

Politechnika Gdańska
Wydział Elektroniki Telekomunikacji i Informatyki

RAPORT TECHNICZNY
18/2015

METODY I NARZĘDZIA ZBIERANIA DANYCH
W DIAGNOZIE I TERAPII DZIECI Z AUTYZMEM

**Anna Anzulewicz¹, Dominika Czajak¹, Maria Hornowska-Stoch¹,
Agata Kołakowska², Agnieszka Landowska³**

¹ Harimata Sp. z o.o.

² Katedra inteligentnych systemów interaktywnych, WETI, Politechnika Gdańska

³ Katedra inżynierii oprogramowania, WETI, Politechnika Gdańska

STRESZCZENIE

Raport powstał w ramach projektu *Automatyzacja pomiarów postępów terapii dzieci z zaburzeniami rozwoju ze spektrum autyzmu* (AUTMON), finansowanego z programu Innowacje Społeczne, NCBR, (nr projektu: IS-2/6/NCBR/2015). Projekt jest realizowany przez konsorcjum składające się z następujących podmiotów: Politechnika Gdańska, Harimata sp z o.o., Fundacja Hipoterapia. Jego celem jest opracowanie funkcjonującego na tabletach intuicyjnego systemu wspomagającego zautomatyzowane mierzenie postępów w terapii dzieci z zaburzeniami ze spektrum autyzmu. Raport stanowi podsumowanie wywiadów przeprowadzonych w ośrodkach w całej Polsce, w których prowadzona jest terapia dzieci z zaburzeniami rozwoju i zachowania. Wywiady przeprowadzono z terapeutami stale pracującymi z dziećmi z autyzmem i dotyczyły zastosowania technologii komputerowych w pracy terapeutycznej.

Gdańsk, grudzień 2015

SPIS TREŚCI

1.	WPROWADZENIE	2
2.	SPECYFIKA OŚRODKÓW	2
3.	RODZAJE DOKUMENTÓW	3
4.	MIERZENIE POSTĘPÓW W TERAPII	5
5.	STOSOWANIE TABLETÓW W TERAPII.....	5
6.	WYKRESY/DIAGRAMY/WIZUALIZACJE	6
7.	APLIKACJE TERAPEUTYCZNE	6
8.	DOSTĘP DO DANYCH.....	8
9.	ORGANIZACJA PRACY PORADNI.....	8
10.	TABLET/ KOMPUTER/ CHMURA.....	9
11.	WSKAZYWANE TRUDNOŚCI	9
12.	WNIOSKI.....	10

1. WPROWADZENIE

W ramach projektu AUTMON przeprowadzono (w okresie od marca do września 2015 roku) wywiady z 31 terapeutami pracującymi w 12 ośrodkach prowadzących terapię dzieci z autyzmem. Wśród terapeutów byli pedagodzy, psycholodzy, a także fizjoterapeuci. Część specjalistów posiadała dodatkowe kwalifikacje (specjalności, certyfikaty, kursy). Staż pracy poszczególnych respondentów wynosił od 1 roku do 27 lat.

Terapeuci, z którymi rozmawiano, pracują z dziećmi cierpiącymi na następujące zaburzenia: zaburzenia ze spektrum autyzmu, zespoły genetyczne, mózgowo porażenie dziecięce, upośledzenie umysłowe (również niepełnosprawność sprzężona – np. z niedosłuchem), zaburzenia emocjonalne i zaburzenia zachowania.

2. SPECYFIKA OŚRODKÓW

Placówki, w których prowadzono wywiady, stosują różne podejścia do procesu terapii. Ośrodki są też zróżnicowane pod względem poziomu dowolności, jaką ma terapeuta w planowaniu i przeprowadzaniu terapii. W kilku wywiadach pojawiły się (wypowiedziane mniej lub bardziej wprost) informacje o podejściu terapeutycznym specyficznym dla konkretnego ośrodka. Poniżej przedstawiono podejścia stosowane w poszczególnych placówkach:

