

Programy edukacyjne realizowane w gospodarstwach rolnych



CENTRUM DORADZTWA ROLNICZEGO W BRWINOWIE ODDZIAŁ W KRAKOWIE

Dyrektor Oddziału: Jarosław Bomba

Tytuł:

„Programy edukacyjne realizowane w gospodarstwach rolnych”

Autor:

dr Witold Ligęza, Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie

Konsultacja merytoryczna:

Zespół ds. agroturystycznych gospodarstw edukacyjnych w składzie:
Elżbieta Kmita-Dziasek, CDR w Brwinowie, O/Kraków, przewodnicząca
Klaudia Kieljan, CDR w Brwinowie, O/Kraków, sekretarz
Edyta Klimowska-Bobula, CDR w Brwinowie, O/Kraków
dr Jacek Puchała, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie
dr Jerzy Raciborski, Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie
Marta Wiechniak-Małek, Kuratorium Oświaty w Krakowie
oraz
Agnieszka Filipek, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
Justyna Przybyszewska, CDR w Brwinowie

© Copyright by Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Krakowie,
Kraków 2011

ISBN 978-83-932543-3-0

Wydanie I, Nakład 1000 egz.

Opracowanie graficzne okładki: Adam Lasota

Druk: Drukarnia UNIDRUK, ul. Bronowicka 117, 30-121 Kraków



Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie.
Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Pomocy Technicznej Programu Rozwoju
Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013. Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich
na lata 2007-2013 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Materiał opracowany przez Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie, Oddział w Krakowie.



Spis treści:

- I. **Myślenie kreatywne**
 - 1. **Co my wiemy o twórczości a co o kreatywności?**
 - 1.1. **Twórczość jako cecha wytworu**
 - 1.2. **Twórczość jako proces**
 - 1.3. **O rozwoju twórczości**
 - 1. **Zasoby posiadane i zasoby pożądane**
 - 2. **W poszukiwaniu nowych zasobów gospodarstw rolnych**
 - II. **Kreatywna analiza zasobów gospodarstwa rolnego**
 - III. **Zajęcia edukacyjne wspomagające twórcze myślenie**
- Literatura cytowana**







I. Myślenie kreatywne

Twórczość to nie tylko pojęcie związane ze sztuką, ale też pewien aspekt myślenia. Dziecko ma nad dorosłymi tę przewagę, że **nie jest ograniczone** schematami, ma niesamowita wyobraźnię i naturalną ciekawość świata. W rozdziale zaprezentowane zostaną aspekty teoretyczne wspomagania rozwoju twórczego myślenia u dzieci.

1. Co my wiemy o twórczości a co o kreatywności?

Pojęcie twórczości, choć nadal budzące wiele emocji wśród naukowców, wydaje się być na gruncie psychologii (Nęcka, 2001) czy pedagogiki (Szmidt, 2001) coraz lepiej opisane. Jednocześnie wydaje się, że słowo twórczość, czy synonimicznie używana kreatywność jest obszarem, w którym prawie każdy uważa się za kompetentnego. Kreatywne fryzjerstwo, zabawki kreatywne, czy wreszcie kreatywna księgowość, to tylko niektóre przykłady nadużywania tego pojęcia. Wydaje się, że każdy może być ekspertem w tej dziedzinie. Zgoda, każdy może być twórczy, bo twórczy jesteśmy z natury, ale nie każde nasze działanie może być określane jak twórcze, czy kreatywne. Do profesjonalnej oceny działań twórczych potrzebna jest wiedza. Warto na początek rozróżnić więc te dwa pojęcia (twórczość i kreatywność), których zamiennność w języku polskim wynika z zapożyczenia z angielskiego określenia „creativity”. Edward Nęcka (2001) proponuje mówić o **twórczości** jako aktywności ocenianej na podstawie wytworów, generowanych rozwiązań, natomiast **kreatywność** określa jako pewien, niekoniecznie wykorzy-

stany, potencjał tkwiący w jednostce. Jednocześnie wielu badaczy odwołuje się do konieczności systemowego ujęcia twórczości, które polega na uwzględnieniu w procesie twórczym czynników działających łącznie i wchodzących we wzajemne interakcje. Takie podejście ma na celu próbę lepszego, całościowego zrozumienia tak złożonego zagadnienia, jakim jest twórczość. Do bardzo ciekawych prób takiej syntezy należy koncepcja poziomów twórczości Nęcki (2001, s. 215–225). Pozwala ona wyróżnić jakościowo odmienne rodzaje i sposoby istnienia interesującego nas zjawiska. Autor opisuje cztery poziomy twórczości:



twórczość „płynna”



twórczość „skryzalizowana”



twórczość dojrzała



twórczość wybitna.

