

Gry szkoleniowe w nauczaniu dorosłych

Metoda i zastosowanie na przykładzie gry komunikacyjno-decyzyjnej *MaxCom*

MARCIN ŁĄCZYŃSKI

Uniwersytet Warszawski

Abstract

Simulation games in teaching adults. Method and application based on the communication and decision-making game *MaxCom*

In this text I present rudimentary information about; the origins of using simulation games in teaching adults, the Polish simulation games market and the basic conditions under which a successful social skills training workshop for adults with games could be conducted. My work is based on the game definition by Clark Abt and Anna Brzezińska's description of the ways in which a group of adults may learn. The paper also contains a depiction of a sample game which shows a practical application of the idea of simulation games for adults in the game MaxCom.

Gry i symulacje szkoleniowe zaprojektowane specjalnie do wykorzystania podczas nauczania osób dorosłych mają długą tradycję. Najstarsze udokumentowane przypadki zastosowania takich gier w czasach nowożytnych datuje się na drugą połowę XVII wieku. Pierwszymi grami używanymi do nauczania dorosłych były gry wojenne, stosowane podczas szkolenia oficerów armii pruskiej. Najstarszy podręcznik do gier tego typu wydano w 1664 roku (Piskor, 1920). Wielokrotnie modyfikowane i rozwijane gry wojenne pozosta-

wały najpowszechniej używanym narzędziem treningowym skierowanym do dorosłych aż do połowy XX wieku. W tym okresie, równolegle w Związku Radzieckim i w USA, rozwinął się gatunek strategicznych gier decyzyjnych, przeznaczonych do szkolenia osób pełniących funkcje kierownicze w przedsiębiorstwach produkcyjnych. Pierwszą grę kierowniczą wykorzystywaną w świecie zachodnim opracowało i wdrożyło w 1956 roku American Management Association. Lata 60. i 70. przyniosły burzliwy rozwój narzędzi szkoleniowych opartych na grach – w samych tylko Niemczech w połowie lat 60. było w użyciu ponad dwieście szkoleniowych symulacji i gier decyzyjnych (Kościński, 1993).

W Polsce gry takie były w użyciu od lat 70., na ten okres datowane są też pierwsze zachowane w bibliotekach materiały związane z rodzimymi grami kierowniczymi (np. Piasecki, 1979). Okres lat 90. przyniósł pewien regres w wykorzystaniu gier w szkoleniu dorosłych, ale już po 2000 roku nastąpił znaczny wzrost zainteresowania firm zamawiających i sprzedających szkolenia z użyciem tego typu narzędzi, a obecnie na rynku działa kilka firm wyspecjalizowanych wyłącznie w prowadzeniu szkoleń z użyciem gier¹.

1. Gra szkoleniowa

Gry używane w szkoleniu dorosłych, jak zresztą wszystkie gry stosowane w dydaktyce, stwarzają jeden istotny problem definicyjny. Otóż według niektórych definicji pojęcia gry, „gier szkoleniowych” nie można w ogóle nazwać grami. Analiza przeglądu dokonanej przez Salen i Zimmermana (2003) w ich pracy *Rules of Play* pokazuje, że gry szkoleniowe nie spełniają definicji gry stworzonych przez czterech autorów – Rogera Caillois, Bernarda Suitsa, Eliotta Avedona i Briana Sutton Smitha. Definicje te łączy kryterium dobrowolności udziału w rozgrywce. Mimo swobodnej atmosfery, jaką stwarza część gier szkoleniowych, w przeważającej większości przypadków nie może być mowy o dobrowolności udziału – uczestnicy są delegowani przez pracodawcę do udziału w grze na tych samych zasadach jak podczas normalnego szkolenia.

Do określenia istoty gier szkoleniowych najbardziej adekwatna jest definicja gry stworzona przez Clarka C. Abta (1970). Brzmi ona:

Reduced to its formal essence, a game is an activity among two or more independent decision-makers seeking to achieve their objectives in some limiting context. A more

¹ Te firmy to: SHTraining Doradztwo Personalne i Szkoleniowe, Sigma Games, Pracownia Gier Szkoleniowych, House of Skills i CTPartners.

conventional definition would say that a game is a context with rules among adversaries trying to win objectives (cyt. za: Salen, Zimmermann, 2003, s. 74).

Kluczowymi elementami tej definicji są :

- ◀ aktywny udział w interakcji przez dwóch lub więcej graczy;
- ◀ możliwość podejmowania decyzji przez graczy;
- ◀ dążenie do osiągnięcia celów;
- ◀ kontekst ograniczający działania graczy (reguły i mechanika gry).

