

Dorota Szumna

# Gry w procesie uczenia się najmłodszych uczniów

*Gra to okazja, najczęściej przyjemna i wciągająca,  
do nauczenia się czegoś ważnego...*

M. Dąbrowski

## Wprowadzenie

„Największą przegraną naszej edukacji jest brak samodzielności, zdolności kreatywnego myślenia i umiejętności współpracy z innymi” – pisał przed laty Kazimierz Denek<sup>1</sup>. Pomimo wdrażania kolejnych reform nadal pozostają aktualnymi bolączkami szkolnej edukacji, w tym najwcześniejszego jej etapu<sup>2</sup>. Niedostatek zdolności, o których wspomina K. Denek, można przełamać, organizując sytuacje dydaktyczne mające charakter intelektualno-emocjonalnych wyzwań. Taką sposobność dają w szkole między innymi gry edukacyjne. Ich wykorzystanie, nie tylko w toku lekcji, to szansa na stworzenie uczniom okazji do gromadzenia bogatych doświadczeń przekładających się na wiedzę i konkretne umiejętności. Nie chodzi jedynie o rozwijanie sfery intelektualnej, ale w równym stopniu społecznej i emocjonalnej.

Gry pozwalają odejść od modelu nauczania transmisyjnego, bazującego na dostarczaniu gotowych treści i rozwiązań przewidzianych do zapamiętania, na rzecz samodzielnego działania i podejmowania decyzji oraz ponoszenia ich konsekwencji. Przede wszystkim tworzą przestrzeń do poszukiwania własnych strategii, ich wypróbowywania, oceniania i ciągłego ulepszania. Wpisują się tym samym w podzielany przez większość teoretyków rozwoju dziecka pogląd o jego aktywnym udziale w konstruowaniu własnej wiedzy<sup>3</sup> i współczesne ujęcie procesów nauczania i uczenia się. Przyjęcie owych ustaleń każe zadbać

<sup>1</sup> K. Denek, *Ku dobrej edukacji*, Toruń – Leszno 2005, s. 172.

<sup>2</sup> Zob. m.in.: *(Anty)edukacja wczesnoszkolna*, D. Klus-Stańska (red.), Kraków 2015.

<sup>3</sup> D. Wood, *Jak dzieci uczą się i myślą. Społeczne konteksty rozwoju poznawczego*, Kraków 2006, s. 16.

o to, by dziecko w szkole „było twórcze, krytyczne, poszukujące i miało udział w budowaniu swojej wiedzy”<sup>4</sup>. Tworzenie środowiska sprzyjającego uczeniu się wymaga zatem intensyfikowania uczniowskiej aktywności<sup>5</sup>, czemu służyć może m.in. sięganie po gry w celu ich rozgrywania, ale też samodzielnego tworzenia.

Artykuł ma zachęcić nauczycieli do wykorzystania w procesie kształcenia – w szerszym niż dotychczas zakresie – gier umysłowych służących realizacji celów edukacyjnych. Ich istotą jest aktywizacja uczestników i wspieranie ich rozwoju intelektualnego – z jednej strony, pomoc w opanowaniu konkretnej wiedzy i umiejętności – z drugiej<sup>6</sup>. Chodziłoby o przekonanie do częstszego sięgania po gry tradycyjnie określane jako dydaktyczne, które nadal sporadycznie pojawiają się w kształceniu zintegrowanym, a przede wszystkim o zwrócenie uwagi nauczycieli na coraz popularniejsze gry planszowe i karciane oraz zainspirowanie do wprowadzenia tzw. „rozgrzewki”, czyli różnych zadań umysłowych w celu wstępnej aktywizacji poznawczej uczniów.

XXI wiek to nowa „złota era” gier towarzyskich, w tym planszowych, coraz szerzej opanowujących rynek edukacyjny<sup>7</sup>. Są adresowane do zróżnicowanych grup wiekowych i często oparte na symulacji różnych fragmentów rzeczywistości<sup>8</sup>. Umożliwiają wkomponowanie rozgrywki w proces kształcenia, niektóre nawet przy dużych grupach, a udział w nich pozwala wykazać się umiejętnościami i wiedzą<sup>9</sup>. Wiele dostępnych na rynku gotowych gier planszowych dla dzieci ma walory edukacyjne<sup>10</sup>, a różnorodne ćwiczenia, nie tylko umysłowe, zapewnią

<sup>4</sup> A. Nowak-Łojewska, *Wybrane obszary edukacji matematycznej dzieci. Poradnik dla nauczycieli klas I–III*, Warszawa 2015, s. 9.

<sup>5</sup> D. Szumna, *Aktywny uczeń na I etapie edukacyjnym – od idei do codziennych wyborów zawodowych*, „Edukacja – Technika – Informatyka”. Kwartalnik Naukowy 2016, nr 3 (17).

<sup>6</sup> Por.: D. Wałoszek, *Gra*, [w:] *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*. T. II, T. Pilch (red.), Warszawa 2003, s. 91.

<sup>7</sup> B. Kleszczyński, *Zastosowanie gier w edukacji historycznej* (online). Dostępny w Internecie: [http://www.academia.edu/2050100/Zastosowanie\\_gier\\_w\\_educacji\\_historycznej](http://www.academia.edu/2050100/Zastosowanie_gier_w_educacji_historycznej) (dostęp: 20.01.2018).