Twórczość „płynna” jest jedynie pewnym zadatkiem aktywności twórczej, choć jednocześnie stanowi niezbędny składnik i przesłankę rozwoju innych rodzajów twórczości. Ten poziom twórczości oznacza podstawowe procesy poznawcze, emocjonalne i motywacyjne, które decydują o możliwościach człowieka w zakresie wytwarzania nowych pomysłów. Towarzyszą jej ciekawość poznawcza i emocje „filokreatywne” oraz potrzeba nowości i motywacja samostna (na przykład w zabawie). Twórczość „płynna” zajmuje od kilku sekund do kilku minut, czyli tyle, ile mniej więcej potrzeba na wytworzenie pomysłu.

Poznawcze składniki **twórczości „skryształizowanej”** to dostrzeżenie problemów (celów) oraz zmiana poznawczej reprezentacji problemu (celu). Rozwiązywanie każdego twórczego problemu wymaga większej lub mniejszej wiedzy – w zależności od skali trudności zamierzonego celu. Twórczość „skryształizowana” przebiega w czasie od kilku minut do kilku miesięcy, obok twórczości „płynnej” pojawia się w dziecięcym działaniu. Oba te rodzaje twórczości występują w populacji dość często.

Twórczość dojrzała różni się od „skryształizowanej” przede wszystkim wagą podejmowanych celów oraz rozwiązaniami, które na podstawie społecznej oceny uzyskują status dzieł twórczych. Twórczość dojrzała wymaga dobrej znajomości dziedziny, rozwiniętych zdolności społecznych, odpowiedniego etapu rozwoju moralnego, który pozwala na kierowanie się wartościami w dokonywaniu wyboru. Jest więc zależna zarówno od rozwoju systemu poznawczego, ale także od czynników środowiskowych. Twórczość dojrzała rozgrywa się w perspektywie czasowej od kilku do kilkunastu lat. Szczególny rodzaj twórczości dojrzałej, który prowadzi do dzieł zmieniających w sposób znaczący pewną dziedzinę życia i twórczości, to twórczość wybitna. O tym, czy twórczość dojrzała zostanie uznana za wybitną, decydują przede wszystkim czynniki o charakterze społecznym – obok oceny, także przypadek i zapotrzebowanie społeczne na określony rodzaj dzieł twórczych.

Dla uporządkowania tego opracowania wydaje się ważne, aby w tym miejscu także przywołać dyskusję

nad swoistą mitologią, która wyrosła w potocznym rozumieniu zjawiska twórczości. Ciekawe zestawienie mitów o twórczości z wnioskami z badań, czyli wiedzą naukową, proponuje Krzysztof T. Piotrowski (2010). Do wielu z tych wniosków będziemy wracać w dalszej części opracowania.

MITY	WNIOSKI Z BADAŃ
1. Twórczość jest utożsamiana tylko z artystycznymi działaniami.	1. Twórczość można zaobserwować we wszystkich dziedzinach.
2. Twórczość opiera się na wrodzonych zdolnościach.	2. Twórczość można trenować i należy jej uczyć. Twórczość zależy od treningu.
3. Najważniejsza jest oryginalność pomysłów.	3. Ważna jest zarówno oryginalność, jak i użyteczność pomysłów.
4. Nieistotna dla twórczości jest wiedza.	4. Dla twórczości konieczna jest wiedza z dziedziny, w której się tworzy.
5. Twórczość to kreowanie zupełnie nowych idei.	5. Twórczość jest rozwijaniem i łączeniem już istniejących pomysłów (często bardzo odległych).

1.1. Twórczość jako cecha wytworu

Definiowanie twórczości przez odwołanie się do wytworu wydaje się najprostsze. Do zdefiniowania twórczego produktu, najczęściej przyjmuje się w psychologii klasyczną już definicję M.I. Steina (1953), która określa twórczość jako „proces prowadzący do **nowego** wytworu, który jest akceptowany jako **użyteczny** lub do przyjęcia dla pewnej grupy w pewnym okresie”. Pojawiają się także redefinicje Steinowskiego pojęcia twórczości, które mają uczynić ją jak najbardziej zgodną z kryteriami zewnętrznymi. Na przykład T. Amabile (1983) podaje operacyjną definicję: „twórczość to jest to, co zostało uznane za twórcze poprzez kompetentne osoby w danej dziedzinie”.

Próby zdefiniowania twórczości, przez odwołanie się do wytworu jako cechy wartościującej, doprowadziły do wyróżnienia różnych poziomów twórczości. Mówimy na przykład o „twórczości przez duże T” i „twórczości przez małe t”, „twórczości wybitnej” i „twórczości codziennej” (Richards, 1999, patrz też Szmidt, 2001, s.15). Również te rozróżnienia nie pomagają jednoznacznie w jasnym określeniu kryteriów nowości i wartości dzieła.