Definicja ta zawiera najważniejsze elementy tworzące *grę szkoleniową*, poza dwoma. Są nimi:

- ◀ cel – gra szkoleniowa ma wyraźny cel, zewnętrzny wobec całego przebiegu rozgrywki, jakim jest osiągnięcie zmiany postaw u uczestników;
- ◀ naśladownictwo – praktycznie wszystkie gry szkoleniowe naśladują określone rodzaje sytuacji zachodzących w pracy osób szkolonych lub w ich otoczeniu zawodowym, tak aby doświadczenie, jakiego dostarcza rozgrywka, było przekładalne na sytuacje zawodowe.

2. Rynek i typologia gier szkoleniowych

W chwili obecnej w Polsce działa kilka firm szkoleniowych wyspecjalizowanych w szkoleniach z grami. Firmy te oferują łącznie kilkadziesiąt produktów szkoleniowych wykorzystujących różne gry². Dodatkowo niektóre duże firmy szkoleniowe uwzględniają w swojej ofercie szkolenia z grami jako element szerszego portfolio szkoleń³. Pewna liczba gier używana jest przez uczelnie wyższe⁴, a także przez firmy eventowe organizujące wyjazdy integracyjne⁵. W chwili obecnej na rynku funkcjonują zarówno gry na licencji z innych krajów (w przeważającej większości z USA i Niemiec), jak i gry autorstwa rodzimych projektantów. Te pierwsze stanowią obecnie większość rynkową, ale grupa funkcjonujących na rynku gier polskich rozwija się bardzo dynamicznie, zwłaszcza grupa gier integracyjnych i planszowych gier szkoleniowych.

² Próba określenia dokładnej liczby nie ma sensu, bo zarówno schematy szkoleń, jak i wersje gier zmieniają się stosunkowo szybko. Często ta sama gra występuje w kilku wersjach (czasem pod różnymi nazwami), w zależności od zastosowania, często też różne wersje szkolenia sprzedawane jako osobne produkty oparte są na tej samej grze.

³ Na przykład firma Nowe Motywacje z Krakowa.

⁴ Na przykład symulacja CERES używana w Szkole Głównej Handlowej.

⁵ Na przykład warszawska firma Ośrodek Umiejętności Komunikacyjnych „Linia”.

Gry szkoleniowe są obecnie używane do bardzo różnorodnych szkoleń. W poniższej tabeli zebrałem kilka przykładów gier realizujących rozmaite potrzeby szkoleniowe:

Tematyka szkolenia	Tytuł gry
Negocjacje	„Envoys”
Zarządzanie projektem	„Wyzwanie Egiptu”
Zarządzanie	„HEXAGON”
Zarządzanie procesem	„Factory”
Teambuliding	„Zamek”
Zrównoważony rozwój	„Energy Quest”
Współpraca w grupie	<i>MaxCom</i>

Źródło: opracowanie własne z wykorzystaniem pracy: Bielecki, Wardaszko, 2009

Pod względem wykonania i mechaniki gry szkoleniowe bardzo przypominają gry tworzone dla rozrywki. W grupie gier używanych podczas szkoleń można zatem znaleźć zarówno gry komputerowe, jak też planszowe, karciane i podobne do gier fabularnych. Pomimo wspólnego celu stosowania tych gier istnieje co najmniej kilka czynników, które je różnicują. Najważniejsze z nich to:

- ◀ Medium, w jakim osadzona jest gra: na rynku funkcjonują zarówno gry planszowe, karciane czy tekstowe, jak też gry wspomagane komputerem oraz gry w całości komputerowe.
- ◀ Czas trwania: gry szkoleniowe przeważnie trwają od kilku godzin do dwóch dni, chociaż istnieją też gry (w użyciu zwłaszcza na uczelniach) rozgrywane przez dłuższy okres.
- ◀ Cele szkoleniowe: podstawowe rozróżnienie celu szkoleniowego odnosi się do podziału na szkolenia „twarde”, związane z określonym zakresem wiedzy, oraz „miękkie”, związane z kompetencjami społecznymi, umiejętnością komunikacji itd.
- ◀ Koszt realizacji warsztatu: powiązany częściowo z czasem trwania gry oraz krajem pochodzenia licencji, bardzo mocno różnicuje wykorzystywane gry.
- ◀ Typ licencji i stopień otwartości gry na modyfikacje: wyróżnić można gry „zamknięte” (często pochodzące z zagranicy), których treść i mechanika nie mogą ulec łatwej modyfikacji, oraz gry o bardziej otwartym charakterze, które firma oferująca szkolenie jest w stanie dostosować do potrzeb konkretnego zamawiającego.