<sup>8</sup> B. Kleszczyński, *Gry na lekcji historii i zajęciach pozalekcyjnych*, „Kwartalnik Edukacyjny” 2013, nr 2 (73); W. Sieroń, *Gry planszowe w edukacji*. „Kwartalnik Edukacyjny” 2013, nr 2 (73).

<sup>9</sup> Za przykład niech posłużą gry edukacyjne wydawane przez IPN, m.in.: „Polak Mały” (polskie symbole narodowe, wiek: 4–8 lat); Gra edukacyjna „ZnajZnak” (historia Polski w symbolach 1918–1989, wiek: 10+); „ZnajZnak – Sport” (historia polskiego sportu w latach 1918–1945, wiek: 10+). Zob.: [pamiec.pl](http://pamiec.pl). Portal edukacyjny IPN.

<sup>10</sup> R. Korolczuk, M. Zambrowska, *Pozwólmy dzieciom grać. O wykorzystaniu gier planszowych w edukacji matematycznej*, Warszawa 2014.

też niewyszukane rozgrywki, oparte na znanych powszechnie zasadach<sup>11</sup>. Warto pamiętać także o szachach, które jakiś czas temu wkroczyły do szkół<sup>12</sup>.

Artykuł dotyczy wykorzystania w edukacji gier niekomputerowych, których istotnym walorem, obok ułatwiania nabywania wiedzy i umiejętności, jest ich społeczny charakter i bezpośrednie interakcje uczestników. Czyni je to pożądanym narzędziem pracy z najmłodszymi uczniami, ponownie możliwym w związku z powrotem dzieci do szkół. Znajdą szerokie zastosowanie na wszystkich etapach edukacyjnych podczas zajęć lekcyjnych, wyrównawczych, świetlicowych, kół przedmiotowych i w innych działaniach szkoły<sup>13</sup>. Przyniosą nie tylko dobre efekty, ale też przełamią nadmiernie sformalizowany tok zajęć.

## Dlaczego gry?

W kontekście wyzwań stojących przed młodym pokoleniem niebezpieczne okazuje się oczekiwanie oparcia codziennych działań szkoły na samodzielnej pracy uczniów. Wpisują się w ten sposób myślenia o procesie nauczania i uczenia się wszelkie metody uruchamiające zróżnicowaną aktywność uczniów, wzbudzające motywację i chęć działania. Dorobek dydaktyki w tym zakresie jest niemały, a wciąż pojawiają się kolejne propozycje. Nauczyciele mają w czym wybierać, nieuzasadnione jest zatem nadużywanie metod podających, opartych na dominacji nauczyciela i utrwalających uczniowską bierność<sup>14</sup>. Chodziłoby zatem o włączenie do praktyki szkolnej w większym stopniu „metod aktywizująco-poszukujących”<sup>15</sup>, w pełni angażujących uczniów i stawiających na ich samodzielność. Nie nauczą się jej, jeśli im na nią nie pozwolimy. Właśnie gry są szansą na uczniowską samodzielność i pełne zaangażowanie w proces uczenia się.

Gry pełnią przede wszystkim ważne funkcje kształcząco-wychowawcze<sup>16</sup> oraz motywacyjne. Wspierają proces poznania, dostrzegania i rozumienia

<sup>11</sup> Zob. np.: *Warcaby odkryte na nowo* (online). Dostępny w Internecie: <http://www.zamiatkserowki.edu.pl/2016/12/warcaby-odkryte-na-nowo.html> (dostęp: 20.01.2018).

<sup>12</sup> M. Karasiński, *Edukacja przez szachy w szkołach Podkarpacia*. „Kwartalnik Edukacyjny” 2014, nr 1(76).

<sup>13</sup> W okresie przed pandemią zaczęły się upowszechniać konkursy międzyszkolne z wykorzystaniem gier planszowych. Gry mogą być też z powodzeniem wykorzystywane podczas zajęć edukacyjnych w specyficznym środowisku, jakim jest np. szpital czy sanatorium.

<sup>14</sup> Por.: M. Dąbrowski, *(Za)trudne, bo trzeba myśleć. O efektach nauczania matematyki na I etapie kształcenia*, Warszawa 2013; R. Michalak, *Aktywizowanie ucznia w edukacji wczesnoszkolnej*, Poznań 2004.

<sup>15</sup> A. Zając, *Modele edukacji i metody kształcenia w XXI wieku*, „Kwartalnik Edukacyjny” 2013, nr 2(73).

<sup>16</sup> W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*, Warszawa 2003.

związków i zależności, pogłębiają rozumienie wielu pojęć, umiejętność rozwiązywania problemów, planowania i przewidywania skutków swoich działań. Aktywizują myślenie i wyobraźnię, ćwiczą pamięć, ułatwiają integrowanie wiedzy z różnych przedmiotów. Lubiane nie tylko przez najmłodszych uczniów, rozbudzają zainteresowanie i ułatwiają koncentrację nad zadaniem. „Gra może tak wciągać – pisze Geoff Petty – tak angażować uwagę, jak żadna inna metoda nauczania. Co więcej, wzrost zainteresowania i motywacji wywołany krótką grą może obudzić pozytywne nastawienie do przedmiotu (i nauczyciela) utrzymujące się czasem nawet przez wiele tygodni”<sup>17</sup>. Mogą skutecznie wspierać wysiłki nauczycieli zmierzające do uczynienia matematyki bardziej przyjazną dla uczniów<sup>18</sup>, stanowią bowiem nieszablonową sytuację stymulującą rozwój matematycznego i logicznego myślenia, i pozwalającą na nienujące ćwiczenie sprawności rachunkowych.