Obserwując różne podejścia do kryteriów dzieła twórczego, musimy zdać sobie sprawę z faktu, że przyjęcie przedmiotowego lub podmiotowego kryterium decyduje również o rozszerzeniu definicji twórczości na dzieci. Jeżeli przyjmiemy, że o nowości i wartości dzie-

ła zadecydują kryteria uniwersalne i powszechne, to wytwory działania dziecka nie będą mieściły się w tym ujęciu. M. Csikszentmihalyi, twórca systemowej teorii twórczości, twierdzi, że „dzieci nie mogą być twórcze, ale wszyscy twórczy dorośli byli kiedyś dziećmi” (1997, s.156, za: *Szmidt, 2001*). Zdaniem tego autora dzieci po prostu nie są zdolne zmieniać dziedzin twórczości. Poglądowi temu można oczywiście zarzucić od razu nieścisłość płynącą z samych badań Csikszentmihalyi. Okazuje się w nich, że wielu twórców, którzy jako dorośli mieli ogromny wpływ na swoje dziedziny aktywności, ujawniało ten talent już we wczesnym dzieciństwie. Przykładem mogą być chociażby muzycy Mozart, Liszt, Chopin czy matematyk Gauss.

W podejściach, które akcentują jednostkę i jej unikalność jako podstawę twórczości, a także w rozwoju (*Amabile, 1992; Feldman, 1999; Hurlock, 1985; Karmiloff-Smith, 1995*), twórczość dziecka jest faktem. Jednocześnie spojrzenie na twórczość z perspektywy całego ludzkiego życia pozwala stwierdzić, że choć zewnętrzne objawy twórczości u dorosłych i dzieci są często podobne, to inne są wewnętrzne mechanizmy tych czynności. Różnic też dopatruje się oczywiście w wytworze działania, który, podobnie jak w koncepcjach przypisujących twórcze sprawstwo tylko dorosłym, musi być oceniony w kategoriach nowości i wartości. Taką charakterystykę oceny twórczego wytworu działania dziecka proponuje Amabile (1992, s. 25, *Szmidt, 2001*).

Według tej autorki wytwór działania dziecka może być uznany za twórczy, jeżeli spełnia co najmniej dwa kryteria:



musi być odmienny od tego, co do tej pory dziecko poznało w swoim doświadczeniu,



musi być poprawny, użyteczny, atrakcyjny lub znaczący dla dziecka.

Oprócz kryterium nowości i wartości wytworu Amabile bierze pod uwagę także konieczność uwzględnienia wcześniejszych doświadczeń i wiedzy dziecka.

Powyższe przykłady dylematów związanych z wartościowaniem twórczego dzieła pokazują, że naukowcy są bardzo ostrożni w definiowaniu wytworów twórczego działania. Dla praktyków, dla każdego kto w gospodarstwie rolnym będzie chciał zmierzyć się z dziecięcą twórczością, może brzmieć to zniechęcająco. Ale niech tak nie będzie. Aby coś rozwijać, trenować, trzeba wiedzieć jak to „działa”. Jeżeli trenujemy skok w dal, to prowadzimy inną rozgrzewkę i inny cykl treningowy niż będąc maratończykiem. Dlatego zachęcam do zapoznania się z podstawami wiedzy o psychologii twórczości.

1.2. Twórczość jako proces

Skąd się biorą nasze pomysły? Z naszej głowy, mówiąc potocznie, z procesów myślenia, czyli przetwarzania informacji, mówiąc językiem współczesnej psychologii. Spróbujmy zrozumieć, dlaczego dwie osoby, w takim samym wieku, o bardzo zbliżonej wiedzy i inteligencji, mające tyle samo czasu i taką samą motywację, będą



się różniły w odpowiedziach na pytanie pozwalające na twórcze myślenie? Odpowiedzi na to pytanie, kluczowe dla zagadnienia rozwijania twórczości i jej rozumienia, należy poszukać w naszych głowach, czyli w dziejącym się tam procesie twórczym.

Najczęściej badanym zagadnieniem we współczesnej psychologii twórczości jest właśnie proces twórczy, przez który rozumiemy proces psychiczny prowadzący do wytworzenia nowej i wartościowej idei (Nęcka, 2001, s. 35). Najważniejszym zagadnieniem wydaje się opis struktury tego procesu, czyli zasada jego przebiegu i budowy. Coraz więcej uwagi w badaniach poświęca się procesom poznawczym biorącym w nim udział. Jest to związane ze zmianą tradycyjnego podejścia, według którego człowiek tworzy bliżej „nieokreślonymi” procesami myślenia. Współczesne badania dotyczą znaczenia wszystkich procesów poznawczych, które mogą brać udział w procesie twórczym. Są to przede wszystkim pamięć, uwaga, percepcja i wyobraźnia. Dużą rolę w procesie twórczym przyznaje się też emocjom i motywacji.

D.N. Perkins (1981) zauważył, że w twórczości potrzebne są te same procesy pamięci, myślenia czy percepcji, co w innych formach aktywności. Proces twórczy wyróżnia to, że prowadzi on do istotnie nowego wyniku. Swoistości działań twórczych można więc dopatrywać się w celach, które stawia sobie człowiek, podejmując je.

