

Raport testowania BaWita

Innowacja testowana w ramach „Inkubatora Włączenia Społecznego” – Projektu wdrażanego w ramach IV Osi Priorytetowej Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój (Działanie 4.1: Innowacje społeczne), na zlecenie Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej, finansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

Opis grupy testującej

Testowanie tablic BaWita odbyło się w Domu Spokojnej Starości "Słoneczny Parasol" w Sulbinach. Osobami testującymi było 7 pensjonariuszy wytypowanych przez opiekunkę-terapeutkę zgodnie z założonymi kryteriami, czyli cierpiących na zespół otępienny we wczesnym stadium lub po udarach. Warunkiem udziału w testach była wysoka komunikatywność, manualna możliwość korzystania z narzędzia, trudności z motywacją do ćwiczeń.

W związku ze specyfiką placówki i rozkładu dnia podopiecznych z tablicy korzystało więcej osób. Ćwiczenia odbywały się we wspólnej przestrzeni i zarówno testujący, jak i pozostałe osoby brały udział w ćwiczeniach w sposób aktywny używając tablicy i pasywny – jako obserwatorzy.

Przebieg testowania

Okres testowania został poprzedzony spotkaniem instruktarzowo-wprowadzającym.

Wywiad z osobami testującymi i terapeutą został przeprowadzony po okresie 3-4 tygodni użytkowania BaWity. Jego przebieg opisuje poniższa struktura.

1. Podczas spotkania wprowadzającego obecni byli członkowie grupy testującej, pozostali potencjalni użytkownicy, terapeutka oraz prowadzący testy innowator.
2. Innowator przedstawił testującym ideę narzędzia, pokazał zasadę działania tablicy, poszczególnych elementów ruchomych i objaśnił znaczenie tabliczek z procesem. Następnie testujący samodzielnie wypróbowali funkcje przewodnic i magnesów.
3. Na osobnym spotkaniu z terapeutką innowator przekazał instrukcje dotyczące bezpieczeństwa użytkowania tablicy, sposobu pracy ze scenariuszami zajęć oraz zasad prowadzenia obserwacji podczas testu.
4. Podczas spotkania podsumowującego okres testowania obecne były wszystkie osoby z grupy testowej (7 osób), terapeutka, dwoje innowatorów oraz pozostali użytkownicy

tablic, czyli pensjonariusze Domu Spokojnej Starości biorący udział w zajęciach terapeutycznych – razem 20 osób.

5. Do przeprowadzenia spotkania został przygotowany formularz wspomagający osobę prowadzącą spotkanie w zadawaniu pytań i poruszeniu wszystkich istotnych dla testu kwestii. Pytania zawarte w formularzu:
 - a. Kiedy tablica była używana, przez ile czasu trwały ćwiczenia?
 - b. Czy użytkownicy chcieli korzystać z tablicy spontanicznie?
 - c. Jak podoba się tablica – forma?
 - d. Jak sprawdziła się tablica podczas użytkowania – funkcje, wielkość elementów, kolory etc.?
 - e. Czy ćwiczenia były prowadzone zgodnie z dostarczonymi scenariuszami?
 - f. Czy widać było zmiany w wykonywaniu zadań, podejściu użytkowników, zaangażowaniu, funkcjach pamięciowych podczas trwania testu?
 - g. Jakie zmiany, ulepszenia można wprowadzić w tablicy aby była bardziej funkcjonalna, uniwersalna?
 - h. Jakie jeszcze scenariusze lub elementy mogłaby mieć?
 - i. Czy z tablicy korzystały inne osoby niż te z grupy testowej?
 - j. Dodatkowe uwagi.
6. Ponieważ spotkanie odbyło się w bardzo licznej grupie i uczestniczyły w nim osoby o różnej sprawności psycho-fizycznej prowadzący nie zadawali pytań z formularza w dokładnym brzmieniu. Była to lista kontrolna oraz miejsce sporządzania notatek.
7. Przebieg spotkania:
 - a. Luźna rozmowa budująca relację z uczestnikami spotkania, nawiązanie do zbliżających się świąt oraz pogody.
 - b. Rozmowa z użytkownikami z grupy testowej i pozostałymi na temat tablicy, omówienie ich spostrzeżeń, uwag i pomysłów.
 - c. Demonstracja przez użytkowników sposobów korzystania z tablicy i napotkanych trudności.