Przypomnijmy za psychologami jedno z podstawowych założeń odnoszących się do kształcenia: „by rozwinąć rozumienie świata zewnętrznego, dzieci muszą się wykazywać aktywnością i pomysłowością”<sup>19</sup>. Gry sprzyjają intensywnemu wysiłkowi intelektualnemu, silnie angażują poznawczo i stymulują głębokie przetwarzanie informacji, co sprzyja lepszemu zrozumieniu zagadnień<sup>20</sup>. Wspomagają rozwój zdolności prawidłowej analizy i oceny sytuacji, szacowania zysków i strat, ustalania planu postępowania zwiększającego uzyskanie korzystnego wyniku<sup>21</sup>. Dostarczają okazji do działań praktycznych, używania konkretnych przedmiotów<sup>22</sup>, do bycia twórczym i pomysłowym, szczególnie gdy zachęcimy uczniów do samodzielnego tworzenia gier.

Gry są niepowtarzalną okazją nie tylko do intensywnego intelektualnego, ale i społecznego działania. Sprzyjają uspołecznieniu, ucząc zapamiętywania

<sup>17</sup> G. Petty, *Nowoczesne nauczanie. Praktyczne wskazówki i techniki dla nauczycieli, wykładowców i szkoleniowców*, Sopot 2010, s. 227.

<sup>18</sup> E. Gruszczyk-Kolczyńska, E. Zielińska, *Siedem grzechów głównych edukacji matematycznej, czyli o tym co utrudnia dzieciom nabywanie wiadomości i umiejętności matematycznych*, „Meritum” 2009, nr 1, s. 7. Zdaniem autorek artykułu decydujące znaczenie ma to, w jaki sposób uczymy, jak organizujemy edukację. Por.: L. Spear-Swerling, R.J. Sternberg, *Jak nauczyć dzieci myślenia*, Sopot 2015.

<sup>19</sup> D. Wood, *op. cit.* (*Jak dzieci uczą się i myślą...*), s. 20.

<sup>20</sup> M. Ledzińska, *Przetwarzanie informacji przez uczniów o zróżnicowanym poziomie zdolności a ich postępy szkolne*, Warszawa 1996, s. 267.

<sup>21</sup> M. Pisarski, *Matematyka dla naszych dzieci. Nietypowe gry i zabawy matematyczne*, Opole 2011, s. 21.

<sup>22</sup> Zob.: E. Gruszczyk-Kolczyńska, K. Dobosz, E. Zielińska, *Jak nauczyć dzieci sztuki konstruowania gier?* Warszawa 1996; E. Gruszczyk-Kolczyńska, E. Zielińska, *op. cit.* (*Dziecięca matematyka...*).

i respektowania ustalonych reguł, oczekiwania na swoją kolej, współzawodnicstwa, rywalizacji *fair play*. Konstruowanie własnych gier (najczęściej w małych zespołach) to sposobność do gromadzenia licznych doświadczeń w zakresie komunikacji oraz negocjacji (fabuły, trasy, obowiązujących reguł) i dochodzenia do wspólnych ustaleń. Sytuacje dydaktyczne oparte na bezpośrednich relacjach między uczniami, jak to ma miejsce podczas rozgrywek, są szansą na uzyskanie równowagi w obszarze form pracy uczniów<sup>23</sup>. Warto stwarzać okazje do prowadzenia rozgrywek w zmieniających się zespołach, by rozwijać umiejętność współpracy z różnymi osobami i integrować klasę.

Gry to trening wytrwałości, „przeżywania niepowodzeń z nadzieją, iż może być lepiej”<sup>24</sup>, ćwiczenia konstruktywnych reakcji zarówno w sytuacji powodzenia i wygranej, jak też doświadczanych niepowodzeń i porażek. Edyta Gruszczyk-Kolczyńska – propagatorka wykorzystania gier w edukacji matematycznej dziecka – podkreśla ich znaczenie w kształtowaniu odporności emocjonalnej najmłodszych uczniów, czyli zdolności do rozumnego kierowania swym zachowaniem w sytuacjach pełnych napięć i wymagających wysiłku umysłowego<sup>25</sup>. Zdaniem autorki wiele dzieci ma kłopot z pokonywaniem trudności towarzyszących uczeniu się matematyki, w tym ze skupieniem uwagi oraz znoszeniem porażek; trzeba ich tego nauczyć, nim pojawią się nadmierne trudności i niepowodzenia<sup>26</sup>. Gra sprzyja obserwacji zachowań uczniów i ich reakcji w sytuacjach wyzwań intelektualnych. Pozwoli dostrzec dzieci, które szczególnie potrzebują wielu doświadczeń i pomocy w pokonywaniu trudności, zrozumieniu, że nie wszyscy mogą być zwycięzcami, ćwiczeniu rozumnego zachowania w sytuacjach pełnych napięć.

Wykorzystanie gier może się także przyczynić do przełamania powagi lekcji, którą niektórzy nauczyciele uznają za nieodzowną dla uzyskania założonych efektów. Wielu pedagogów jest jednak przekonanych, że „uczenie się i przyjemność nie wykluczają się nawzajem”<sup>27</sup>, a szkoła to doskonałe miejsce na śmiech i dobrą zabawę<sup>28</sup>.