- Maltańskie Centrum - podejście niedyrektywne, wsłuchiwanie się w dziecko, bazowanie na relacji dziecko-terapeuta (1 osoba)
- Centrum Terapii Promitis - brak klarownej informacji o jednoznacznym podejściu, zróżnicowane odpowiedzi terapeutów (3 osoby)
- Ośrodek Wspierania Rozwoju Dziecka prowadzony przez TPD - nacisk na dyrektywne podejście do terapii, przy jednoczesnym zapewnieniu terapeutom dowolności w planowaniu procesu terapii (5 osób + 1 osoba która obecnie nie pracuje)
- Szkoły specjalne - dosyć sformalizowane działania określone przepisami oświatowymi i podstawami programowymi, nieco inna grupa dzieci (zdecydowanie bardziej zróżnicowana niż w poradniach, czy prywatnych ośrodkach) - podejście zróżnicowane, dostosowane do poziomu deficytów dziecka; różnica między pracą indywidualną z dzieckiem i pracą w ramach lekcji (2 osoby)
- Państwowa Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna - nieco inna grupa dzieci, niż we wszystkich pozostałych miejscach (o wiele częściej niż w innych miejscach trafiają tu dzieci z problemami emocjonalnymi a także trudnościami w zakresie uczenia się), poradnia to rodzaj instytucji, która dokonuje badań przesiewowych kierując następnie rodziców do innych miejsc i placówek, czy na konkretne badania (1 osoba)
- Prywatna praktyka („Konik na biegunach”) - wyraźne nastawienie na osiągnięcie założonych celów terapii, podejście zadaniowe związane z konkretnymi wytycznymi związanymi z funkcjonowaniem w zakresie ruchu (1 osoba)
- Przedszkole dla dzieci z zaburzeniami rozwoju - bardzo ważnym elementem jest współpraca z rodzicami, metoda małych kroków, dostosowanie terapii do konkretnego

dziecka (1 osoba)

- Zespół Szkół Nr 5 im. ks. Jana Twardowskiego w Rypinie – podejście behawioralne, stosowane metody: Weroniki Sherbourne, Knillów, Denissona, Domana, dobrego startu, porannego kręgu, integracja sensoryczna, alternatywne metody komunikacji (4 osoby)
- Polskie Stowarzyszenie na Rzecz Osób z Upośledzeniem Umysłowym „Kolo” w Działdowie, Ośrodek Rehabilitacyjno - Edukacyjno – Wychowawczy – podejście behawioralne, metoda planów aktywności (9 osób)
- Niepubliczne Przedszkole Terapeutyczne „Mały książę” w Toruniu – metoda planów aktywności (1 osoba)
- Przedszkole dla Dzieci z Autyzmem w Ośrodku Szkolno-Wychowawczym dla Dzieci i Młodzieży Niepełnoprawnej w Poznaniu – metoda planów aktywności (1 osoba)
- Instytut Wspomagania Rozwoju Dziecka w Gdańsku – metoda planów aktywności (1 osoba)

Powyższy przegląd pokazuje, że podejścia stosowane w różnych placówkach są zróżnicowane, w związku z czym opracowywany system informatyczny powinien zapewniać bardzo dużą elastyczność w zakresie konfiguracji (tj. dostosowania go do potrzeb terapeutów oraz podejścia stosowanego w danej placówce). Terapeuci byli zgodni co do tego, że szczególnie przydatny byłby dla nich system wspierający przygotowywanie różnego rodzaju dokumentów (takich jak okresowe opinie o postępach dziecka), które muszą tworzyć w ramach swojej pracy.

3. RODZAJE DOKUMENTÓW

Tym, co jest wspólne dla różnych placówek, a wypływa z prawa, jest konieczność tworzenia dokumentów systematyzujących i opisujących kolejne etapy pracy z dzieckiem.

- Nazewnictwo jest zróżnicowane - w przypadku szkół oraz szkół specjalnych i tego typu placówek państwowych są to IPET-y czyli Indywidualne Programy Edukacyjno-Terapeutyczne, które mają bardzo jasną sformalizowaną strukturę i formę,
- W przypadku innego typu placówek są to dokumenty o zbliżonej tematyce do IPET-ów formalnie noszące różne nazwy, natomiast potocznie w języku terapeutów również nazywane IPET-ami.

