykorzystanie szachów do ćwiczenia krytycznego myślenia. Zwrócono uwagę, że tak jak szachy są niezwykle bogatą grą, tak też oferują w projektach rozwojowych bogactwo możliwości dla nauczycieli, instruktorów i trenerów.

Słowa kluczowe: szachy, psychologia szachów

How to Reap the Benefits of Learning Chess

Abstract

The article presents selected ways of using chess in human development. Reference was made to the current models of competencies, desired on the labour market. Observations of trainers-practitioners, pedagogues, psychologists and parents of children playing chess were presented. These observations lead to the conclusion that chess can

stimulate the development of interests and positive spheres of personality, trigger creative activity, support the development of concentration, memory and attention, visual imagination and fantasy, train logical and imaginative thinking, especially critical thinking, facilitate the manifestation of consequences and perseverance in action; Chess also has positive educational functions. The paper proposes in particular the use of chess to practice critical thinking. It was pointed out that just as chess is an extremely rich game, it also offers a wealth of opportunities for teachers, instructors and trainers in development projects.

Keywords: chess, psychology of chess.

Jak osiągnąć korzyści z nauki gry w szachy* **Nawiązanie do współczesnych modeli kompetencyjnych**

Pytając o korzyści, związane z grą w szachy, warto na wstępie uwzględnić aktualnie pożądane modele kompetencyjne w XXI wieku. Ukazują one kierunek, w którym warto zmierzać w realizowanych projektach szachowych. Jednym z ważniejszych jest model McKinsey: Twoja kariera = Wiedza + Inteligencja emocjonalna + Innowacyjność (Lanthaler, Zugmann, 2000). Pierwszy filar to wiedza – warto gromadzić wiedzę, bo jej rola będzie rosła. Żyjemy w czasach zarządzania wiedzą (*Big Data*). Sztuczna inteligencja w wielu dziedzinach wyręcza człowieka w gromadzeniu wiedzy, ale potrzebni są eksperci do współpracy z nią, do wyznaczania nowych dróg strategicznych przy jej pomocy, wcielania w życie marzeń człowieka. Drugi filar to inteligencja emocjonalna – zdolność do kierowania swoimi emocjami i odczytywania emocji innych ludzi. Jej ważność w życiu zawodowym i osobistym potwierdzają badania psychologiczne (Goleman, 1997; Goleman, 1999; Goleman, Boyatzis, McKee, 2002; Cooper, Sawaf, 2000). A trzeci filar to innowacyjność. Innowacja rozumiana jest jako wdrożenie nowego lub istotnie ulepszanego produktu, wyrobu, usługi, procesu, metody. Jako innowatorzy – w każdej branży – jesteśmy cenieni na rynku, co potwierdzają doświadczenia czołowych organizacji (Coker, Del Gaizo, Murray, Edwards, 2003; Collins, 2003; Isaacson, 2016). Zauważmy, że szachiści ćwiczą zarządzanie wiedzą, korzystając z wielomilionowych baz partii. Swoją inteligencję emocjonalną mogą doskonalić w rywalizacji z przeciwnikami jako szlachetnej walce, a także w różnorodnych rozgrywkach drużynowych. Natomiast innowacyjność jest ich chlebem powszednim, gdyż trzeba ciągle poszukiwać wzmocnień do rozgrywanych partii. W edukacji popularny jest model „4K” w erze cyfrowej: Komunikacja + Kooperacja w zespole + Krytyczne myślenie + Kreatywność (Kwiatkowski, 2018). Szachy mogą znakomicie wkomponować się w te trendy jako narzędzie myślenia, kierowania emocjami i działania.

Poszukując korzyści z nauki gry w szachy warto odnosić je także do aktualnego zapotrzebowania na rynku pracy. Oto dziesięć kompetencji pracowników oczekiwanych w 2025 roku:

- analityczne myślenie i innowacyjność,
- aktywne uczenie się i strategię uczenia się,
- kompleksowe rozwiązywanie problemów,
- krytyczne myślenie i analiza,
- kreatywność, oryginalność i inicjatywa,
- zarządzanie ludźmi i wpływ społeczny,
- wykorzystanie, monitorowanie i kontrola technologii,
- projektowanie i programowanie technologii,
- odporność, tolerancja na stres i elastyczność,
- rozumowanie, rozwiązywanie problemów i pomysłowość (Whiting, 2020).

Potencjalne korzyści z nauki gry w szachy – wybrane kierunki projektowe

Organizując zajęcia szachowe warto je tak projektować, by nawiązywać do tych pożądaných kompetencji, ale także do odkryć trenerów-praktyków. Oto dwa odległe, a jakże podobne doświadczenia z sal turniejowych i treningowych. Andrzej Modzelan na podstawie badań w szkole podstawowej wymienia następujące korzyści z gry w szachy, zaobserwowane przez niego wśród uczniów:

- rozwój zainteresowań,
- aktywność twórcza,
- rozwijanie pamięci i uwagi,
- rozwój wyobraźni wzrokowej i koncentracji,
- myślenie logiczno-wyobrażeniowe,
- rozwój pozytywnych sfer osobowości,
- konsekwencja i wytrwałość w działaniu,
- aspekty wychowawcze (Modzelan, 2018, 2019).