<sup>23</sup> W naszych szkołach dominuje praca indywidualna i zbiorowa, działania zespołowe i uczenie się we współpracy wciąż są marginalizowane. Zob. np.: M. Dąbrowski, *op. cit.* ((*Za trudne, bo trzeba myśleć...*)), s. 216 i d.

<sup>24</sup> E. Gruszczyk-Kolczyńska, K. Dobosz, E. Zielińska, *op. cit.* (*Jak nauczyć dzieci...*), s. 41.

<sup>25</sup> Zob.: *ibidem*; E. Gruszczyk-Kolczyńska, E. Zielińska, *op. cit.* (*Dziecięca matematyka...*).

<sup>26</sup> E. Gruszczyk-Kolczyńska, E. Zielińska, *op. cit.* (*Siedem grzechów głównych edukacji matematycznej...*), s. 5.

<sup>27</sup> G. Petty, *op. cit.* (*Nowoczesne nauczanie...*), s. 227. Zob. też: M. Ledzińska, E. Czerniawska, *Psychologia nauczania. Ujęcie poznawcze*, Warszawa 2011.

<sup>28</sup> D. Szumna, *Śmiech i uśmiech w klasie szkolnej*, [w:] *Wokół problemów jakości życia współczesnego*

Niedocenianym walorem gier jest ich rola w sensownym i wspierającym rozwój zagospodarowaniu czasu wolnego. Rodzice często nie mają dobrego pomysłu na wartościowe spędzenie czasu z własnym dzieckiem – w takiej sytuacji warto sięgnąć po gry. By mogli je stosować z korzyścią dla rozwoju dziecka, trzeba ich zapoznać z wartościowymi rozgrywkami. Będą wówczas służyć nie tylko dobrej zabawie i uczeniu się, ale też wzmacniać funkcję fatyczną i rodzinne więzi.

Trudno wskazać tu na wszystkie walory gier. Nie ulega wątpliwości, iż poza korzyściami specyficznymi dla konkretnego ich rodzaju (matematyczne czy językowe), stwarzają sposobność do nabywania i rozwijania kompetencji ponadprzedmiotowych, jak choćby komunikowanie się i współpraca w zespołach, przestrzeganie przyjętych reguł, rywalizacja oparta na zasadach fair play, radzenie sobie z przegraną i wygraną, budowanie, sprawdzanie, modyfikowanie i ulepszanie własnych strategii i in. Wiele gier nie ma „jednego, ściśle określonego celu edukacyjnego, gdyż przyczyniają się do rozwijania wielu różnych procesów poznawczych oraz kompetencji”<sup>29</sup>. Jeśli nawet nie znajdziemy dostatecznej ilości czasu, by sięgać po nie podczas lekcji, to sprawdzą się również podczas zajęć pozalekcyjnych, nadając im formę odmienną od tradycyjnych lekcji.

## W co i kiedy grać z najmłodszymi

Najlepiej byłoby rozpocząć rozgrywki już w przedszkolu, sięgając do sprawdzonej metodyki konstruowania i rozgrywania gier autorstwa E. Gruszczyk-Kolczyńskiej i E. Zielińskiej<sup>30</sup>. Zdaniem autorek na tym początkowym etapie szczególnie istotne jest, aby gra była dostosowana do możliwości umysłowych uczestników i nie wywoływała emocji, z którymi dziecko sobie nie poradzi. Dlatego rekomendują w edukacji przedszkolnej podjęcie działań mających na celu uczenie dzieci sztuki tworzenia gier, co sprzyja także rozwojowi intelektualnemu i nabywaniu konkretnych umiejętności, przede wszystkim matematycznych<sup>31</sup>.

Dziecko musi zrozumieć na czym polega istota gry (ściganie się na plan-szy zgodnie z określonymi regułami obowiązującymi wszystkich uczestników) i mieć dostatecznie dużo okazji do doświadczania wpisanych w nie sukcesów oraz porażek. Warto w te początkowe działania i osvajanie pojawiających się emocji włączyć rodziców, pozyskać ich do wspólnych rozgrywek w przedszkolu,

*człowieka*, [w:] J. Daszykowska, M. Rewera (red.), Kraków 2012.

<sup>29</sup> E. Krejčová, *Matematyka w zabawach i grach w szkole podstawowej*, Opole 2016.

<sup>30</sup> E. Gruszczyk-Kolczyńska, K. Dobosz, E. Zielińska, *op. cit.* (*Jak nauczyć dzieci...*).

<sup>31</sup> E. Gruszczyk-Kolczyńska, E. Zielińska, *op. cit.* (*Dziecięca matematyka...*).

ale też w wolnych chwilach w domu. Dopiero w ostatnim etapie proponowanej metodyki, już podczas edukacji szkolnej, autorki postulują rozszerzenie doświadczeń na gotowe gry, których wybór należy do nauczyciela<sup>32</sup>.

Edukacja wczesnoszkolna to dobry czas na korzystanie z gier<sup>33</sup>, nauczyciele nie zawsze są jednak ich entuzjastami. Badania prowadzone w klasach trzecich szkoły podstawowej ujawniają, że udział w grach i zabawach dydaktycznych to aktywność marginalnie występująca w toku zajęć – zajmuje średnio ok. minutę podczas typowej 45-minutowej jednostki lekcyjnej<sup>34</sup>. Mirosław Dąbrowski gry i zabawy dydaktyczne nazywa „wielkimi nieobecnyymi” – pojawiły się na 20 spośród 178 obserwowanych podczas badań zajęć zintegrowanych<sup>35</sup>. Nie są stosowane nawet w celu przełamania monotonii ćwiczeń rachunkowych, mimo iż ponad połowa nauczycieli w ankietach towarzyszących badaniu umiejętności matematycznych trzecioklasistów opowiedziała się przeciwko typowym słupkom<sup>36</sup>.