Stworzenie tego typu dokumentów, niezależnie od wcześniejszych diagnoz, opinii i informacji o dziecku, opiera się na kilku spotkaniach diagnostycznych z dzieckiem. Następnie zespół kilku specjalistów formułuje ostateczną diagnozę na potrzeby danego ośrodka, lub jeśli w zespole jest psychiatra, powstaje formalna diagnoza. Większość terapeutów, z którymi rozmawiano, nie zajmuje się stawianiem formalnej diagnozy, ale prowadzi obserwację do diagnozy i modyfikowania terapii. Wśród stosowanych metod i narzędzi diagnostycznych wymieniano następujące:

- wywiad pogłębiony z rodzicami,
- obserwacja uczestnicząca,

- testy „przesiewowe”,
- checklisty,
- PEP-R (profil psychoedukacyjny) E. Schoplera,
- skala M-CHAT,
- standaryzowany wywiad oceny funkcjonalnej dziecka (3-4 godziny wywiadu z rodzicami, około 30 stron- ocena wszystkich sferach rozwojowych obecnie i w przeszłości),
- metoda Gunzburga,
- Vineland,
- ESAT,
- profil Jacka Kielina,
- własne (wykorzystywane w konkretnym ośrodku) formularze wywiadu i obserwacji.

Dopiero bazując na wypracowanym w ten sposób dokumencie tworzony jest program terapeutyczny. Ośrodek tworzy programy na różny czas - zazwyczaj okres taki obejmuje 6 miesięcy, coraz częściej jednak obserwuje się praktykę polegającą na tworzeniu najpierw planu 3-miesięcznego a następnie dopiero po weryfikacji tego krótszego programu tworzony jest program półroczny. Kiedy dany program wygasa powstaje dokument ewaluacyjny, w którym zawarte są wnioski z terapii w danym okresie.

Oprócz programów terapeutycznych, diagnoz i ewaluacji wystawiane są inne dokumenty - opinie dla rodziców, opinie na potrzeby różnego rodzaju placówek państwowych (przedszkola, szkoły), informacje dotyczące funkcjonowania dziecka, etc.

Sposób pracy w poszczególnych placówkach jest różnorodny, ale tworzone w ośrodkach dokumenty są podobne. Zazwyczaj placówki tworzą szablony, z których pracownicy mogą korzystać. Przy odpowiednim wykorzystaniu, dokumenty stworzone na bazie takich szablonów są tworzone stosunkowo szybko, jednak sprawne tworzenie ich wymaga odpowiedniego doświadczenia terapeuty. Terapeuci wskazują jednak, że podczas pracy na szablonach nierzadko pojawiają się błędy, zwykle pojawiające się przy kopiowaniu fragmentów różnych opinii i przepisywaniu podstawowych informacji metrykalnych.

Stworzenie dokumentu jest wynikiem współpracy między kilkoma członkami zespołu. Informacje omawiane są głównie w ramach spotkań terapeutów. Wydaje się jednak, że w większości miejsc do uwspólniania stanowiska dochodzi drogą elektroniczną (nie zawsze tego typu informacje padają wprost). Terapeuci wyraźnie dostrzegają korzyści płynące ze stosowania narzędzia, które wspierałoby tworzenie tego typu dokumentów. Najczęściej wymieniają następujące aspekty:

- automatyczne wstawienie informacji z metryczki,
- brak konieczności wstawiania i edytowania tabel,
- brak konieczności stosowania opcji „kopiuj-wklej”,
- możliwość obejrzenia poprzednich opinii i diagnoz (skany dokumentów),
- możliwość zapoznania się ze starszymi IPET-ami i porównania poziomu funkcjonowania dziecka w różnych punktach czasowych,

- możliwość szybkiego i efektywnego tworzenia programów terapeutycznych (IPET-ów) - rozwijanie listy dostępnych opcji w poszczególnych kolumnach tabeli (przykładowo: Sfera Rozwoju - Cel - Sposób realizacji - Osoba odpowiedzialna).