Daleko w Ameryce do bardzo podobnych wniosków doszedł inny praktyk – Maurice Ashley, pierwszy w historii Afroamerykanin, który otrzymał tytuł arcymistrza, w 1999 roku. Szachy:

- rozwijają myślenie logiczne,
- doskonałą umiejętność rozwiązywania problemów,
- poprawiają koncentrację,
- poszerzają wyobraźnię i kreatywność,
- rozwijają zdolność do przewidywania konsekwencji,
- wspierają wykształcenie się samodzielności,
- wspierają procesy pamięciowe,

- wzmacniają obraz siebie,
- wzmacniają umiejętność odraczania gratyfikacji (Ashley, 2005).

Prowadzenie lekcji szachowych jest proponowane nauczycielom ze względu na ich charakter, pobudzający twórczość. Jeden z pionierskich programów oświatowych, zainicjowany i realizowany przez Podkarpackie Centrum Edukacji Nauczycieli w Rzeszowie – Oddział w Przemyśle, zaowocował wykształceniem pięćdziesięciu nauczycieli, którzy uzyskali uprawnienia instruktora szachowego. Blisko dwustu uczestniczyło w krótkich kursach doskonalących „ABC szachów”, a trzydziestu uzyskało uprawnienia sędziowskie (Karasiński, 2014).

Bazą do przeprowadzenia eksperymentalnych lekcji szachowych, nastawionych na osiągnięcie różnorodnych korzyści, mogą być popularne poradniki dotyczące nauki gry w szachy lub ich systematyki (Czajkowski, Nowicki, 2020, Gajewski, 2014), czy też opracowania realizowane w ramach projektu „Edukacja przez Szachy w Szkole” (Przeździecka, 2015; Góra, 2016; Dados, 2016; Kąkol, 2016; Korzekwa, 2016). Są też gotowe wzorce różnych skutecznych projektów w szkołach podstawowych. Autorski program Zofii Marks „Edukacja po kropelce”, oparty na idei prowadzenia dziesięciminutowych przerywników szachowych podczas lekcji dla sześciolatków w Szkole Podstawowej nr 321 w Warszawie (Marks, 2018), zaowocował zwiększonymi osiągnięciami szkolnymi oraz szachowymi.

Godne zainteresowania wydaje się być wykorzystanie szachów w psychologii klinicznej – gdy pacjent potrafi grać w szachy, lub jeszcze lepiej, bardzo lubi grać w szachy (Porzak, Przewoźnik, Stefańska, Kilijanek, 2016, Pyrek, Matysiak, 2012). Okazuje się, że gra może stać się podstawą do rozwiązań wielu problemów praktycznej natury na linii lekarz-pacjent. Anna Pyrek i Mirosław Matysiak w prezentacji Szachy – terapia, nauka, relaks. Wykorzystywanie szachów jako wsparcia w terapii dzieci i młodzieży z problemami psychicznymi i somatycznymi podzielili się doświadczeniami w pracy z dziećmi w krakowskich szkołach szpitalnych. Uczniowie-pacjenci to dzieci przebywające w szpitalu w związku z zaburzeniami psychicznymi oraz przewlekłymi i zagrażającymi życiu chorobami somatycznymi. Zajęcia szachowe są elementem wielostronnej terapii i pozwalają uzyskiwać widoczne efekty w rozładowywaniu napięć i lęków, budowaniu pozytywnego obrazu siebie, integracji w zespołach, kształtowaniu prawidłowych zachowań społecznych i wielu innych aspektach funkcjonowania dziecka. Mogą być wykorzystywane w wielu sytuacjach wymagających niestandardowych środków terapeutycznych (Pyrek, Matysiak, 2012).

W psychologii szachów autor tego artykułu od lat promuje metodę dziewięciu wskaźników jako sposób poszerzania i pogłębiania myślenia (Przewoźnik, 1987, 2003, 2013, 2015, 2023; 2014a, 2014b, 2018a, 2018b, Przewoźnik, Soszynski, 2001, Gajewski, Przewoźnik, 2023; por. też de Groot, 1965). Metoda holenderskiego psychologa Adriaana de Groota została zaprezentowana np. w projekcie MATE (Multidimensional and Analytical Training in Education), realizowanym w latach 2016-2019 przez Wyższą Szkołę Ekonomii i Innowacji w Lublinie we współpracy z uczelniami: Uniwersytet Alicante, Uniwersytet la Laguna na Teneryfie, Uniwersytet Witolda Wielkiego

w Kownie. [Dostępny: http://www.wsei.lublin.pl/projekty-rozwojowe/projekty_zakonczone/mate/; <http://mchess.eu/index.php/pl/>; dostęp: 20 stycznia 2022; Przewoźnik, Zapała, Porzak, Baryła-Matejczuk, (2019)]. Metod wskaźników myślenia ćwiczona też była w projekcie MAT, poświęconym rozwojowi myślenia (Przewoźnik, Porzak, Stefańska, Bochniarz, Pyda, Topolan (2015)).

Szczególne cenne wydają się być w obecnych czasach treningi związane z myśleniem krytycznym. Myślenie krytyczne jest rodzajem myślenia realistycznego, ukierunkowanego na specyficzny cel, jakim jest ewaluacja, dokonana zgodnie z wyrażnymi i dobrymi kryteriami. Celem myślenia krytycznego jest rzetelna i realistyczna ocena istotnych aspektów aktywności intelektualnej człowieka (Nęcka, Orzechowski, Szymura, 2007). Adam Grant (2021) zwraca uwagę, że z chwilą, gdy zaczynamy podważać nasze aktualne wyobrażenia o różnych sprawach, rozbudzamy w sobie potrzebę odnalezienia brakujących nam informacji. Stąd już prosta droga do odkryć. Myślenie krytyczne jest zdyscyplinowanym procesem intelektualnym, który polega na:

- aktywnej i umiejętnej konceptualizacji,
- wykorzystywaniu, analizowaniu i syntetyzowaniu oraz ocenie informacji uzyskanych od kogoś lub sformułowanych samodzielnie,
- obserwacji, zdobywaniu doświadczeń,
- refleksji, rozumowaniu i komunikacji.