Z kolei E. Nęcka (1989) wyróżnił sześć operacji umysłowych, które wykorzystywane są w twórczym rozwiązywaniu problemów. Są to operacje jakich używa-

my także w procesach myślenia, których efektem nie będzie wytwór nowych i oryginalny. Są to: abstrahowanie, skojarzenia, myślenia metaforyczne, myślenie poprzez analogie, myślenie dedukcyjne i transformowanie. O twórczym efekcie procesów myślowych z użyciem tych operacji nie decyduje ich jakiś szczególny charakter (nie są niezwykle), ale ich sposób i moment użycia. To podejście do rozumienia aktywności twórczej znajdzie uzupełnienie w trzeciej drugiej i trzeciej części tej publikacji w postaci ćwiczeń do wykorzystania w pracy z dziećmi w gospodarstwach rolnych.

1.3. O rozwoju twórczości

Własna aktywność dziecka jest przez wielu badaczy określana już od pierwszych lat życia jako działanie o charakterze twórczym. Jean Piaget w swojej konstruktywistycznej teorii rozwoju poznawczego przypisuje podmiotowi, a więc dziecku od najmłodszych lat także, główną rolę w tworzeniu wiedzy o świecie. O powszechności twórczej aktywności dziecka pisze także Maria Przetacznik-Gierowska (1996), która podkreśla, że nie jest to cecha dzieci „wyjątkowych”, ale po prostu większości dzieci, jeśli nie rozwijają się w środowisku, które hamuje ich wrodzoną skłonność do eksplorowania i przekształcania świata. Wielu badaczy stawia nawet potencjał twórczy dziecka ponad kreatywność dorosłych. Z pewnością zależy to od definiowania samego pojęcia twórczości, czym zajmowaliśmy się w pierwszej części tej publikacji, warto jednak bliżej przyjrzeć się tym poglądom. Ciekawą synte-

zę tych poglądów prezentuje Arthur J. Cropley (za: *Szmidt, 2007, s.174*). Wskazuje on trzy argumenty przemawiające na korzyść twórczości dzieci:



Twórczość dzieci wydaje się nieodłączną częścią dzieciństwa, a w aktywności dorosłych nie zajmuje aż tyle miejsca (czasu);



Twórczość dzieci jest potrzebna społeczeństwu ponieważ pozwala znaleźć nowe podejście do starych problemów, które może być rozwiązane przez dorastających twórców;



Twórczość pomaga dzieciom w uczeniu się i rozwoju, jest najefektywniejszą drogą wspierania procesu uczenia się oraz rozwoju osobistego uczniów.

Badacze opisują także liczne prawidłowości związane z rozwojem kreatywności, z których najlepiej wydają się być opisane tzw. „okresy krytyczne”. Miedzy innymi J.P. Guilford (1978) wskazuje na znacznie bogatszą wyobraźnię i możliwości twórcze dzieci w klasach I-III w porównaniu z klasami starszymi. Spadek wyników dotyczący zarówno badań testowych kreatywności, jak i aktywności twórczej dzieci wykazały badania P.E. Torranca dotyczące uczniów klas czwartych. Okres ten zwykle się nazywać „kryzysem klasy czwartej”. Kryzys ten nie występuje jednak u wszystkich dzieci. Po tym okresie przeciętna wyników rośnie, aby znów obniżyć się na poziomie klasy siódmej, czyli obecnej pierwszej gimnazjalnej. W szkole średniej wyniki ustalają się na w miarę stałym poziomie.

Inną typologię okresów krytycznych w rozwoju twórczości podaje E.B. Hurlock (1985). Pierwszy kryzys po-

jawia się według badaczki w wieku 5 – 6 lat, czyli w okresie zmian funkcjonowania dziecka w domu i szkole. Drugi kryzys wiąże się z koniecznością akceptacji w grupie rówieśniczej i przypada na okres 8 do 10 roku życia. W okresie 13 – 15 roku życia młodzież stara się uzyskać akceptację u płci przeciwnej przede wszystkim dostosowując się do innych osób, co wiąże się z kolejnym wyhamowaniem aktywności twórczej. Powodem kryzysu w rozwoju twórczości w wieku 17 – 19 lat mogą być działania związane z wyborem zawodu.

Okresy „kryzysów rozwojowych” mogą negatywnie wpływać na twórczy rozwój jednostki. Jednak, jeżeli „w odpowiednim momencie pojawi się właściwa interwencja, okres ten może zostać wykorzystany do przejścia do fazy następnej, o wyższym zintegrowanym poziomie rozwoju” (*Limont, 1994 s.127*). Tak więc wiedza o rozwojowym aspekcie twórczości, o składających się nań kryzysach i fazach rozwojowych jest podstawową dla praktyki edukacyjnej. Stosowanie programów edukacyjnych stymulujących aktywność twórczą, szczególnie w okresach krytycznych w rozwoju, daje „możliwość przyspieszania zmian w zdolnościach dzieci i młodzieży” (*Limont, 1994 s.127*). Wybrane fakty z rozwoju człowieka w obszarze kreatywności podkreślają konieczność poszukiwań form wspierania kreatywności u dzieci w wieku szkolnym. Gospodarstwa rolne, choć cele ich funkcjonowania zdają się zupełnie inne, mogą przyczynić się w znacznym stopniu do aktywności dzieci i młodzieży w obszarze twórczego myślenia i działania.