4. MIERZENIE POSTĘPÓW W TERAPII

Większość terapeutów opisywała, że postępy w terapii mierzone są w oparciu o stworzony na początku pracy z dzieckiem Indywidualny Plan Edukacyjno-Terapeutyczny (IPET). Terapeuta zakłada pewne cele i tworzy wytyczne na pewien okres (na początku zazwyczaj okres 3 – miesięczny, później półroczny). W czasie tego okresu terapeuta prowadzi obserwacje i zależnie od ośrodka zapisuje ich wyniki w formie własnych notatek lub w bardziej sformalizowanej postaci, np. wypełniając arkusze wewnętrzne, tabele, karty monitorowania trudnych zachowań itp. Częstotliwość dokonywania tych ocen jest ustalana indywidualnie dla każdego dziecka, zwykle terapeuci oceniają postępy podopiecznego co jeden lub dwa tygodnie. Przykład: dziecko przez dwa tygodnie uczy się nazywania czynności pokazanych na obrazkach, ocena po dwóch tygodniach polega na sprawdzeniu ile na 10 obrazków dziecko prawidłowo nazywa a jej wynik podaje się w punktach; po następnych dwóch tygodniach dokonywana jest kolejna ocena; po nauczaniu się wszystkich obrazków terapeuta dodaje do zbioru nowe. Po upływie ustalonego w planie okresu sprawdza się, czy założone cele zostały osiągnięte, czy też należy jeszcze popracować nad daną umiejętnością dziecka. Ocena dotyczy osiągniętych efektów w różnych kategoriach, np. komunikacji, samoobsłudze, motoryce małej, motoryce dużej, umiejętnościach szkolnych, muzyczno-ruchowych, rozwoju emocjonalnym itd. Ocena ta zależnie od trenowanych umiejętności może mieć postać oceny opisowej lub liczbowej, jeśli dla danej umiejętności zdefiniowana była pewna miara (jak w opisanym powyżej przykładzie). Dane liczbowe często są przedstawiane w postaci wykresów. Na podstawie dokonanej oceny formułowane są kolejne cele i wytyczne. W ramach weryfikacji aktualnego poziomu wykonania ocena dokonywana jest m.in. w oparciu o:

- sprawdzanie poziomu rozwoju w zakresie poszczególnych sfer funkcjonowania poprzez wykonanie prostych zadań (np. wymagających naprzemienności) lub testów (np. testy teorii umysłu, testy obrazkowe) - psycholog, logopeda
- przeprowadzenie prób i ćwiczeń i porównanie poziomu wykonania - terapeuci integracji sensorycznej

W żadnym z ośrodków nie są stosowane elektroniczne metody mierzenia postępów w terapii. W jednym z nich wykorzystano programy pakietu MS Office do stworzenia narzędzia zbierającego dane i automatycznie generującego na ich podstawie wykresy.

5. STOSOWANIE TABLETÓW W TERAPII

Choć większości terapeutów podoba się możliwość wypełniania na tablecie testów do oceny różnych aspektów funkcjonowania dziecka, mają oni następujące wątpliwości związane z ich użyciem:

- Czy samo używanie takiego narzędzia jak tablet nie zakłóci przebiegu badania (w kontekście atrakcyjności dla dzieci)?

- Czy uzupełnianie formularza na urządzeniu elektronicznym nie zajmie więcej czasu, niż wypełnianie wersji papierowej
- Czy wypełnianie długich list z odpowiedziami typu TAK/NIE nie będzie długotrwałe i nużące?

Część terapeutów przejawia sceptyczną postawę wobec nowoczesnych technologii mobilnych (o tym więcej w podpunkcie 5). Inni specjaliści w ogóle nie interesują się nowymi technologiami i nie są biegli w ich stosowaniu (kilku rozmówców przyznało, że nigdy nie używało tabletu).

Lista korzyści, które terapeuci widzą w nowych technologiach nie jest długa. Podstawowe walory, jakie dostrzegają specjaliści, wiążą się z tym, że takie urządzenie może mierzyć czas wykonania zadania. Co więcej, może ono automatycznie zliczać wyniki i tworzyć wykresy oraz kreślić profile umiejętności dziecka.

6. WYKRESY/DIAGRAMY/WIZUALIZACJE

Terapeuci mieli trudność w udzieleniu odpowiedzi na pytanie o to, jakiego rodzaju dane mogłyby być raportowane w postaci wykresów, w jakich sytuacjach takie raportowanie byłoby wskazane, i jakie rodzaje wykresów powinny być stosowane. Stosują oni wykresy i profile tylko wówczas, jeśli są one przewidziane w danym teście diagnostycznym. Dopiero po szczegółowych pytaniach i podaniu przykładowych zastosowań są w stanie wymyślić, jakie elementy związane z rozwojem dzieci można byłoby raportować w ten sposób. Wydaje się że trudność w odpowiedzi na pytanie dotyczące wykresów związana jest przede wszystkim z przyzwyczajeniem terapeutów do opisowej oceny funkcjonowania dzieci, przywiązania do pewnych sformułowań, wypracowanym sposobie pisania opinii terapeutycznych. W tym kontekście warto byłoby przygotować przykładowe opisy funkcjonowania dzieci uzupełnione o wykresy, tak aby w obrazowy sposób zaprezentować korzyści, jakie daje pokazanie wyników w formie graficznej.