Zob. www.criticalthinking.org, www.krytycznymyslenie.pl

Ćwiczenie myślenia krytycznego jest szczególnie ważne w dobie zagrożeń ery cyfrowej: formowania się „płytkiego umysłu” (Carr, 2012), „cyfrowej demencji” (Spitzer, 2013), problemu nadużywania Internetu (Wójcik, 2012).

Podczas gry w szachy można rozwijać wszystkie wymienione powyżej elementy krytycznego myślenia. Trzeba mieć zamysł („Najpierw idea – potem ruch!”), aktywnie realizować go na szachownicy, obliczać warianty, podejmować decyzje w wyniku procesu rozumowania, reagować na odpowiedzi drugiej strony, a po zakończeniu partii poddać ją refleksji, analizie, także z przeciwnikiem. Szachy zatem są narzędziem krytycznego myślenia!

Do zagadnień związanych z myśleniem w szachach trzeba już koniecznie dołączyć problematykę związaną z rozwojem sztucznej inteligencji. Komputerowe programy szachowe uczą nas dostrzegania nowych możliwości na szachownicy, ukrytych, długofalowych planów, itd. Dzięki nim uczyliśmy się patrzeć coraz dalej i dalej (Sadler, Regan, 2019; Sadler, 2021).

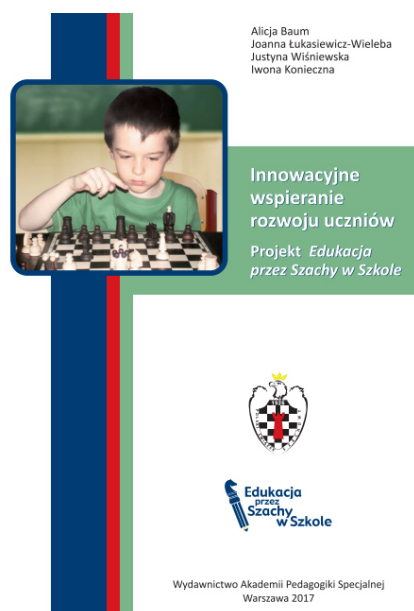
Nienaukowe badania nad korzyściami z gry w szachy ukazują spójny ich pozytywny obraz (Ashley, 2005, Modzelan, 2018, 2019, Murdzia, 2016, van Delft, 2021). Wydaje się, że szachy mogą wspierać rozwijanie kompetencji, postulowanych jako kluczowe w XXI wieku (por. np. Kompetencje kluczowe drogą do kariery – Program rozwijania kompetencji kluczowych oraz scenariusze zajęć, 2013). Kolejne prace bazują już na podstawach naukowych, z analizą statystyczną.

Ważne prace psychologiczno-pedagogiczne

Prowadzone są bardzo liczne badania naukowe i metodologiczne na temat wykorzystania szachów do wspierania rozwoju i edukacji dzieci i młodzieży (por. np. Romanova, Vasylieva, Podberezskyi, 2018). Prace Alicji Baum i współpracowników (2016, 2017, 2018) dostarczają ogromnej wiedzy na temat korelatów uzdolnień szachowych i innowacyjnego wspierania rozwoju uczniów (Rys. 1, 2):



Rys. 1. Alicja Baum, Joanna Łukasiewicz-Wieleba: Korelaty uzdolnień szachowych http://www.aps.edu.pl/media/2081109/e-book-baum_%C5%82ukasiewicz-wieleba_korelaty.pdf



Rys. 2. Alicja Baum, Joanna Łukasiewicz-Wieleba, Justyna Wiśniewska, Iwona Konieczna: Innowacyjne wspieranie rozwoju uczniów http://www.aps.edu.pl/media/2391438/baum_innowacyjne-wspieranie-rozwoju.pdf

Na ich podstawie można sformułować strategie wspierania rozwoju szachistek i szachistów. Oto ważne wnioski autorek badań (Baum, Łukasiewicz-Wieleba, Wiśniewska, Konieczna, 2017):

- Inicjatorem działań szachowych jest dyrektorka lub dyrektor szkoły (75% szkół).
- Ważna rola nauczyciela, prowadzącego szachy.
- Ważne jest poczucie, że projekt ma sens i służy rozwojowi uczniów (Dyrektorzy: 91,3% i Nauczyciele: 76,3%).
- Projekty edukacji przez szachy w szkole uzyskały bardzo wysokie oceny: 90% zadowolonych nauczycieli.
- Między innymi dostrzeżono wykreowanie się korzyści w zakresie pamięci, uwagi, koncentracji, zdyscyplinowania, kreatywności, wyobraźni i cierpliwości uczniów.
- Nastąpił rozwój kompetencji matematycznych i... oczywiście szachowych.
- Zauważalne było budowanie kompetencji społecznych!

Korelaty uzdolnień szachowych, odkryte przez badaczki, współbrzmia z raportami Modzelana i Ashleya. Nauka gry w szachy koreluje pozytywnie z rozwojem w następujących obszarach:

- zdolności intelektualne,
- zdolności twórcze,
- zdolności matematyczne,
- zdolności sportowe (fizyczne i psychiczne),
- motywacja,
- występuje duże znaczenie wsparcia w rodzinie.

(Baum, Łukasiewicz-Wieleba, Wiśniewska, Konieczna, 2018).