Warto sięgać po gry, bowiem wzbogacają one codzienne sytuacje edukacyjne, umożliwiają nabywanie nowych doświadczeń, poszerzanie wiedzy i umiejętności. Ten właśnie ich walor trzeba akcentować, planując rozgrywki. W rozmowach z uczniami, także rodzicami, warto „podkreślać, że gra to narzędzie, które służy wspólnemu (!) uczeniu się. Nie gramy po to, aby wygrać, ale po to, żeby czegoś się nauczyć, coś poćwiczyć, coś samodzielnie odkryć. Jeśli będziemy konsekwentnie to podkreślać, jeśli nie wpadniemy w pułapkę „nagradzania” za wygraną, porównywania, ile kto zdobył punktów itp., to stopniowo rywalizacyjność gier będzie coraz mniejsza, a skuteczność pracy uczniów coraz wyższa” – przekonuje M. Dąbrowski<sup>37</sup>. Poszukujący nauczyciele znajdują w literaturze i Internecie wiele gotowych pomysłów, które mogą stać się dla nich źródłem inspiracji, w tym na wykorzystanie w edukacji dostępnych na runku gier planszowych. Dostarczają one okazji do ćwiczeń umysłowych oraz doskonalenia różnorodnych umiejętności, szczególnie matematycznych.

<sup>32</sup> *Ibidem*.

<sup>33</sup> Nauczyciele mogą wykorzystać także w klasie I metodyczne propozycje autorek *Dziecięcej matematyki*, szczególnie gdy uczniowie mieli niewystarczający kontakt z grami w okresie przedszkolnym. Zaproponowanie dzieciom prostej rozgrywki pozwoli nauczycielowi zorientować się w ich dotychczasowych doświadczeniach i reakcjach na sukces czy porażkę.

<sup>34</sup> M. Dąbrowski, *op. cit.* ((*Za trudne, bo trzeba myśleć...*)), s. 206. Por.: R. Michałak, *op. cit.* (*Aktywizowanie ucznia...*).

<sup>35</sup> M. Dąbrowski, *op. cit.* ((*Za trudne, bo trzeba myśleć...*)), s. 215.

<sup>36</sup> *Spółeczeństwo w drodze do wiedzy. Raport o stanie edukacji 2010*, Warszawa 2011, s. 325–326.

<sup>37</sup> M. Dąbrowski, *Gry matematyczne (nie tylko) dla klas 1–3*, Opole 2015, s. 8.

Oto kilka propozycji:

- gry planszowe, np.: *Super Farmer* (od 6 lat) – popularna gra, której twórcą jest polski matematyk Karol Borsuk, polegająca na prowadzeniu hodowli zwierząt, zakładająca możliwość wymiany jednych zwierząt na inne. Gra losowa, w której o sukcesie decydują także właściwe decyzje strategiczne; *Blokus* (od 7 lat) – logiczna gra strategiczna, wciągająca a jednocześnie wyciszająca, polegająca na układaniu na kwadratowej planszy płytek o różnych kształtach według ustalonych reguł. Rozwija wyobraźnię przestrzenną, koncentrację uwagi i umiejętność tworzenia strategii. Wielokrotnie nagradzana, wyróżniona przez Stowarzyszenie Mensa; *Bim bom. Gra o dźwiękach* dla dzieci w wieku przedszkolnym, rozwijająca zmysł słuchu;
- gry karciane, np.: *Digit* (od 8 lat) – gra logiczna polegająca na układaniu figur z pięciu jednakowej długości patyczków na podstawie wzorów przedstawionych na kartach. Rozwija spostrzegawczość, wyobraźnię geometryczną i wprowadza w zagadnienie symetrii; *Karciane domina*<sup>38</sup> – gra ćwicząca umiejętność porządkowania liczb, wykorzystująca talię kart do gry (52 karty, bez kart z figurami); *Bezpiecznie Tu i Tam* (od 7 lat) – gra edukacyjna zapoznająca z zasadami bezpiecznego Internetu;
- gry z zastosowaniem kości, np.: *Gra w kości*<sup>39</sup> – wersja dla dzieci autorstwa E. Gruszczyk-Kolczyńskiej, stwarzająca okazję do intensywnego treningu dodawania, pomaga także w zrozumieniu sensu mnożenia i zapisu w tabeli; *Kratki do wynajęcia*<sup>40</sup> – gra matematyczna ćwicząca mnożenie pamięciowe, *Story Cubes* (od 6 lat) – gra rozwijająca kompetencje językowe, wyobraźnię i kreatywność;
- gry stolikowe, np.: *Gra w kartofla*<sup>41</sup>, *Kapelusz o trzech rogach*<sup>42</sup>, do których przeprowadzenia wystarczy kartka papieru i długopis dla każdego uczestnika, czy też gry z wykorzystaniem patyczków, np. *Weż zapałkę, Dobrze oszacowałem*<sup>43</sup>.

„W gry należy grać często i systematycznie”<sup>44</sup>. Tylko dobrze zorganizowany i zaplanowany proces wykorzystania gier pozwoli osiągnąć oczekiwane rezultaty.

<sup>38</sup> E. Gruszczyk-Kolczyńska, K. Dobosz, E. Zielińska, *op. cit.* (*Jak nauczyć dzieci...*).