7. APLIKACJE TERAPEUTYCZNE

Bardzo wyraźnie ujawniła się ambiwalencja w podejściu terapeutów wobec nowych technologii i ich wykorzystywania w pracy terapeutycznej. W wypowiedziach każdego z terapeutów ujawnia się dwa podejścia: (1) organizacyjne, (2) terapeutyczne.

Narzędzia wspierające prowadzenie terapii przeznaczone dla terapeutów

Większość terapeutów, nawet jeśli z początku była sceptyczna wobec aplikacji, w trakcie rozmowy na temat aplikacji, która mogłaby wspierać ich pracę od strony organizacyjnej, wykazała zainteresowanie takim narzędziem. Z drugiej strony, wśród znaczącej liczby terapeutów wyraźnie wyczuwalna jest ostrożność w podejściu do wykorzystania nowych technologii w terapii. Najczęściej wyrażano obawę, że ewentualne narzędzie wspomagające organizację pracy terapeutów nie wyeliminuje konieczności prowadzenia papierowej

dokumentacji, a tym samym zwiększy ilość pracy związanej z wprowadzaniem informacji dotyczących terapii.

Narzędzia terapeutyczne przeznaczone dla dzieci

Niezależnie od podejścia terapeutycznego obowiązującego w danej placówce, w większości wywiadów pojawia się temat szkodliwości kontaktu dzieci z zaburzeniami z nowymi technologiami. Niektórzy terapeuci wprost mówią, że ta niechęć wynika z tego, że ich praca oparta jest na założeniach metody krakowskiej, w której *explicite* zakazuje się wykorzystania w pracy z dziećmi urządzeń wyświetlających treść (telewizory, komputery, smartfony, tablety). W innych sytuacjach tego typu wątpliwość jest po prostu wypowiedziana. Część terapeutów powołuje się na badania dotyczące szkodliwego wpływu nadmiernej stymulacji, zwłaszcza na osoby autystyczne. Wydaje się, że metoda krakowska i jej założenia mają jednak istotny wpływ na podejście poszczególnych terapeutów, którzy brali udział w naszych wywiadach i warto byłoby sprawdzić, czy ma ona charakter bardziej lokalny (Małopolska i okolice), czy też obejmuje całą Polskę. Co ważne, osoby które nie powoływały się bezpośrednio na metodę krakowską, były o wiele bardziej liberalne w zakresie podejścia do okazjonalnego, odpowiednio zaplanowanego dostępu do aplikacji na tablecie, które mogłyby być stosowane np. jako nagroda. Wszyscy terapeuci zgodnie przyznali, że tablet jest urządzeniem bardzo atrakcyjnym dla dzieci, ale właśnie w tym upatrują jednej z przyczyn jego szkodliwości, zwłaszcza w przypadku nieograniczonego dostępu dziecka do tego typu urządzenia. Specjaliści wyrażali wątpliwość, czy przy tak nasilonym użytkowaniu nowych technologii przez dzieci w ich domach, dobrym pomysłem jest dawanie im jeszcze tabletu również podczas pracy terapeutycznej.

Mimo wymienionych wątpliwości, w wielu ośrodkach stosowane są pewne nowoczesne narzędzia wspierające terapię. Najczęściej są to różnego rodzaju ogólnodostępne gry edukacyjne, ale także specjalistyczne narzędzia, np. edukacyjne programy dla dzieci niemówiących (zwykle przeznaczone na komputery PC, rzadko na tablety). Tablety częściej wykorzystuje się jako rodzaj nagrody, jednak nie wszystkie ośrodki, w których przeprowadzano wywiady, je posiadają. Komputery stosowane są również do odtwarzania nagrań (video, muzyka, różnego rodzaju odgłosy), wyświetlania obrazków, do nauki naśladowania (terapeuci nagrywają siebie podczas wykonywania pewnych czynności/ruchów, a zadaniem dzieci jest naśladowanie), do nagrywania sesji w celu późniejszej analizy lub pokazania ich rodzicom, czasami również do nauki pisania i czytania, jako narzędzie wspomagające komunikację. Przykładem nowej aplikacji wdrożonej z powodzeniem w jednym z ośrodków jest powstała na Wydziale Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej aplikacja przeznaczona na tablety, wspomagająca terapię metodą planów aktywności. Wszyscy terapeuci stosujący plany aktywności wyrazili chęć stosowania jej w swoich ośrodkach.