Obecnie najmocniejszych argumentów za wprowadzaniem szachów jako narzędzia myślenia i działania dostarczają Fernand Gobet i Giovanni Sala (2016, 2017; Rys. 3.).



Rys. 3. Fernand Gobet – Giovanni Sala, <http://www.chrest.info/fg/home.htm>

Szczególnie ważne badania, jakie przeprowadzono w ostatnim czasie w psychologii szachów, to metaanaliza dokonana przez Giovanniego Salę i Fernanda Gobeta: „Czy korzyści z gry w szachy przenoszą się na umiejętności akademickie i poznawcze?” (Sala, Gobet, 2016). Naukowcy, psychologowie z Liverpoolu, dokonali metaanalizy 24 prac z psychologii szachów, które najbardziej spełniały kryteria naukowości. Wzięto pod uwagę okres lipiec 1976 – lipiec 2015. Grupa eksperymentalna (poddana treningowi szachowemu) liczyła 2788 osób, grupa kontrolna 2433. Badaczy interesowało, czy nauka gry w szachy przynosi korzyści:

- a) w matematyce;
- b) w nauce czytania;
- c) w wybranych umiejętnościach poznawczych, takich jak:
 - inteligencja ogólna,
 - metapoznanie,
 - uwaga/koncentracja,
 - umiejętności przestrzenne.

Wielkość efektu, jaki interesował naukowców, to ilościowa miara natężenia określonego zjawiska będącego przedmiotem zainteresowania. Okazało się, że efekt ogólny wpływu nauki gry w szachy na umiejętności akademickie i poznawcze wynosił: g Hedgesa = 0,338. Gdy jednak wzięto pod uwagę te badania, w których nauka gry w szachy trwała co najmniej 25 godzin rocznie, to wynik wynosił: g Hedgesa = 0,427. Taki wynik można uznać za pozytywny w stopniu umiarkowanym. Efekt w zakresie matematyki wynosił: g Hedgesa = 0,382, w zakresie czytania: g = 0,248. Aby uzyskać pożądane efekty warto zajęcia prowadzić co najmniej 25-30 godzin rocznie. Pozytywny efekt treningu szachowego zaznacza się wtedy na poziomie korelacji $g=0,4$.

Wielu narzędzi kształtujących myślenie dostarcza praca Jana Przewoźnika i Arkadiusza Więcko: Szachy narzędziem myślenia – Gra o przyszłość edukacji (2022; Rys. 4.).



Rys. 4. Jan Przewoźnik, Arkadiusz Więcko: Szachy narzędziem myślenia – Gra o przyszłość edukacji, 2022

Wydawcą była Fundacja Edukacyjna IT i szachy, a sponsorem nakładu było Centrum Medyczne MEDYK w Rzeszowie. Autorzy spoglądają na szachy jako sposób służący kształtowaniu w uczennicach i uczniach postawy odkrywców, eksplorujących pojawiającą się rzeczywistość, badających różne możliwości, aktywnie rozwiązujących problemy i przełamujących blokady. Mieli taką wizję edukacji, w której uczniowie:

- myślą szerzej i głębiej,
- myślą krytycznie,
- odkrywają,
- nie boją się popełniania błędów,
- dbają o dobre relacje i zachowanie w kontaktach ducha dialogu.

Kładzenie akcentu na kreatywność i innowacyjność

W odpowiedzi na wspomniany wcześniej wymóg bycia kreatywnym i innowacyjnym w dzisiejszych czasach Jan Przewoźnik proponuje ćwiczenia poprzez książki *Sprawdź swoją fantazję szachową* (2023; Rys. 5).



Rys. 5. Jan Przewoźnik: *Sprawdź swoją fantazję szachową*, tom 1. I 2, 2023

Prace Przewoźnika wkomponowują się w postulat rozróżniania Logiki Skały i Logiki Wodnej (de Bono, 1994, 2011). Według Edwarda de Bono, maltańskiego eksperta w dziedzinie edukacji, w nowym tysiącleciu potrzebny będzie nowy rodzaj myślenia, rozwinięty w stosunku do myślenia tradycyjnego. Myślenie tradycyjne oparte jest na wzorcach zapoczątkowanych w cywilizacji zachodniej przez Platona oraz Arystotelesa i bazuje na szukaniu odpowiedzi na pytanie „Jak jest?”. Dokonuje się osądów i przyjmuje standardowe rozwiązania. To potężny model, który sprzyjał rozwojowi ludzkości. Autor nazywa ten sposób myślenia logiką skały. Jednakże w nowym, zmieniającym się szybko świecie rosnących możliwości trzeba aktywować myślenie „Jak może być”. To

myślenie wysoce kreatywne i konstruktywne. Autor nazywa ten sposób myślenia logiką wodną. Celem myślenia tradycyjnego jest dojście do prawdy; celem myślenia kreatywnego i konstruktywnego (projektującego) jest wytworzenie wartości. Zdaniem Edwarda de Bono, obydwa rodzaje myślenia są bardzo potrzebne. Zauważmy, że nauka gry w szachy przygotowuje do takich sposobów myślenia. W tak zwanych sytuacjach krytycznych od trzech do siedmiu razy w grze potrzebna jest dokładna diagnoza sytuacji – jak jest. I prawie z każdym posunięciem trzeba analizować wiele możliwości – jak mogłoby być. Logika skały i logika wody.