II. Kreatywna analiza zasobów gospodarstwa rolnego

Przy odpowiednim kreatywnym podejściu zwierzęta gospodarskie, rośliny, przedmioty codziennego użytku mogą stać się środkami i pomocami dydaktycznymi w nauczaniu różnych przedmiotów zapewniając równocześnie bliski kontakt ze środowiskiem rolniczym

1. Zasoby posiadane i zasoby pożądane

W XXI wieku odpowiedź na pytanie, podobno każde ☺, a więc i dotyczące zasobów gospodarstw rolnych w Polsce, znajdziemy w internecie. Wpisując do wyszukiwarki kluczowe słowa – edukacyjne gospodarstwo, zajęcia edukacyjne w gospodarstwach, gospodarstwa agroturystyczne, otrzymamy wiele stron, które możemy odwiedzić. Jak podają badania przeprowadzone przez krakowski Oddział Centrum Doradztwa Rolniczego w 2010 roku, gospodarstw rolnych prowadzących lub posiadających odpowiedni potencjał dla rozwoju działalności edukacyjnej jest około 200, w tym 47 z certyfikatem rolnictwa ekologicznego. Analiza oferty gospodarstw pokazuje, że oferta obejmuje głównie pobyty grup zorganizowanych, najczęściej uczniów szkół podstawowych. W Polsce najbardziej popularne są krótkie, 1-3 godzinne wizyty połączone ze zwiedzaniem, a także warsztatami praktycznymi i programem rekreacyjno-sportowym.

Patrząc na internetowe prezentacje gospodarstw widzimy bardzo zbliżoną ofertę edukacyjną w formie

i treści. Jako rodzic, potencjalny klient starałem się znaleźć coś naprawdę wyjątkowego dla moich dzieci. Jest to trudne. W opisie większości gospodarstw znajdziemy tematykę, którą opisuje także wspomniany już raport Centrum Doradztwa Rolniczego – rolnictwo i zajęcia gospodarskie, tradycyjna żywność, rękodzieło artystyczne, zwyczaje i obrzędy, ekologia, sport i rekreacja, jazda konna i zwierzyniec. Oferta gospodarstw jest naprawdę wartościowa i ciekawa.

Jako psycholog rozwojowy i ojciec dwójki dzieci, które na co dzień żyją w środowisku wielkomiejskim uważam, że każdy przedszkolak, czy uczeń powinien doświadczyć pobytu w takim gospodarstwie. Zachęcają tytuły warsztatów – „Od ziarna garsteczki do świeżej bułeczki”, „Mali odkrywcy smaków”, czy „Tajemnice kropli miodu”. Z pewnością dzieje się tam wiele ciekawych rzeczy, widać jednak, że prawie wszystkie bazują one na naturalnych, podstawowych zasobach gospodarstwa rolnego. Zwierzęta, uprawy, maszyny, kulinaria. To bardzo ważne obszary edukacji, ale opieranie oferty tylko na nich powoduje, że gospodarstwa różnią się od siebie tak naprawdę lokalizacją.

Warto więc popatrzeć na zasoby każdego gospodarstwa poddając go bardziej szczegółowej, twórczej analizie. Dlaczego? Przede wszystkim patrząc w przyszłość. Tą przyszłością jest otworzenie się na klientów indywidualnych i grupy dzieci, które przyjadą do gospodarstwa na kilka dni. Wtedy oparcie oferty tylko o istniejące zasoby będzie po prostu niewystarczające. Nawet dla dzieci ze środowisk wielkomiejskich krowa, czy królik nie są zupełnie nieznanymi, a atrakcyj-

ne głównie podczas pierwszego kontaktu (z pewnością krowa, bo króliki oczywiście można karmić bez końca).

Taką ofertę tygodniowych zajęć edukacyjnych mają gospodarstwa Francji, Szwajcarii, czy Austrii (za raportem CDR o/Kraków, 2010). Pozwala to na osiągnięcie celów zarówno edukacyjnych, jak i wychowawczych – zwrócenie uwagi na wysiłek związany z wyprodukowaniem żywności. Wtedy gospodarstwo nie będzie „muzealną” częścią programu edukacyjnego, ale rzeczywistym miejscem uczenia się przez doświadczenie. Kolejny ważny kierunek rozwoju oferty gospodarstw, to wyjście naprzeciw zainteresowaniom gimnazjalistów i licealistów. Jak pokazują tendencje rozwoju gospodarstw w wymienianych już krajach, oferta skierowana do młodzieży dotyczy interesujących, ale jeszcze bardziej specjalistycznych zagadnień. Oba te kierunki rozwoju gospodarstw wydają się drogą, którą pójdą również Polskie zagrody.