Reasumując, oferta gier szkoleniowych dla dorosłych dostępnych w Polsce jest bardzo zróżnicowana. Mimo rosnącej popularności gier planszowych wciąż trudno wskazać jeden rodzaj gier czy symulacji dominujący nad pozostałymi, jeżeli chodzi o częstotliwość zastosowania w praktyce.

3. Wykorzystanie gier w nauce dorosłych

Z punktu widzenia psychologii rozwojowej grupa osób uczestniczących w szkoleniach, które są prowadzone z wykorzystaniem omówionych wcześniej gier, obejmuje osoby zaliczane przez Annę Brzezińską (2005) do kategorii młodych dorosłych i dojrzałych dorosłych (osoby w przedziałach wiekowych, odpowiednio, od 18 do 34 roku życia oraz od 34 do 65 roku życia). Proces uczenia się osób w tych przedziałach wiekowych przebiega zupełnie inaczej niż w grupie dzieci i młodzieży, co musi znaleźć odzwierciedlenie w strukturze gier edukacyjnych skierowanych do dorosłych. Analizując zmiany, jakie według Brzezińskiej zachodzą w funkcjonowaniu poznawczym ludzi w okresie dorosłości, można sformułować następujące postulaty dotyczące kształtu gier szkoleniowych dla dorosłych:

- ◀ Gra powinna mieć aktywizujący i angażujący charakter, co pomaga przezwyciężyć wstępny, wyższy niż u dzieci i nastolatków, opór wobec przyswajania nowej wiedzy.
- ◀ Materiał prezentowany w trakcie gry, a także sama mechanika gry powinny w relatywnie małym stopniu obciążać pamięć krótkotrwałą.
- ◀ Gra powinna prezentować przykłady zastosowań przekazywanej wiedzy, powinna też tworzyć okazję do sprawdzenia i zmiany utrwalonych nawyków uczestników.
- ◀ Przykłady używane w grze powinny być konkretne, należy unikać zbędnych abstrakcji.
- ◀ Gra powinna częściowo odzwierciedlać dotychczasowe doświadczenia uczestników, powinna też stwarzać trenerowi miejsce na wykorzystanie doświadczeń zawodowych osób uczestniczących w szkoleniu.
- ◀ Projektując grę, należy unikać rozwiązań mechanicznych pozbawiających uczestników wpływu na przebieg rozgrywki (rozwlekłych symulacji, elementu losowego).
- ◀ Gra powinna sprawiać wrażenie poważnej. Winna być choć częściowo osadzona w realiach pracy uczestników, odwoływać się do znanych im ról społecznych, stawiać im realistyczne problemy do rozwiązania.
- ◀ Gra powinna wytwarzać szeroki zakres bodźców – dotykowych, wizualnych, słuchowych (co prawdopodobnie jest jednym z czynników

decydujących o rosnącej popularności szkoleniowych gier planszowych) – oraz docierać z przekazem szkoleniowym do osób o różnych utrwalonych stylach uczenia się.

- ◀ Narzędzie szkoleniowe powinno dostarczać uczestnikom materiału do refleksji na temat własnego sposobu zachowania w organizacji i narzędzi do refleksyjnej modyfikacji tego zachowania.

W praktyce używane obecnie gry szkoleniowe spełniają wiele z powyższych postulatów, lecz realizacja części z nich napotyka trudności. Tak jest na przykład w przypadku postulatu dawania uczestnikom szerokich możliwości decyzyjnych w grze, którego nie spełnia wiele gier z rozbudowanymi elementami symulacji. Z punktu widzenia ich projektanta i trenera jest to rozwiązanie sensowne, bo element symulacji daje uczestnikom wiedzę o realnym przebiegu procesów komunikacyjnych, decyzyjnych i finansowych w przedsiębiorstwie, ale jednocześnie jest to rozwiązanie negatywnie wpływające na zaangażowanie uczestników. Podobnie rzecz ma się z postulatem „poważności” gry. Jej realizm i zbliżenie do sytuacji znanych uczestnikom ułatwiają przełożenie doświadczeń z gry na sytuacje rzeczywiste, ale równocześnie ograniczają możliwość urozmaicenia tematycznego rozgrywki i, pośrednio, także jej wizualną atrakcyjność.