Tworzenie mistrzowskich nawyków dzięki grze w szachy

Szachy mogą być modelem realizowania profesjonalnej kariery sportowej, z ćwiczeniem mistrzowskich nawyków, charakteryzujących skutecznych sportowców (np. mistrzów świata, mistrzów olimpijskich). Jak myśleć efektywnie podczas rozgrywania partii? Jak planować i realizować karierę, aby zostać mistrzem? Jakie nawyki kształcić, aby osiągać cele? Na te pytania odpowiada książka Jan Przewoźnika *Myśl – Działaj – Zwyciężaj! Psychologia szachów w praktyce* (2023; Rys. 6). W tym szachowo-psychologicznym kompendium autor zwraca uwagę na najważniejsze obszary w rozwoju szachowym zarówno ze sportowego, jak i ogólnorozwojowego punktu widzenia. W metodyce pracy nad myśleniem trzeba uwzględnić znaczenie percepcji w szachach (tu ważne są: teoria większych jednostek znaczeniowych, transformacja idei, rozwijanie inteligencji percepcyjnej w szachach, rozpoznawanie idei), umieć samodzielnie analizować różnorodne pozycje, umieć analizować protokoły głośnego myślenia, znać psychologiczne metody rozwiązywania problemów szachowych, takich jak analiza krytycznej pozycji, formułowanie planu, antycypacja, zwłaszcza progresywne pogłębianie, łączenie idei, myślenie przez analogię. W erze cyfrowej szachy uczą współpracy z silnikami szachowymi, ze sztuczną inteligencją. W treningu psychologicznym ważna jest umiejętność wyznaczania celów i zarządzanie sobą w czasie, pozytywne myślenie (w oparciu o zdrowe podstawy, np. wg koncepcji Martina Seligmana), trzeba umieć radzić sobie ze stresem, znać sposoby kierowania swoimi emocjami, kształtowanie charakteru, kształtować pozytywny obraz siebie, ale, paradoksalnie, umieć efektywnie współpracować w zespołach. Ważne jest wzorowanie się na mistrzach. Trzeba umieć stosować twórczo ich metody, rozwiązania, przez analogię. W ramach tak ważnego samopoznania ważne jest komentowanie własnych partii, zgodnie z sokratejskim hasłem „Poznaj siebie”.



Rys. 6. Jan Przewoźnik: Myśl – Działaj – Zwyciężaj! Psychologia szachów w praktyce, 2023

Wizualizacja

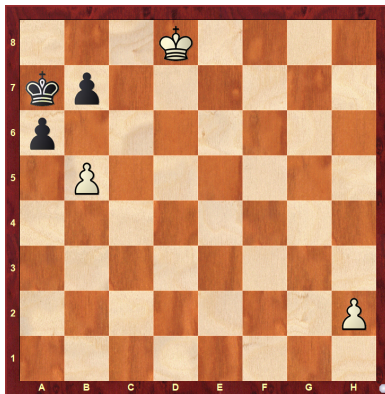
W zajęciach szachowych warto stosować różnorodne ćwiczenia, zawierające konieczność wizualizacji pozycji i wariantów, wraz z mocnym angażowaniem pamięci operacyjnej. Dlaczego wizualizacja jest tak ważna w treningu szachowym? Oto charakterystyczny cytat z wypowiedzi jednego z najskuteczniejszych trenerów szachowych, Ramachandrana Ramesha (Rys. 7):

Większość moich uczniów potrafi czytać książki szachowe bez szachownicy.



Rys. 7. Ramachandran Ramesh, trener, pracujący z największymi talentami szachowymi w Indiach. Źródło: New in Chess, 2021/3

Szachy to gra oparta o wizualizację – analizy dokonywane są w pamięci, wyobraźni (Chase, Simon, 1973). Efektem tego wysiłku jest konkretna decyzja – posunięcie wykonywane na szachownicy. W treningu można zapoznawać się z pozycjami, zawierającymi niewiele bierek na szachownicy, zapamiętywać układ, a potem rozwiązywać w pamięci, bez patrzenia na szachownicę. Na przykład jak na poniższym diagramie (Rys. 8).



Rys. 8. Posunięcie białych, rozwiązanie: 1.b6+ Kb8 2.h4 a5 3.h5 a4 4.h6 a3 5.h7 a2 6.h8H a1H 7.Hg8 Ha2 8.He8 Ha4 9.He5+ Ka8 10.Hh8 i białe wygrywają.

Platformy szachowe oferują bardzo wiele możliwości ćwiczenia wizualizacji i pamięci operacyjnej. Oto kilka z nich:

- www.lichess.org
- www.chess.com; www.chess.com/vision
- Lekcja: <https://www.chess.com/lessons/how-to-move-the-pieces/the-king-and-the-goal>
- Daj mata: https://szachydzieciom.pl/?page_id=93085
- www.chess.com/puzzles

