

3.7. Kompetencje społeczne

W myśl nowoczesnego rozumienia nauczania tzw. umiejętności oraz **kompetencje społeczne** stanowią równorzędne, obok wiedzy, cele procesu dydaktyczno-pedagogicznego. Niestety, nie do końca pojęcie umiejętności jest prawidłowo rozumiane w praktycznych zaleceniach programowych. Nie jest „umiejętnością” stwierdzenie, że „uczeń *umie* wymienić przykłady ruchu jednostajnego” – jest to *wiedza*. Umiejętnością jest natomiast sporządzenie wykresu określonej zależności w funkcji czasu (np. zależność drogi od czasu jako przykład ruchu jednostajnego, zob. *Toruński poręcznik do fizyki*)³⁴.



Fot. 3.19. Praca na budowie kształtuje odpowiednie zachowania: **a)** należy pracować w kasku i zwracać uwagę na znaki ostrzegawcze, pracę należy zsynchronizować z pozostałymi robotnikami – cegły na taczkę nakłada kolega, a inny na nie czeka. Cité des Sciences Paryż; **b), c)** cegły w górę przenosi taśmociąg – praca na dole i na górze muszą być skoordynowane (Questacon, Canberra, 2006, fot. MK)

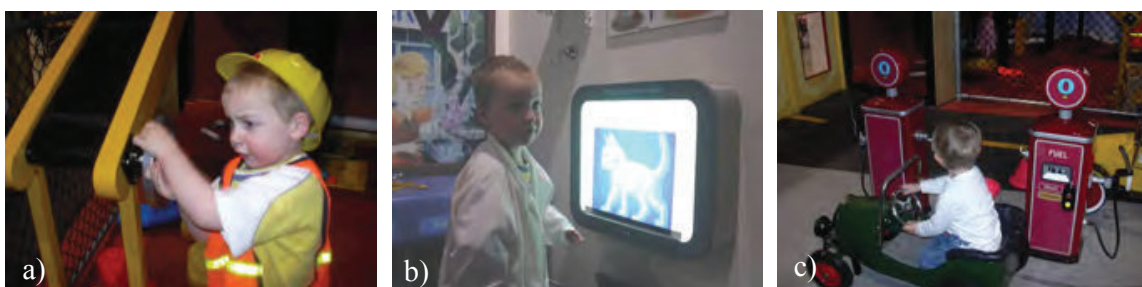
Jeszcze trudniej określić „kompetencje społeczne”. Wirtualna edukacja komputerowo-telewizyjna stwarza dzieciom poważne problemy rozwojowe tak we współżyciu społecznym, jak i w rozwoju emocjonalnych, a nawet w odróżnieniu fikcji od rzeczywistości. Nie jest to bynajmniej problem tylko polski. 5-letni syn (na fot. poniżej) kolegi z Australii nie mógł zrozumieć, dlaczego ojciec nie złapie za ogon jadowitego węża, nie rozkołysze go nad głową i nie wyrzuci przez okno, „jak to robi Superman”. Dzieci potrzebują miejsca do porzucania kulkami, pobawienia się w (choćby sztucznej) kałuży, w zabawkowej piekarni, stacji benzynowej i gabinecie lekarskim. Dziś nie ma dla dzieci zestawów „mały stolarz” i „mały lekarz”, a jedynie ujednolicone, od Hongkongu po San Francisco, aktualnie modne potworki telewizyjne z plastiku lub lalki Barbie, nieco sexy, ale nie za bardzo. W świadomości dzieci partnerem do interpersonalnej rozmowy staje się w dużej mierze bezosobowy SMS, a w patologicznych przypadkach ekran komputera z witrynami internetowymi. Według badań przeprowadzonych w ramach projektu Unii Europejskiej 1/3 młodzieży wykazuje potencjalnie patologiczne uzależnienia od Internetu, i w tej statystyce młodzież polska nie odbiega od średniej UE³⁵. W szczególnie drastycznych przypadkach wykluczenia emocjonalnego z więzi rodzinnych, choćby nie do końca rzeczywistego, a jedynie w wyobraźni dziecka, partnerem konwersacyjnym stać się może człekokształtny robot³⁶.

Odpowiedzią na to zapotrzebowanie są wydzielone, zajmujące duże przestrzenie, bogate treściowo i przygotowane niezwykle precyzyjnie pedagogiczne oddziały centrów nauki przeznaczone dla dzieci. Są to miejsca, gdzie dzieci mogą bawić się w dorosłych, poznając podział ról, planowanie zadań, interakcję społeczną.