<sup>39</sup> *Ibidem*.

<sup>40</sup> Zob.: *Kratki do wynajęcia* (online). Dostępny w Internecie: <http://edukacjazpomyslem.blogspot.com/2015/10/kratki-do-wynajecia-gra-matematyczna.html> (dostęp: 2.02.2018).

<sup>41</sup> E. Gruszczyk-Kolczyńska, K. Dobosz, E. Zielińska, *op. cit.* (*Jak nauczyć dzieci...*).

<sup>42</sup> I. Flemming, *Zabawy na chwilkę (w domu, w przedszkolu i w szkole)*, Kielce 1999.

<sup>43</sup> *Ibidem*.

<sup>44</sup> M. Dąbrowski, *op. cit.* (*Gry matematyczne...*), s. 10.

## Miejsce i rola nauczyciela w rozgrywkach

Lekcje wykorzystujące gry to wyzwanie dla nauczycieli przyzwyczajonych do kierowania każdą czynnością ucznia. Tu aktywność nauczyciela ma zdecydowanie odmienny charakter. „Jedną z pierwszych rzeczy, które trzeba sobie uświadomić, gdy wprowadzamy gry na zajęcia, jest to, że... to nie my mamy grać. To uczniowie mają podejmować decyzje, robić błędy, wyciągać z nich naukę...”<sup>45</sup> – podkreśla M. Dąbrowski.

Pozytywne oddziaływanie gry zależy od sposobu jej przeprowadzenia, nad czym kontrolę sprawuje nauczyciel. Jego zadaniem jest stworzenie atmosfery i warunków organizacyjnych sprzyjających rozgrywkom i efektywne wykorzystanie przeznaczonego na nie czasu. Gra w procesie kształcenia ma pełnić funkcje edukacyjne, a nie wyzwalać potrzebę rywalizacji i wygranej „za wszelką cenę”. Zadaniem nauczyciela jest uświadomienie uczniom jej podstawowych wartości, związanych z nabywaniem wiedzy i umiejętności. Sam nauczyciel musi być przy tym przekonany o walorach gier, traktować je jako jedno z dostępnych i – co najważniejsze – efektywnych sposobów pracy z dziećmi, a nie formę sporadycznie wprowadzanego „ozdobnika”<sup>46</sup>.

Zanim nauczyciel zaproponuje grę uczniom, musi sam zapoznać się z obowiązkowymi w niej regułami i przynajmniej raz, a jeszcze lepiej kilka razy, w nią zagrać. Chodzi o dokładne zrozumienie reguł, zanim będzie się je wyjaśniać dzieciom, ocenę trudności i atrakcyjności gry dla konkretnej grupy uczniów, zapoznanie się z jej ewentualnymi wariantami i wybór najbardziej adekwatnego. Pozwoli to nauczycielowi przygotować się na różne sytuacje, jakie mogą się pojawić podczas rozgrywki i będą wymagać jego interwencji. Na tym etapie istotne jest także sprawdzenie, jak długo trwa rozgrywka<sup>47</sup>, by podjąć właściwe decyzje dotyczące jej usytuowania w toku zajęć i gruntownego przemyślenia strony organizacyjnej, związanej z przeprowadzeniem gry w klasie. Te wstępne rozgrywki umożliwią nauczycielowi przede wszystkim rozpoznanie rzeczywistych atutów gry, jeśli nie ma być ona „ozdobnikiem” a służyć realizacji celów lekcji. Będzie się mógł odwołać do tych doświadczeń w rozmowach z uczniami a także z rodzicami.

Działania organizacyjne nauczyciela związane z wykorzystaniem gier podczas zajęć z dziećmi obejmują głównie aranżację przestrzeni, w której będą się odbywać

<sup>45</sup> *Ibidem*, s. 9.

<sup>46</sup> Por.: T. Bauman, *Aktywizowanie uczenia się jako obiecująca perspektywa w myśleniu nauczycieli*, „Problemy Wczesnej Edukacji” 2005, nr 1.

<sup>47</sup> M. Dąbrowski, *op. cit.* (*Gry matematyczne...*), s. 7.

rozgrywki (ustawienie stolików umożliwiające nauczycielowi obserwację uczniów czy wybór miejsca na gry, by był do nich swobodny dostęp) oraz sprawdzenie, czy dysponujemy odpowiednią liczbą pomocy i materiałów potrzebnych do przeprowadzenia/ stworzenia gry<sup>48</sup>.

Ważnym momentem w trakcie zajęć jest zapoznanie uczniów z regułami, jeśli dotąd w daną grę nie grali. Warto rozegrać próbną partię (nauczyciel kontra uczeń/ uczniowie) i w razie potrzeby jeszcze raz wyjaśnić zasady oraz odpowiedzieć na ewentualne pytania. Zrozumienie reguł przez wszystkich uczniów jest warunkiem rozpoczęcia rozgrywki, zadaniem nauczyciela jest przystępne i zwięzłe ich wyjaśnienie. Warto tak zaplanować zajęcia, aby dzieci mogły kilkakrotnie rozegrać grę, a gdy grają w parach – przeprowadzić parzystą liczbę partii, zmieniając za każdym razem osobę rozpoczynającą rozgrywkę. Podstawowym zadaniem dorosłego jest obserwowanie toczących się rozgrywek i uważne słuchanie, o czym rozmawiają uczniowie, by nawiązać do tych komentarzy podczas wspólnej dyskusji po zakończonej grze, szczególnie dotyczy to gier matematycznych. Jeśli już nauczyciel musi ingerować w rozgrywkę, to najlepszą, korzystną dla ucznia formą „podpowiedzi” będzie zachęta do samodzielnego pokonania trudności poprzez zadanie pytania, np.: *A jakie masz możliwości do wyboru?*<sup>49</sup>. W żadnym razie nie wolno wyręczać dzieci w podejmowaniu decyzji ani wykonywać za nie przewidzianych w grze czynności.