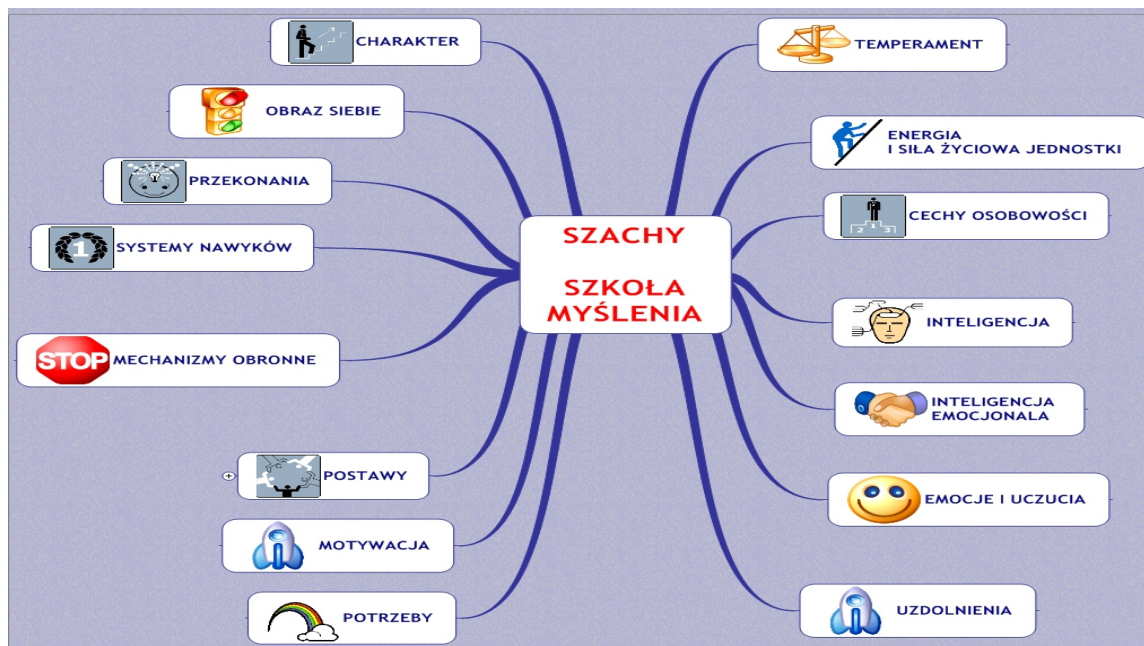
Bogactwo możliwości

Można uczyć się grać w szachy, aby myśleć szerzej i głębiej. Można także łączyć zajęcia z różnymi pozaszachowymi dziedzinami, tworząc niepowtarzalne kółka szachowe. Rysunek „Moja niepowtarzalna szkoła szachowa” przedstawia pomysły kandydatów i kandydatów na instruktorów szachowych, czym może wyróżnić się ich szkoła. Taka grupowa wizja ukazuje bogactwo możliwości, jakie pojawiają się przed nauczycielkami, nauczycielami, trenerkami, trenerami (Rys. 9).



Rys. 9. „Moja niepowtarzalna szkoła” – pomysły kandydatek i kandydatów na instruktorów szachowych, czym może wyróżniać się ich szkoła szachowa. Opracowanie własne

Szachy mogą być szkołą myślenia, ale podczas zajęć można też poruszać zagadnienia, związane z różnymi działami psychologii, tworząc specjalne ćwiczenia, rozwijające na przykład kontrolę emocjonalną, rozpoznawanie i likwidowanie mechanizmów obronnych, budujących korzystne cechy osobowości, takich jak cierpliwość, uważność, otwartość na nowe doświadczenia. Dzięki analizie porażek można budować charakter, definiowany jako zmierzanie do celu pomimo trudności (Rys. 10).



Rys. 10. Różnorodne obszary, w jakich można zaprojektować serię ćwiczeń rozwijających. Opracowanie własne

Podsumowanie

Szachy mogą przynosić grającym różnorodne korzyści: intelektualne, emocjonalne, społeczne. Dzięki analizie i grze można budować kompetencje, potrzebne na rynku pracy w XXI wieku. Osobom chętnym i kreatywnym dziedzina ta oferuje ogromne bogactwo możliwości działania.

Bibliografia

- Ashley, M.: *Chess for Success: Using an Old Game to Build New Strengths in Children and Teens*. New York: Broadway Books, 2005.
- Baum A., Łukasiewicz-Wieleba J.: *Koncepcja Wielorakich Talentów Twórczych C. W. Taylora w kontekście edukacji szachowej*. [w:] B. Góra (red.), *Poradnik metodyczny dla nauczycieli prowadzących zajęcia szachowe w ramach projektu „Edukacja przez Szachy w Szkole”*. Zbiór artykułów, 13-26, Polski Związek Szachowy, Warszawa 2016.
- Baum, A., Łukasiewicz-Wieleba, J., Wiśniewska, J., Konieczna, I.: *Innowacyjne wspieranie rozwoju uczniów. Projekt Edukacja przez Szachy w Szkole*. Warszawa: Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej, 2017.
- Baum A., Łukasiewicz-Wieleba J.: *Korelaty uzdolnień szachowych. Środowiskowe badania nad młodymi adeptami królewskiej gry*. Warszawa: Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej, 2018.
- Bono de, E.: *Water Logic*. London: Penguin Books, 1994.
- Bono de, E.: *Wodna logika. Wyptyń na szerokie wody kreatywności*. Gliwice: Wydawnictwo Helion, 2011.
- Carr, N.: *Płytki umysł. Jak internet wpływa na nasz mózg*. Gliwice: Wydawnictwo Helion, 2012.
- Chase, W. G., Simon, H. A.: *Perception in chess*. *Cognitive Psychology*, 4, 55-81, 1973.
- Coker, D., Del Gaizo, E., Murray, K., Edwards, S.: *Organizacje skuteczne w sprzedaży. Jak zdobyć przewagę konkurencyjną*. Warszawa: Achieve Global, 2003.
- Collins, J.: *Od dobrego do wielkiego. Czynniki trwałego rozwoju i zwycięstwa firm*. Warszawa: SPM Project, 2003.
- Cooper, R., Sawaf, A.: *EQ. Inteligencja Emocjonalna w organizacji i zarządzaniu*. Warszawa: Wydawnictwo Studio EMKA, 2000.
- Czajkowski, R., Nowicki, A.: *Trzy kroki w szachowy świat. Pryncypia i niuanse królewskiej gry. Cz. 1-3*. Warszawa: Wydawnictwo BIS, 2020.
- Dados, J. K.: *Korelacja lekcji szachowych z innymi zajęciami edukacji wczesnoszkolnej – propozycje gier i zabaw*. [w:] B. Góra (red.), *Poradnik metodyczny dla nauczycieli prowadzących zajęcia szachowe w ramach projektu „Edukacja przez Szachy w Szkole”*. Zbiór artykułów, 65-81, Polski Związek Szachowy, Warszawa 2016.
- Delft van, K.: *Chess for Educators. How to Organize and Promote a Meaningful Chess Teaching Program*. Alkmaar: New in Chess, 2021.
- Gajewski, J.: *Środki dydaktyczne, formy organizacyjne, cele, zasady i metody kształcenia w procesie nauczania gry w szachy*, *Kwartalnik Edukacyjny*, 1(76), wiosna, 27-44. (2014)
- Gajewski, J., Przewoźnik, J.: *Szachy w ujęciu historycznym i psychologicznym*. Gorzów Wielkopolski: Integracja, 2023.
- Goleman, D.: *Inteligencja emocjonalna*. Poznań: Media Rodzina, 1997.
- Goleman, D.: *Inteligencja emocjonalna w praktyce*. Poznań: Media Rodzina, 1999.