Z punktu widzenia efektywności przekazywania wiedzy gry szkoleniowe plasują się powyżej innych, tradycyjnych form używanych w nauczaniu dorosłych (wykładu, moderowanej dyskusji, omawiania studiów przypadku). Wyniki badań prowadzonych w Polsce (wciąż nielicznych; np. Bielecki, Wardaszko, 2009) i na Zachodzie⁶ pokazują, że efektywność przyswajania wiedzy⁷ za pomocą narzędzi tego typu jest od kilku do kilkudziesięciu procent wyższa niż tradycyjnych form, w zależności od struktury grupy, indywidualnych cech uczestników, tematyki szkolenia czy stylu prowadzenia zajęć.

4. Gra MaxCom – prezentacja narzędzia

Na potrzeby tego artykułu przygotowałem prezentację jednej z gier szkoleniowych mojego autorstwa, gry *MaxCom*, służącej do rozwijania umiejętności

⁶ Bogatą bazę analiz zawierają tomy materiałów pokonferencyjnych Association for Business Simulation and Experiential Learning, dostępne na stronach Wayne University: <<http://sbaweb.wayne.edu/~absel/>>, data dostępu: 20 maja 2011.

⁷ Mierzona zarówno za pomocą klasycznych narzędzi ankietowych i testów, jak i bardziej złożonych form ewaluacji, takich jak rozwiązywanie studiów przypadku czy obserwacja zachowania szkolonych osób w miejscu pracy.

współpracy w grupie. Gra ta, opracowana w połowie 2009 roku, funkcjonuje na rynku od lutego 2010 roku i w tym czasie używana była głównie w szkoleniu zespołów informatyków i inżynierów pracujących w zespołach projektowych. Z gry korzystają przeważnie firmy telekomunikacyjne i informatyczne.

4.1 Cele szkoleniowe

Gra *MaxCom* ma za zadanie rozwijać następujące umiejętności i postawy u uczestników:

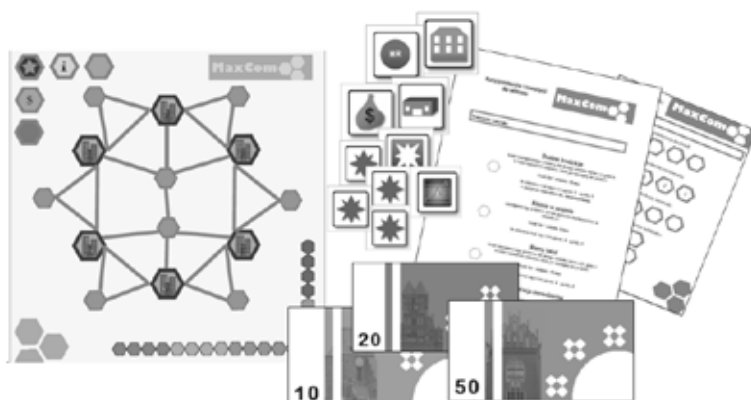
- ◀ umiejętność organizacji i koordynacji działań przez członków grupy;
- ◀ umiejętność komunikacji między poszczególnymi członkami grupy;
- ◀ zdolność podejmowania decyzji w grupie;
- ◀ umiejętność wypracowywania wspólnych wartości grupowych;
- ◀ umiejętność rozwiązywania konfliktów w grupie;
- ◀ świadomość własnych mocnych i słabych stron w pracy grupowej.

Głównym celem szkolenia jest poprawa efektywności współpracy zespołu i jego zdolności do adaptacji do wprowadzanych zmian (np. częściej w zespołach projektowych wymiany części pracowników).

4.2 Konstrukcja i mechanika gry

MaxCom jest grą decyzyjną, w której uczestnicy wcielają się w zarządców oddziałów spółki MaxCom, realizujących w grupie proces restrukturyzacji firmy. Główne decyzje, jakie podejmują gracze, dotyczą przydzielania środków do poszczególnych etapów wprowadzanych zmian, a także koordynacji realizowanych działań w czasie. Dodatkowo w każdej turze gracze zmagają się z problemami okresowymi, które wymagają dodatkowych rozwiązań lub utrudniają pracę grupy (ograniczając możliwość komunikacji, wprowadzając zamieszanie w porządku działań itp.). Gra trwa 18 tur i jest rozgrywana w dwóch blokach po 9 tur. Końcowy wynik graczy określany jest jako stopień poprawy stanu powierzonej im spółki.