Jak można zatem spróbować rozszerzać ofertę gospodarstwa z wykorzystaniem posiadanego potencjału? Inspirującym przykładem mogą być propozycje warsztatów gospodarstwa ekologicznego „Kowalowe Skąty”. Oprócz tradycyjnych (ważnych!) form edukacji, gospodarstwo proponuje „golf po góralsku”, czyli rzut kaloszem do celu. To bardzo dobry przykład wykorzystania elementu zagrody (z pozoru mało widowiskowego) do programu zajęć ruchowych, jednak związanych z gospodarstwem.

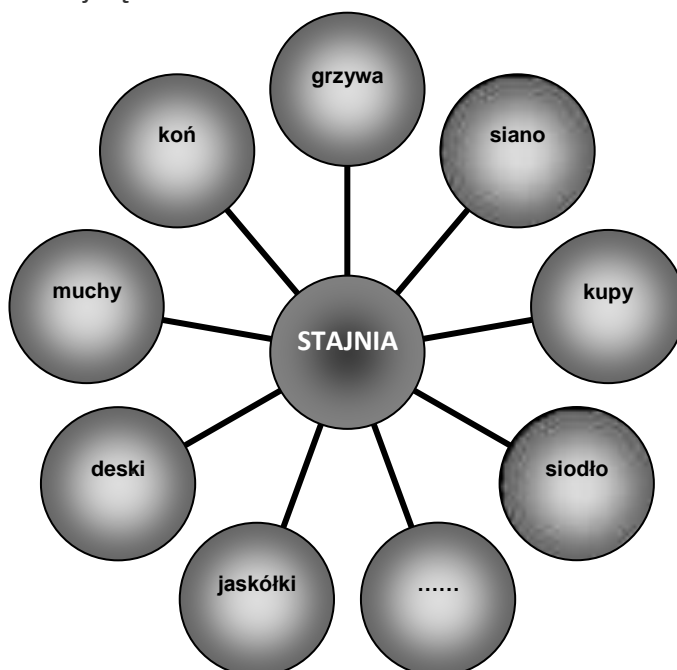
Na przykład zabawa ruchowa „Stary niedźwiedź mocno śpi” lub popularny berek, mogą być wykonywane w każdym miejscu, a nie tylko na trawie gospodarstwa

agroturystycznego. Czy kalosz jest tak ważny w kontraście z edukacją ekologiczną, czy hodowlą zwierząt. Oczywiście, że nie, wiedza o ekologii czy zwierzętach jest bardzo ważna! Kalosz to tylko znaleziony przykład twórczego oddalenia, które wykorzystuje potencjał tkwiący w często niedostrzeganych (lekceważonych?) przedmiotach czy zjawiskach.

2. W poszukiwaniu nowych zasobów gospodarstw rolnych

Warto jeszcze raz przypomnieć, że w tym opracowaniu nie podważam kompetencji gospodarzy jako edukatorów, czy sensu dostępnej oferty warsztatów. Staram się jedynie pokazać pomysły na poszukiwanie większych zasobów tematów spotkań z dziećmi i młodzieżą. Technika, która w najprostszy sposób pozwala nam na rozpoczęcie poszukiwań jest **Remanent**.

Rozpoczynamy ją od bardzo dokładnego spisu wszystkich przedmiotów, zwierząt, budynków w naszym gospodarstwie. Spisujemy wszystko, na przykład patrząc na stajnię:



Teraz każdy z elementów traktujemy jak potencjalny produkt, inspirację do rozmowy, spotkania z dziećmi. Na tym etapie, zgodnie z zasadami twórczego myślenia, zawieszamy krytykę. Przyjmujemy, że każdy pomysł może być dobry.

Stajnia – to z pewnością miejsce, które dzieci mogą zobaczyć. Ale **do czego** innego niż do pokazywania **można użyć stajni?**

Teraz czas na wiele pomysłów: można zastanowić się nad nazwą i wtedy pojawi się temat jak zwierzęta odpoczywają, a jak odpoczywają ludzie, możemy wymyślić nazwę dla miejsca odpoczynku dla człowieka; stajnia to może być miejsce ciszy i skupienia dla dzieci, możemy zatem porozmawiać o koncentracji uwagi; możemy zastanowić się jakie inne zwierzęta, owady, itd. żyją w stajni i dlaczego.

A co zrobić ze skojarzeniem, które na pierwszy rzut oka nie powinno być zapisane w tej szacownej publikacji, a z pewnością zainteresuje bardzo dzieci **Co zrobić z KUPĄ?** Myślę, że jak już to pytanie padło, to dla każdego stanie się jasno, że może być to wyjście do rozmowy o trawieniu, żywieniu, ale także wielu ciekawych różnicach między gatunkowych. Niedowiarków kieruję do książki, którą zafascynowało się już wiele dzieci – książki pod tytułem właśnie – „Kupa. Przyrodnicza wycieczka na stronę” (*Wydawnictwo Dwie Siostry, 2008*). Taki warsztat może kończyć się rozwiązywaniem przez dzieci bardzo „miejskiego” problemu – czyli co zrobić z kupami psów na trawnikach i chodnikach. A więc możemy pokazać związek świata doświadczanego w gospodarstwie z rzeczywistym życiem, bo tego chyba czasem brakuje.