- Goleman D., Boyatzis R., McKee A.: Naturalne przywództwo. Odkrywanie mocy inteligencji emocjonalnej. Wrocław – Warszawa: Wydawnictwo Biznesowe, 2002.
- Góra, B.: Poradnik metodyczny dla nauczycieli prowadzących zajęcia szachowe w ramach projektu „Edukacja przez Szachy w Szkole”. Zbiór artykułów. Warszawa: Polski Związek Szachowy (red., 2016).
- Grant, A.: Leniwy umysł. Dlaczego warto ciągle weryfikować swoje poglądy i decyzje. Warszawa: MT Biznes, 2021.
- Groot de, A.: Thought and Choice in Chess. The Hague: Mouton Publishers, 1965.
- Isaacson, W.: Innowatorzy. O tym, jak grupa hakerów, geniuszy i geeków wywołała cyfrową rewolucję. Kraków: Insignis, 2016.
- Karasiński, M.: Edukacja przez szachy w szkołach podkarpacia. Kwartalnik Edukacyjny, 1(76), wiosna, 62-68, 2014.
- Kąkol, H.: Szachy i muzyka klasyczna w szpitalu. Walory terapeutyczne. Elementy pasji, sportu, kultury i sztuki. [w:] B. Góra (red.), Poradnik metodyczny dla nauczycieli prowadzących zajęcia szachowe w ramach projektu „Edukacja przez Szachy w Szkole”. Zbiór artykułów, 37-43, Polski Związek Szachowy, Warszawa 2016.
- Kompetencje kluczowe drogą do kariery – Program rozwijania kompetencji kluczowych oraz scenariusze zajęć. Bydgoszcz: Pomorska Oficyna Wydawniczo-Reklamowa Jarosław Skrzypczak, Wyższa Szkoła Pedagogiczna im. Janusza Korczaka w Warszawie, 2013.
- Korzekwa M.: Kraina szachów – podręcznik z ćwiczeniami skorelowany z prezentacjami multimedialnymi [w:] B. Góra (red.), Poradnik metodyczny dla nauczycieli prowadzących zajęcia szachowe w ramach projektu „Edukacja przez Szachy w Szkole”. Zbiór artykułów 83-89. Warszawa: Polski Związek Szachowy, 2016.
- Kwiatkowski, S.: Kompetencje przyszłości. Cztery kompetencje ważne na rynku pracy w XXI wieku. Warszawa: Wydawnictwo Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji. <https://www.parp.gov.pl/component/content/article/48031>(red., 2018)
- Lanthaler, W., Zugmann, J.: Akcja Ja. Nowy sposób myślenia o karierze. Warszawa: Twigger, 2000.
- Marks, Z.: Autorski program Zofii Marks dla sześciolatków „Edukacja po kropelce” a osiągnięcia szachowe uczniów. Polski Związek Szachowy, Warszawa 2018 [maszynopis], 2018.
- Modzelan, A.: Twoje dziecko gra w szachy. Gorzów Wlkp.: Sonar, 2018.
- Modzelan, A.: Ucząc szachami. Złote myśli dla rodziców i szkoleniowców. Gorzów Wlkp.: Sonar, 2019.
- Murdzia, P.: Wpływ kompetencji szachowej na rozwój kreatywności i logicznego myślenia. [w:] B. Góra (red.), Poradnik metodyczny dla nauczycieli prowadzących zajęcia szachowe w ramach projektu „Edukacja przez Szachy w Szkole”. Zbiór artykułów, Polski Związek Szachowy, Warszawa 2016.
- Nęcka, E., Orzechowski, J., Szymura, B.: Psychologia poznawcza. ACADEMICA Wydawnictwo SWPS, Warszawa: PWN, 2007.
- Porzak, R., Przewoźnik, J., Stefańska, K., Kilijanek, A.: Gra w szachy i trening poznawczy jako narzędzie kształtowania podstawowych kompetencji prozdrowotnych uczniów. [w:] Z. B. Gaś (red.), Nowe wyzwania profilaktyki, Lublin: Wydawnictwo Naukowe Innovatio Press, 2016.
- Przewoźnik, J.: Psychologia szachów i jej niewykorzystane możliwości. Raporty Sekcji Psychologii, nr 9. Lublin: Katolicki Uniwersytet Lubelski, 1987.
- Przewoźnik, J., Soszynski, M.: How to think in chess. Milford: Russell Enterprises, 2001.
- Przewoźnik, J. Myśl – Działaj – Zwyciężaj! Psychologia szachów w praktyce. Gorzów Wielkopolski: Integracja. (2003, 2015, 2023).