³⁴ G. Karwasz, M. Sadowska, K. Rochowicz, *Toruński poręcznik do fizyki. Gimnazjum I klasa. Mechanika*, Wyd. Naukowe UMK, Toruń 2010, s. 95.

³⁵ L. Kirwil, *Polskie dzieci w Internecie. Zagrożenia i bezpieczeństwo – część 2. Częściowy raport z badań EU Kids Online przeprowadzonych wśród dzieci w wieku 9–16 lat i ich rodziców*, SWPS, Warszawa 2011.

³⁶ Tego rodzaju roboty są od paru lat do nabycia również w Polsce, cieszą się dużą popularnością, zob. „Konkurs Bajki robotów”, UMK 2009, http://dydaktyka.fizyka.umk.pl/Bajki_robotow/filmy/Nagrody.wmv (30.12.2011).



Fot. 3.20. Indywidualne kompetencje społeczne: **a)** Luis (3 lata) na placu budowy zajęty obsługą dźwigu; dźwig jest ręczny, obsługa taśmociągu za pomocą obracanej tarczy nie jest manualnie proste; **b)** Luis, teraz technik radiolog, w ochronnym fartuchu bada za pomocą promieni Röntgena chorego kota; **c)** stacja benzynowa: „A gdzie się podziała obsługa?” (Questacon, Canberra, koncepcja i fot. MK)

Centra dla małych dzieci, od wieku niemalże niemowlęcego, nie są bynajmniej zjawiskiem marginalnym ani lokalnym. W Australii jest to instytucja w stolicy, Canberze, zrealizowana jako centrum Zachodniego Pacyfiku wspólnie z Japonią i innymi krajami, zob. fot. 3.19 i 3.20. W Paryżu centrum dla dzieci jest częścią największego we Francji Cité des Sciences w Paryżu. Grupy przedszkolne zorganizowane rezerwują zabawę (i animatora) z dużym wyprzedzeniem. Oddzielnie urządzone są wystawy tematyczne, jak „dżungla” dla przedszkolaków albo wystawa medyczna „skąd się biorą dzieci” dla grupy wiekowej 7–10 lat.

Kompetencje społeczne wykraczają znacznie dalej niż umiejętność rozróżnia fikcji od rzeczywistości czy umiejętność uczestnictwa we wspólnej zabawie. W obu tych działaniach dziecko pozostaje uczestnikiem, ale jeszcze nie twórcą. Zdobywane umiejętności pozostają też „do natychmiastowego wykorzystania” – dotyczą przeprowadzanych na bieżąco zabaw. Dydaktyka interaktywna w centrach naukowych może potencjalnie dostarczać kompetencji dla dorosłego, zawodowego i społecznego życia.



Fot. 3.21. **a)** Podział pracy i role społeczne; piekarnia: chleb można wyjąć z pieca dopiero, kiedy spadnie temperatura wewnątrz ale należy użyć rękawic ochronnych; **b)** chleb gotowy, Luis i jego brat James (5 lat) za ladą w piekarni – James umie liczyć, a Luis musi bacznie obserwować; **c)** u Jamesa, w sklepie z pieczywem pierwszy klient emeryt, wolontariusz; rola społeczna Jamesa nagle wzrosła z doradcy dla młodszego brata na decydenta dla dorosłego klienta (Questacon, Canberra, fot. MK)

„Dorosłe” kompetencje zdobywane przez dzieci w centrach nauki są różnorodne – od bezpieczeństwa i higieny pracy, przez podział ról wśród rówieśników, po role emocjonalnie eksponowane, jak obsługa dorosłych klientów w zabawowym sklepie. Przy projektowaniu centrów nauki niezbędne jest więc współdziałanie nie tylko naukowców i techników, ale też psychologów i socjologów. Współpraca ta musi mieć charakter instytucjonalny, tak aby w zmieniających się bezustannie uwarunkowaniach kulturowych i technologicznych efektywnie wykorzystywać szanse pedagogiczne i edukacyjne, jakie stwarza obecność dzieci w muzeach i centrach nauki. Szansa pedagogiczna jest jednocześnie sporym wyzwaniem – na twórców centrów (i obsługę) spada odpowiedzialność spoczywająca dawniej na innych podmiotach wychowawczych.