Warto korzystać z gry tak długo, jak dzieci są nią zainteresowane, wprowadzać różne jej warianty zaproponowane w opisie lub przez samych uczniów. Gdy zmieniają zasady i sami wymyślają gry, zdobywają kolejne cenne doświadczenia. Warto też wciągnąć w rozgrywki rodziców, pokazać im, jak ciekawie i efektywnie mogą spędzić czas z własnym dzieckiem. Wiele gier ma proste, łatwe do zapamiętania zasady, nie wymagają też wyszukanych materiałów i pomocy – ich wspólne przygotowanie może być dodatkową okazją do ćwiczeń manualnych, ukierunkowania spostrzeżeń i uwagi dowolnej, a nade wszystko do wspólnych rozmów i wzmacniania więzi z dzieckiem. Trzeba tylko przybliżyć rodzicom walory gier i umożliwić poznanie choćby kilku prostych rozgrywek, najlepiej wspólnie z dzieckiem, na przykład podczas zajęć otwartych lub w innym dogodnym czasie. Taka wspólna nauka podczas gier i zabaw korzystnie wpłynie na wzajemne relacje między wszystkimi podmiotami: nauczycielami, rodzicami i dziećmi<sup>50</sup>.

<sup>48</sup> *Ibidem*, s. 8.

<sup>49</sup> *Ibidem*, s. 8–9.

<sup>50</sup> M. Pisarski, *op. cit.* (*Matematyka dla naszych dzieci...*), s. 8.

## A może „rozgrzewka”?

Gra może równie dobrze stanowić niestandardowe wprowadzenie do lekcji, podobnie jak „wstępna aktywizacja poznawcza”<sup>51</sup>, rozwijająca wyobraźnię i sprawność intelektualną uczniów, ale też pomagająca im skoncentrować się i wyciszyć. Taka „rozgrzewka” nie powinna być zbyt długa (5–10 minut), stąd też będą tu miały zastosowanie proste gry, najlepiej takie, których zasady dzieci dobrze już znają, oraz niewymagające zbyt wielu pomocy i materiałów. Sprawdzą się w tej sytuacji anagramy, metagramy, porównywanie figur, obrazków, krótkie rozgrywki w parach, np. „kółko i krzyżyk” (wersje edukacyjne), zagadki matematyczno-logiczne i in. Można je przeprowadzić indywidualnie, a jeszcze lepiej w parach lub zespołach czteroosobowych<sup>52</sup>.

Przed przystąpieniem do „rozgrzewki” podajemy uczniom jej cel, by mieli świadomość czego będą się uczyć i jakie umiejętności rozwijać, oraz dokładnie wyjaśniamy, na czym polega dana strategia (np. anagramy), jeśli uczniowie jeszcze z niej nie korzystali. Możemy je stosować, gdy uczniowie potrafią już czytać, pamiętając o zasadzie stopniowania trudności. Psychologowie radzą, by rodzaj „rozgrzewki” dobierać do typu treści, które będą dominować na zajęciach. „Jeżeli mamy zamiar odwoływać się do treści werbalnych, rozgrzewka powinna uwzględniać słowa, gdy ważniejsze są obrazy – stosujemy techniki odwołujące się do obrazów, jeśli ważny jest materiał matematyczny, rozgrzewka obejmuje cyfry lub liczby”<sup>53</sup>. Oto kilka propozycji zadań na „rozgrzewkę”:

- Układanie wyrazów z liter podanego słowa, np. KRASNOLUDEK, LOKOMOTYWA. W zespołach czteroosobowych. Na tablicy zapisujemy słowo bazowe (ewentualnie każda grupa otrzymuje rozsypankę literową i układa z niej słowo bazowe). Ustalamy czas na ułożenie i zapisanie słów składających się z liter słowa bazowego, np.: *Macie na to 3 minuty. Zobaczmy, której grupie uda się ułożyć więcej słów.*
- Przekształcenie wyrazu w inny po wymianie jednej litery/ sylaby, np.: kot – koc, mama – tama, dolina – malina.
- Zagadki matematyczno-logiczne, np.: *Co jest cięższe: kilogram pierza czy kilogram żelaza?*
- Generowanie pomysłów w odpowiedzi na pytanie zadane przez nauczyciela, np. *O czym można powiedzieć, że jest słodkie (kwaśne, gorzkie)?; Wymieńcie nie-*

<sup>51</sup> M. Ledzińska, E. Czerniawska, *op. cit.* (*Psychologia nauczania...*), s. 204.

<sup>52</sup> Takie rozwiązania są najkorzystniejsze ze względów czasowych (nie wymagają zmiany usadzenia uczniów).

<sup>53</sup> M. Ledzińska, E. Czerniawska, *op. cit.* (*Psychologia nauczania...*), s. 204.

typowe zastosowania... (np. plastikowych kubków po kawie, stół do napojów);  
*Co by było, gdyby...* (np. od jutra zlikwidowano cyfrę 5?, wszyscy ludzie wyglądali tak samo?);  
*Co jest potrzebne do...* (np. zdobycia Oscara) itp. (burza mózgów)<sup>54</sup>.