A koń? **Co można „zrobić” z koniem?** Tu warto znów wypisać jak najwięcej pomysłów, z których wybrane mogą być tematem zajęć prowadzonych w gospodarstwie, ale inspirowanych jego potencjałem, a nie tylko opartych na jego wykorzystywaniu wprost (np. konia można obejrzyć i tyle).



Koń – można na nim jeździć (na czym można jeszcze jeździć w gospodarstwie, na jakich zwierzętach jeszcze się jeździ w świecie?)



Koń – można rozmawiać o pielęgnacji konia (jak pielęgnuje się inne zwierzęta, czy zwierzęta hodowlane wymagają pielęgnacji?)



Koń – można go namalować (portret, wymarzony koń, można dokańczyć rysunek rozdany dzieciom na kserowanych kartkach)



Koń – inne znaczenia – koń w szachach, trojański, czarny koń, koń gimnastyczny, muchy końskie, końskie zaloty



Koń – czy grzywy koni zaplatają krasnoludki – warsztaty plecienia warkoczy, ozdób ze słomy (a może krasnoludki ćwiczą właśnie na słomie, której w stajni pełno?).

Powyżej opisałem sposób oparty o techniki twórczego myślenia, który pozwala stworzyć bazę pomysłów na rozszerzenie lub zmienność oferty gospodarstwa z wykorzystaniem istniejącego potencjału, a także dostosowywania go do różnych celów i grup wiekowych. To chyba najtańszy sposób rozszerzenia oferty. Nie trzeba kupować nowego wyposażenia. Trzeba jednak umieć dostrzec potencjał i wieloznaczność, trzeba spróbować wyjść poza ważne, ale nieoryginalne tema-

ty spotkań z dziećmi. Wydaje się, że gospodarstwa agroturystyczne mogą pokazać więcej niż zwierzęta i pieczenie chleba, wiele z nich to robi. Warto jednak patrzeć szerzej, aby dzieci wracające z gospodarstwa miały o czym opowiadać rodzicom. No a w dzisiejszych czasach same zwierzęta, czy pieczenie ciasta nie stanowią same w sobie atrakcji, choć dla wielu są ważnym doświadczeniem edukacyjnym.



III. Zajęcia edukacyjne wspomagające twórcze myślenie

Zdolność do twórczego myślenia nie jest wyłącznie darem nielicznych jednostek, ale naturalną zdolnością wszystkich ludzi. Twórcze myślenie można rozwijać.

Twórcze zajęcia czy działania są w dzisiejszych czasach bardzo popularną formą pracy między innymi w edukacji.

Czym mogą więc wyróżniać się zajęcia edukacyjne prowadzone w zagrodach edukacyjnych? Odpowiedź wydaje się zbyt oczywista, ale początkowo zbyt prosta – przyrodą! W jaki sposób?

Warto zacząć od zastosowania w praktyce jednej z ważniejszych zasad pedagogiki twórczości, którą można nazwać jako podsycanie ciekawości poznawczej. Wraz z uczestnikami warsztatów staramy się odnaleźć jak najwięcej analogii pomiędzy światem przyrody a wykorzystaniem jego rozwiązań przez ludzi.



Warto zacząć od rozgrzewki, czyli ćwiczenia, które podpowie uczestnikom zajęć jak należy poszukiwać analogii i że one naprawdę są. Proponuję wykorzystać ćwiczenie autorstwa zespołu redakcyjnego podręcznika dla nauczycieli „Porządek i przygoda. Lekcje twórczości” (1997) – **Przyroda jest albumem wynalazków**.

Prosimy uczestników zajęć, aby poszukali w przyrodzie pierwowzorów (mechanizmów, czy zwierząt lub roślin) pierwowzorów dla:

Panterki Żołnierskiej

Strzykawki

Kostiumów dla pływaków

Helikoptera

Zamka błyskawicznego

Rzepa w bucie

.....

To oczywiście taka rozgrzewkowa lista, którą można uzupełnić samemu, a pozwoli dzieciom dostrzec sposoby maskowania się zwierząt, perfidny sposób ukąszenia przez komary, właściwości skóry mieszkańców wód. Niezależnie od wieku dzieci, dostosowując jedynie język przekazu, można przejść do dalszych opowieści, które mogą być zarówno formą ciekawego wykła-

du, ale też intensywnym warsztatem obfitującym w zagadki z pogranicza świata techniki i przyrody.

Jedną z takich historii jest skonstruowanie przez Jamesa McLurkina, pod koniec lat 90. dwudziestego wieku bardzo specyficznych robotów ... (*Schwarz, E.I., 2006, s. 144-145*).