Terapeuci podkreślali fakt, że nie wszystkim dzieciom można dać tablet do rąk. Niektóre z nich bardzo trudno byłoby oderwać od kontaktu z urządzeniem, co mogłoby prowadzić do pojawienia się u dziecka niepożądanych zachowań. Ponadto wskazywano też na fakt, że zastosowanie nieodpowiedniego programu edukacyjnego może prowadzić do tego, że dziecko nie opanuje ćwiczonej umiejętności, a wyłącznie nauczy się na pamięć strategii rozwiązywania konkretnego zadania.

8. DOSTĘP DO DANYCH

Jeśli chodzi o możliwość dostępu do danych konkretnego dziecka, terapeuci byli zdania, że wyłączny dostęp do takich informacji (dane osobowe, opinie, programy terapeutyczne) powinni mieć specjaliści pracujący z danym dzieckiem. Dyrektor jednej z poradni zwróciła uwagę na to, że takie kwestie reguluje prawo i osoby które nie pracują z danym dzieckiem nie mogą mieć dostępu do tego typu informacji. Oczywiście bardzo istotna byłaby możliwość dodawania nowych osób mogących mieć dostęp do informacji o konkretnym dziecku, z uwagi na nierzadkie zmiany grupy terapeutów pracujących z danym dzieckiem.

Co do dostępu rodziców do informacji o dziecku, terapeuci wyraźnie podkreślali, że jednym z podstawowych elementów polityki ich miejsca pracy jest ścisła współpraca z rodzicami i de facto włączanie ich w proces terapeutyczny. Twierdzą że bardzo ważnym elementem ich pracy jest chociażby krótka wymiana zdań po każdych zajęciach, z rodzicem, czekającym na dziecko pod drzwiami. W obliczu takich kontaktów wydaje im się wystarczające aby rodzice tak jak do tej pory otrzymywali dokument ewaluacyjny po zakończeniu określonego w programie terapeutycznym czasu, a nie mieli dostępu do konkretnych notatek terapeutów z danych zajęć. Sądzą oni, że nie zawsze język, jakim się posługują terapeuci, jest adekwatną formą opisu dla każdego z rodziców.

9. ORGANIZACJA PRACY PORADNI

Stosunkowo niewiele informacji na temat organizacji pracy poradni udało się uzyskać od samych terapeutów, w związku z czym zwróciliśmy się z pytaniami do dyrektorów i kierowników placówek. Właścicielka prywatnej praktyki twierdziła, że przydatny byłby dla niej system, który usprawniałby rejestrację pacjentów. Taki system powinien zawierać najważniejsze informacje o pacjencie, przedstawione w przejrzysty sposób. Prawdopodobnie z uwagi na brak tego typu rozwiązań, żaden z pozostałych respondentów nie wspomniał o możliwości elektronicznej rejestracji. Wydaje się, że obecnie najbardziej naturalną drogą komunikacji pracowników poradni z rodzicami są albo rozmowy na miejscu, w poradni, albo rozmowy telefoniczne.

Większość poradni, zwłaszcza grupujących dużą liczbę terapeutów różnych specjalności stosuje wymóg związany z tworzeniem notatki po każdym spotkaniu z danym dzieckiem. W ten sposób każde dziecko ma swoje dzienniki aktywności w odniesieniu do wszystkich rodzajów spotkań terapeutycznych, na które uczęszcza (np. z logopedą, pedagogiem i terapeutą SI). Są to jednak krótkie, autorskie notatki, zawierające skróty myślowe. Zawierają one informację o podstawowych aktywnościach podejmowanych przez dziecko podczas spotkania oraz ewentualnie dodatkowe informacje dotyczące motywacji, nastroju, czy dyspozycji dziecka. Terapeuci dostrzegają korzyści płynące z archiwizacji takich notatek i łatwego do nich dostępu, a także z braku konieczności odczytywania pośpiesznych odręcznych zapisów. Wśród zalet takiego rozwiązania podkreślają też łatwość przekazywania