- Znajdowanie takich samych kształtów (na ilustracjach, w sali lekcyjnej).
- Wymyślanie definicji ciekawie brzmiących, rzadko używanych słów, np. *Co to jest...* (rubrycel, kupaż, rysak)? itp.
- Szukanie nazw własnych (lub: imion, rzeczowników, przyimków itp.) w tytułach książek, piosenek, filmów<sup>55</sup>.
- Odgadywanie o jakim przedmiocie będzie mowa (np. w powiązaniu z tematyką lekcji) po zadaniu ustalonej liczby pytań, na które osoba prowadząca (nauczyciel lub uczeń) udziela odpowiedzi „tak” lub „nie”.

## Zakończenie

Postrzeganie szkoły jako środowiska sprzyjającego stymulowaniu aktywności poznawczej uczniów kieruje uwagę nauczycieli na możliwości, jakie stwarzają różnorodne gry i zagadki umysłowe. Można je rozpatrywać w kategoriach działań nie tylko atrakcyjnych, ale przede wszystkim efektywnych. Wzbudzana przez nie wielostronna aktywność dziecka, zaangażowanie, jakie towarzyszy udziałowi w grze, a przy tym możliwość korzystania z osobistej wiedzy i własnych sposobów porozumiewania się są podstawą osiągania dobrych wyników.

Uczniowie grają, aby wspólnie się uczyć. Gry stawiają przed nimi zróżnicowane zadania będące intelektualnymi wyzwaniem a – jak podkreślają psychologowie – „głównym źródłem pozytywnej stymulacji pozostaje rodzaj stawianych zadań”<sup>56</sup>. Przynoszą tym samym znaczne intelektualne (i nie tylko) korzyści tak zdolnym uczniom, jak i dzieciom doświadczającym trudności w szkolnym uczeniu się. Trzeba jednak sięgać po nie systematycznie, w przeciwnym razie „efekty edukacyjne będą znikome czy wręcz zerowe, a sytuacja zostanie przez uczniów wykorzystana przede wszystkim do odreagowania szkolnej codzienności”<sup>57</sup>. Nauczyciele mają skąd czerpać konkretne przykłady, a i inspiracje do konstruowania własnych propozycji gier, co wbrew pozorom „nie jest zadaniem trudnym. Wszelkie niedoskonałości formalne nadrobi trafne

<sup>54</sup> K.J. Szmidt, *Trening kreatywności. Podręcznik dla pedagogów, psychologów i trenerów grupowych*, Gliwice 2013, s. 42–45.

<sup>55</sup> *Ibidem*, s. 44, 47.

<sup>56</sup> M. Ledzińska, *op. cit.* (*Przetwarzanie informacji...*).

<sup>57</sup> M. Dąbrowski, *op. cit.* (*Gry matematyczne...*), s. 10.

dostosowanie gry do jej użytkowników: przecież nauczyciel wie najlepiej, co jego uczniowie umieją, jak mają pracować i co osiągnąć<sup>58</sup>.

Spostrzeżenia E. Gruszczyk-Kolczyńskiej zachęcają do refleksji nad szkolnymi sposobami uczenia matematyki. Zbyt rzadko podejmuje się starania, by edukację matematyczną<sup>59</sup> uczynić bardziej przyjazną dla ucznia. Przytłoczeni wieloma ograniczeniami i pozostając wierni modelowi edukacji transmisyjnej nauczyciele powoli włączają do repertuaru codziennych sposobów pracy na lekcji metody oparte na rzeczywistej aktywności uczniów. Można przełamać tę tendencję, sięgając po gry, nie tylko w szkole, ale też w domu. To dobra propozycja dla całej rodziny, sprawdzony i stosowany nie tylko w Polsce sposób rozwijania dziecięcych uzdolnień.

Parafrazując słowa G. Petty, w naszej szkole jest „za dużo powagi i zbyt mało zabawy, warto więc proponować uczniom gry”<sup>60</sup>. Nie zapominać przy tym o korzyściach płynących z różnego rodzaju zagadek umysłowych – już w latach 60. ubiegłego stulecia Szczepan Jeleński, m.in. z myślą o urozmaiceniu szkolnych zajęć, opracował zbiór rozrywek matematycznych, by „uczniowie i uczennice (...) mogli pod kierunkiem nauczyciela (...) ćwiczyć się (...) w bystrości”<sup>61</sup>.

**dr Dorota Szumna** jest nauczycielem konsultantem,  
pracownikiem Podkarpackiego Centrum Edukacji Nauczycieli  
przy PZPW w Rzeszowie

<sup>58</sup> K. Kruszewski, *Gry dydaktyczne*, [w:] *Sztuka nauczania. Czynności nauczyciela*, K. Kruszewski (red.), Warszawa 2012, s. 226.

<sup>59</sup> E. Gruszczyk-Kolczyńska, E. Zielińska, *op. cit.* (*Siedem grzechów głównych edukacji matematycznej...*), s. 4. Por.: M. Spitzer, *Jak uczy się mózg?* Warszawa 2011.

<sup>60</sup> G. Petty, *op. cit.* (*Nowoczesne nauczanie...*), s. 236.

<sup>61</sup> Sz. Jeleński, *Lilavati. Rozrywki matematyczne*, Warszawa 1964, s. 5.