- Przewoźnik, J.: O szybowaniu z orłami i cnotach siostrzanych. Dostępny: www.janprzewoznik.pl/artykuly/wywiad_mat.php [dostęp: 16 lutego 2020], 2013.
- Przewoźnik, J.: Strategie myślenia w złożonych sytuacjach gry w szachy. Lublin: Katolicki Uniwersytet Lubelski [maszynopis]. 2014a.
- Przewoźnik, J. Gra w szachy i osobowość młodego człowieka. Kwartalnik Edukacyjny, 1(76), wiosna, 3-26. Dostępny: http://janprzewoznik.pl/artykuly/szachy_osobowosc.php [dostęp: 22 stycznia 2022]. 2014b.
- Przewoźnik, J., Porzak, R., Stefańska, K., Bochniarz, K., Pyda, K., Topolan, A.: Projekt „MAT” – rozwijanie umiejętności talentów szachowych poprzez trening sprawności poznawczej, kreatywności i innowacyjności myślenia młodych szachistów. MAT, 7 (55), 2015.
- Przewoźnik J.: Nine indicators to improve your chess (1). Dostępny: <http://en.chess-base.com/post/nine-indicators-method-part-1> [dostęp: 3 stycznia 2022]. 2018a.
- Przewoźnik, J. Nine indicators to improve your chess (2). Dostępny: <https://en.chess-base.com/post/nine-indicators-method-part-2> [dostęp: 3 stycznia 2022]. 2018b.
- Przewoźnik, J., Zapała, D., Porzak, R., Baryła-Matejczuk, M.: MATE. Wielowymiarowy trening umiejętności analitycznych w edukacji. Zestaw narzędzi w wieku 10-13 lat. Podręcznik metodologiczny. Lublin: WSEI [maszynopis], 2019.
- Przewoźnik, J. : Myśl – Działaj – Zwyciężaj! Psychologia szachów w praktyce. Gorzów Wielkopolski: Integracja, 2023.
- Przewoźnik, J., Sprawdź swoją fantazję szachową. Gorzów Wielkopolski: Integracja, 2023.
- Przewoźnik, J., Więcki, A.: Szachy narzędziem myślenia – Gra o przyszłość edukacji. Rzeszów: Fundacja Edukacyjna IT i szachy, 2022.
- Przeździecka, E.: Grajmy w szachy. Scenariusze lekcji dla nauczycieli prowadzących zajęcia szachowe w ramach projektu „Edukacja przez Szachy w Szkole”. I i II rok nauczania. Warszawa: Polski Związek Szachowy, 2015.
- Pyrek, A., Matysiak, M.: Szachy – terapia, nauka, relaks. Wykorzystywanie szachów jako wsparcia w terapii dzieci i młodzieży z problemami psychicznymi i somatycznymi. Interdyscyplinarna Konferencja Naukowa: Kulturowa rola gry w szachy na przestrzeni dziejów, Sandomierz, 25-26 maja 2012 r.
- Romanova, I., Vasylieva, M., Podberezskiy, N.: Chess therapy as a new trend in training of future social pedagogues. Journal of Physical Education and Sport, 18 (Supplement issue 4), Art 266, 1820-1825, 2018.
- Sadler, M., Regan, N.: Game Changer. AlphaZero’s Groundbreaking Chess Strategies and the Promise of AI. Alkmaar: New in Chess, 2019.
- Sadler, M.: The Silicon Road to Chess Improvement. Alkmaar: New in Chess, 2021.
- Sala, G., Gobet, F.: Do the benefits of chess instruction transfer to academic and cognitive skills? A meta-analysis. „Educational Research Review” 18, 46-57, 2016.
- Sala, G., Gobet, F.: Does Far Transfer Exist? Negative Evidence From Chess, Music, and Working Memory Training. Current Directions in Psychological Science, Dec; 26(6): 515-520. doi: 10.1177/0963721417712760, 2017.
- Spitzer, M.: Cyfrowa demencja. Słupsk: Wydawnictwo Dobra Literatura, 2013.
- Whiting, K.: These are the top 10 job skills of tomorrow – and how long it takes to learn them. <https://www.weforum.org/agenda/2020/10/top-10-work-skills-of-tomorrow-how-long-it-takes-to-learn-them/>, 2020.
- Wójcik, S.: Problem nadużywania internetu. [w:] Nadmierne korzystanie z komputera i internetu przez dzieci i młodzież, Warszawa: Fundacja Dzieci Niczyje, s. 5-13. Dostępny:

<http://fdn.pl/materialy-do-pobrania-przeglad?cat1=445&cat2=674&cat3=742> [dostęp: 15 marca 2013].

* Artykuł powstał na bazie wykładu, wygłoszonego na konferencji „Szachowisko – święto szachów szkolnych”, zorganizowanej przez Podkarpacki Zespół Placówek Wojewódzkich w Rzeszowie i Podkarpackie Centrum Edukacji Nauczycieli w Przemyślu.

*Autor jest mistrzem Polski z 1979 roku, mistrzem międzynarodowym w szachach, doktorem psychologii; www.janprzewoznik.pl