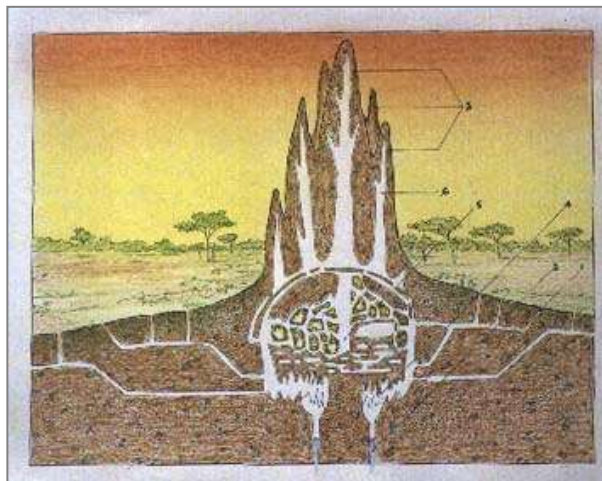
Nazwa tych robotów może nam powiedzieć już bardzo wiele – są to roboty gromadne. No właśnie – możemy zapytać uczestników naszych warsztatów – jakie zwierzęta mogą nam powiedzieć jak najwięcej o funkcjonowaniu tych robotów, którego przecież nie znamy? Oczywiście dobrym przykładem będzie zachowanie pszczół w roju, czy mrówek w mrowisku. McLurkin nazywał je robotami gromadnymi. Dzięki specjalnym czujnikom możliwe było rozpoznawanie przez te roboty innych „członków” grupy. Roboty potrafiły zbierać się w gromadę, rozpraszać i poruszać w tym samym kierunku w zależności od treści wysyłanych i odbieranych sygnałów. Efektem prototypów tych robotów było opracowanie między innymi pierwszych samoczynnych odkurzaczy oraz intensywny rozwój wielofunkcyjnych robotów.

W bardzo wielu źródłach, a przede wszystkim w Internecie, można znaleźć wiele przykładów z dziedziny **biomimetyki (bioniki)**, czyli interdyscyplinarnej dziedziny nauki, która bada budowę i zasady działania organizmów oraz ich adaptowanie w technice (zwłaszcza w automatyce) i budowie urządzeń technicznych na wzór żywych organizmów.

Na przykład:



W południowej Afryce, stworzono kompleks budynków, w którym system darmowej wentylacji i chłodzenia wzorowano na pionowych kanałach w kopcach termitów.



Rysunek za:

www.exchangedlife.com/images/creation/termite_tower.jpg



Kwiat Lotosu zainspirował wynalezienie hydrofobowych powierzchni – zaobserwowano, że z liści lotosu nawet duże krople wody spływają nie zostawiając śladu zwilżenia, za to zbierając zanieczyszczenia z powierzchni liścia. Okazało się, że powierzchnia ta nie jest gładka. Dzięki szczegółowym badaniom powstały pojemniki, które po opróżnieniu (np. z far-by) nie są brudne. Można także kupić dachówki, które czyszczą swoją powierzchnię dokładnie tak jak to robi lotos.



Obraz za:

http://www.digart.pl/praca/3364978/KWIAT__LOTOSU.html

Dla własnego przygotowania w tej dziedzinie warto zerknąć między innymi na wykłady TED, na przykład na wykład Janine Benyus:

http://www.ted.com/talks/lang/pol/janine_benyus_biomimicry_in_action.html.

A co wtedy, gdy w naszym gospodarstwie nie ma termitów, ani nie rosną kwiaty lotosu – to sytuacja najbardziej prawdopodobna 😊?

Po pierwsze pamiętajmy, że te lub inne przykłady mają być tylko ilustracją, która zaciekawi uczestników zajęć. Wraz z dziećmi możemy zastanawiać się **co można wyprodukować biorąc za wzór: pajęczynę, liść klonu, rzęsę wodną** (*Szmidt, 2007, s. 287*), czyli przykłady obiektów dostępnych w każdym gospodarstwie lub jego otoczeniu.





Literatura cytowana

1. Przetacznik- Gierowska, M. Tyszkowa, M. (1996). Psychologia rozwoju człowieka Warszawa: PWN.
2. Schwartz, E.I. (2006). Nektar. Twórcze paliwo wynalazczości. Gliwice: Helion
3. Szmidt, K.J. (2007). Pedagogika twórczości. Gdańsk: GWP
4. Szmidt, K.J. (2010). ABC kreatywności. Difin
5. Piotrowski, K.T. (2010) Podręcznik kreatywnego nauczyciela. Rzeszów: Caritas
6. Ligęza, W., Ligęza, J., Piotrowska, W. (2011). Myślanki o zwierzętach. Kraków: Wydawnictwo OTE Kangur
7. Kmita-Dziasek, E. (2010). Agroturystyczne gospodarstwa edukacyjne – idee i dobre przykłady. Kraków: CDR w Brwinowie Oddział w Krakowie

Notatki