W poszczególnych turach gracze najpierw otrzymują dochody (w specjalnych używanych w grze banknotach), jakie generują ich oddziały, oraz informacje o okresowych problemach. Potem w grupie podejmują decyzje dotyczące działań poszczególnych oddziałów spółki, a następnie oddają prowadzącemu kartę ze spisnymi informacjami o podjętych decyzjach.



Źródło: Materiały informacyjne o grze *MaxCom*

Po zakończeniu rozgrywki uczestnicy otrzymują informacje o swoim wyniku, po czym ma miejsce omówienie przebiegu gry, pokazujące, jak podczas pracy zespołów funkcjonowały różne elementy procesu grupowego, jak uczestnicy reagowali na problemy, w jaki sposób podejmowano decyzje i jak przebiegała komunikacja w grupach. Ta część szkolenia pozwala właściwie zinterpretować doświadczenie, jakiego dostarczyła gra, i wyciągnąć z niego wnioski dotyczące sposobów na poprawę działania zespołu i kompetencji jego członków. Ewaluacja szkolenia realizowana jest poprzez ankietę, w której uczestnicy oceniają atrakcyjność prowadzonych zajęć, a także użyteczność przekazanej wiedzy i własnych doświadczeń. Dodatkową formą pomocną w ewaluacji jest ustna informacja zwrotna.

5. Podsumowanie

Gry szkoleniowe są wykorzystywane (i prawdopodobnie będą stosowane w coraz większym stopniu) w edukacji i rozwoju osobistym osób pracujących. Model organizacji uczącej się, proponowany przez część autorów (zob. np. Senge, 1998), zakłada, że ustawiczne kształcenie, rozwój kompetencji pracowników i ich dostosowanie się do specyfiki zmiennego środowiska pracy będą coraz ważniejszym elementem funkcjonowania nowoczesnych firm. A skoro, jak sugerują badania prowadzone w USA od prawie 30 lat, gry szkoleniowe są dziś jedną z bardziej efektywnych i angażujących form kształcenia dorosłych, to także ich rola na rynku szkoleń i narzędzi edukacyjnych będzie rosnąć.

LITERATURA

- Abt, C. (1970). *Serious Games*. New York: The Viking Press.
- Bielecki, W., Wardaszko, M. (2009). *Games and simulation in business learning and teaching*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne – Kozminski University.
- Brzezińska, A. (2005). *Psychologiczne portrety człowieka*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Koziński, J. (1993). *Gry i ćwiczenia kierownicze*. Wrocław: Wydawnictwo AE.
- Piasecki, S. (1979). *Dynamiczne gry decyzyjne*. Warszawa: Instytut Organizacji Przemysłu maszynowego.
- Piskor, T. (1920). *Gra wojenna z dwoma zadaniami taktycznymi*. Warszawa: Księgarnia Wojskowa.
- Salen, K., Zimmermann, E. (2003). *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. Londyn: The MIT Press.
- Senge, P. (1998). *Piąta dyscyplina: teoria i praktyka organizacji uczącej się*. Warszawa: Dom Wydawniczy ABC.
- Śliwa, R. (2009). *Decision games in business education*. Nowy Sącz: Wyższa Szkoła Biznesu – National-Louis University.

mgr Marcin Łączyński, medioznawca, specjalista ds. badań naukowych i współpracy z zagranicą w Instytucie Dziennikarstwa Uniwersytetu Warszawskiego, projektant gier szkoleniowych i trener, *laczynski.marcin@gmail.com*.

Gry szkoleniowe w nauczaniu dorosłych. Metoda i zastosowanie na przykładzie gry komunikacyjno-decyzyjnej *MaxCom*

Abstrakt

W tekście prezentuję podstawowe informacje na temat genezy zastosowania gier szkoleniowych w uczeniu dorosłych, rynku gier szkoleniowych w Polsce, a także uwarunkowania skutecznego wykorzystania gier szkoleniowych podczas treningu umiejętności społecznych prowadzonego z osobami dorosłymi. Bazuję na definicji gry opracowanej przez Clarka Abta oraz na opisie sposobów uczenia się grupy osób dorosłych opisanej przez Annę Brzezińską. Artykuł zawiera także opis przykładowej gry pokazujący praktyczne zastosowanie koncepcji gier szkoleniowych dla dorosłych w grze MaxCom.