informacji pomiędzy terapeutami. Dotyczy to nie tylko informacji związanych z przebiegiem terapii, ale również i dodatkowych, które mogą okazać się istotne w jej przebiegu, np. związane z preferencjami żywieniowymi danego dziecka. Mają jednak obawę, że wpisywanie takiej notatki na tablecie zajmie o wiele więcej czasu, niż odręczna krótka informacja i obawiają się, że de facto wydłuży im to pracę i utrudni ją (tę ich intuicję wyraźnie podziela dyrektor poradni). Dodatkowo w tym kontekście pracownicy różnych placówek obawiają się o wadliwość sprzętu, zawieszanie się, trudności z przesyłaniem danych, etc. Część terapeutów twierdzi, że ewentualnie możliwość tworzenia takiej notatki w domu, po każdym kolejnym dniu pracy mogłaby być uzasadniona, natomiast na pewno nie chcieliby z tego korzystać, jeśli mieliby możliwość uzupełniania tylko na poradnianym komputerze. Podkreślają, że jeśli miałyby to dublować ich pracę, lub wydłużać ją, to nie uważają tego za dobre rozwiązanie.

10. TABLET/ KOMPUTER/ CHMURA

Co do sposobu używania ewentualnej aplikacji tego typu, jeśli by już powstała, terapeuci są stosunkowo zgodni. Większość uważa, że do krótkich opisów aktywności, testów, bądź pojedynczych aplikacji terapeutycznych bardziej przydatny byłby tablet (głównie z uwagi na swoją wagę i wynikającą z niej mobilność), natomiast opinie woleliby pisać na klawiaturze komputera, lub laptopa. Zdecydowanie wskazują na duży walor dostępności do różnego rodzaju dokumentów z różnych urządzeń (umieszczenie ich w chmurze), zwracają jednak uwagę na bardzo istotny problem ochrony danych osobowych (o innych możliwych trudnościach więcej poniżej). Podkreślają, że część danych, jakimi posługują się w swojej pracy, to dane wrażliwe.

11. WSKAZYWANE TRUDNOŚCI

Zarówno terapeuci, jak również dyrektor poradni twierdzili, że przy próbie wprowadzania systemu, jakim jest dziennik terapeuty mogą pojawić się następujące kłopoty:

- trudności natury prawnej związane z ochroną danych osobowych, w szczególności danych wrażliwych;
- duplikowanie dokumentów papierowych z elektronicznymi (wykonywanie dwa razy tej samej pracy);
- wadliwość sprzętu, jego awaryjność, zawieszanie się, trudności związane z przesyłaniem danych;
- trudności w przyzwyczajeniu się terapeutów do nowego sposobu pracy;
- obawa o to, że część dokumentów może zniknąć i nie będzie można ich zlokalizować, a są one wymagane np. przepisami prawa (w tym kontekście wydaje się bardzo ważne aby była możliwość wydruku większości dokumentacji zawartej w dzienniku);
- opór ze strony środowiska terapeutycznego, zwłaszcza starszego pokolenia a także osób bardzo sceptycznie odnoszących się do nowych technologii;
- niekiedy utrudniony dostęp do sprzętu na terenie zakładu pracy.

Jako inspirację do stworzenia dziennika terapeuty, jak również dowód na to, że środowisko

może się do takich rozwiązań przyzwyczaić, dyrektor poradni podała przykład dzienników w szkołach, które bardzo często obecnie występują w formie elektronicznej (podobnie jest na uczelniach).

12. WNIOSKI

Terapeuci, którzy wzięli udział w wywiadach, zwrócili uwagę na to, że nowoczesne technologie mogłyby być pomocne przede wszystkim w usprawnianiu ich pracy organizacyjnej. Jeśli chodzi o możliwość wykorzystania tabletów w terapii, konieczna wydaje się edukacja terapeutów, dzięki której mogliby się oni przekonać o tym, jak wiele możliwości daje tablet, jako że świadomość terapeutów w tym zakresie jest bardzo ograniczona. Nie ulega wątpliwości, że wprowadzanie nowoczesnych systemów wspomagających pracę terapeutów będzie wymagać nie tylko poradzenia sobie z negatywnymi postawami terapeutów i dyrektorów placówek wobec nowych technologii, ale również rozwiązania wątpliwości prawnych i technicznych. Z przeprowadzonych wywiadów wynika jednak, że odpowiednio przygotowany i efektywnie zaimplementowany system informatyczny oparty na działaniu mobilnych technologii, mógłby z powodzeniem wesprzeć pracę terapeutów, zarówno w aspekcie organizacyjnym, jak i terapeutycznym.