- d. Rozmowa z terapeutką zebranie jej spostrzeżeń i komentarzy również w odniesieniu do wypowiedzi użytkowników.
 - e. Podsumowanie zebranych informacji i uzupełnienie brakujących kwestii na podstawie formularza.
 - f. Zakończenie spotkania z informacją o pozostawieniu testowanych 2 egzemplarzy BaWity w Domu Spokojnej Starości „Parasol” i możliwym kontakcie osoby odpowiadającej za ewaluację projektu.
8. Informacje zebrane podczas spotkania – przebieg testowania:
- a. Tablica była użytkowana podczas ćwiczeń popołudniowych przez wszystkich testujących przez cały czas trwania testów.
 - b. Ćwiczenia odbywały się w przestrzeni wspólnej tak, że brali w nich udział sami ćwiczący i zainteresowani obserwatorzy.
 - c. Sesje ćwiczeniowe z poszczególnymi użytkownikami odbywały się raz dziennie i trwały 10-25 minut w zależności od ich kondycji psycho-fizycznej danego dnia i możliwości poznawczych.
 - d. Wszyscy testujący w pierwszym tygodniu testów wykonywali ćwiczenia zgodnie z przygotowanymi scenariuszami. Najpierw łatwiejszego później trudniejszego.
 - e. W kolejnych tygodniach wykorzystanie tablicy było zróżnicowane, niektóre osoby nadal ćwiczyły według podstawowych scenariuszy, inne wykonywały bardziej skomplikowane zadania (wykorzystywane przez terapeutkę autorskie scenariusze zostaną przedstawione w dalszej części raportu).
 - f. Podczas całego okresu testowania tablica cieszyła się dużym zainteresowaniem, a ćwiczenia wykonywane z jej pomocą należały do „atrakcji dnia”.
 - g. Ze względu na specyfikę podopiecznych Domu Spokojnej Starości (nie należących do grupy testowej) nie było możliwe udostępnianie tablicy do samodzielnych ćwiczeń, jedynie pod nadzorem terapeuty. Tablica została przygotowana w sposób uniemożliwiający przenoszenie jej przez osoby nie w pełni sprawne fizycznie – waga i przyssawki. Zestaw zawiera elementy nie przytwierdzone na stałe (tabliczki), więc istniało niebezpieczeństwo rozkompletowania zestawu.

9. Informacje zebrane podczas spotkania – jak podoba się tablica (forma):
- a. Wszyscy testujący bardzo pozytywnie ocenili formę tablicy, bardzo im się podobała zarówno wizualnie, jak też funkcjonalnie.
 - b. Stwierdzili, że jest ładna, przyjazna, zachęcająca do aktywności i miła w dotyku.
10. Informacje zebrane podczas spotkania – ocena funkcjonalności, wielkość elementów, kolorystyki etc.
- a. Wielkość samej tablicy została oceniona jako odpowiednia, dostatecznie duża aby zmieścić się na niej potrzebne elementy, jednocześnie dopasowana do wielkości stołu do ćwiczeń.
 - b. Przyssawki są niezbędne przy wykonywaniu poszczególnych zadań, dzięki nim tablica jest nieruchoma i można swobodnie manewrować elementami na prowadnicach i tabliczkami bez niebezpieczeństwa strącenia tablicy ze stołu.
 - c. Jasne drewno podstawy stanowi dobry kontrast dla ruchomych elementów tablicy, jednocześnie dobrze się kojarzy użytkownikom.
 - d. Inny kolor drewna w profilowaniu prowadnic pomaga znaleźć właściwą drogę.
 - e. Wykończenie tablicy poprzez dokładne wyszlifowanie wszystkich krawędzi okazało się bardzo ważne, ponieważ niektórzy użytkownicy wdzili palcami również w zagłębieniach prowadnic.
 - f. Kolory elementów ruchomych na prowadnicach bardzo się podobają, są odpowiednio kontrastowe, wspomagały zapamiętywanie oraz tworzenie nowych scenariuszy ćwiczeń (o których będzie mowa w dalszej części raportu).
 - g. Wielkość i kształty elementów ruchomych na prowadnicach są odpowiednie do użytkowania przez osoby o różnej sprawności motorycznej. Łatwo je chwycić i nimi manipulować. Kształty były wykorzystywane do tworzenia nowych scenariuszy ćwiczeń (o których będzie mowa w dalszej części raportu).
 - h. Magnetyczne opisy ruchomych elementów (dni tygodnia) – użytkownicy bez problemu umieszczali je we wskazanych miejscach, jednak mieli problemy z odczepieniem tabliczek. Trudno było im chwycić i podważyć magnetyczny element. Przysparzało to problemów w przypadku popełnienia błędu w kolejności ułożenia

elementów przez ćwiczącego, jednak było też zabezpieczeniem przed zagubieniem elementów lub pomieszaniem kolejności dni tygodnia podczas ćwiczeń.

- i. Prowadnice - mają kilka poziomów trudności manualnej, zostały ułożone zgodnie z narastającą trudnością manewrowania. Użytkownicy wskazali na najtrudniejsze i sprawiające kłopoty zadania:
- koło zębate z prowadnicą – wymagało nauczania się mechaniki działania prowadnicy, zwykle kilka prób pozwalało na opanowanie tej umiejętności
 - suwak – ze względu na blokadę samoistnego rozsunięcia konieczne było ciągnięcie za suwak w odpowiedniej płaszczyźnie, nie pociąganie drewnianego kwiatka do góry. Po kilku próbach użytkownicy sami potrafili znaleźć odpowiedni kąt prowadzenia suwaka.
 - pasek z zatraskiem – ten element wymagał nie tylko precyzji w przyłożeniu do siebie obu części zatrasku, ale też użycia siły. Niektórym osobom z ograniczoną sprawnością manualną ten element sprawiał trudność do końca fazy testów.
- j. Zarówno użytkownicy, jak i terapeuta potwierdzili, że różnorodne poziomy trudności prowadnic są wskazane oraz jeśli ich obsługa wymaga dodatkowych ćwiczeń, to jest to również czynnik motywujący.
- k. Tabliczki z rysunkami i opisami do ćwiczenia procesu „Harmonogram dnia” zostały ocenione jako czytelne. Umieszczenie na nich ikony i opisu było pomocne dla użytkowników. Wielkość tabliczek, rysunków i liter jest odpowiednia. Tabliczki są montowane na tablicy za pomocą magnesów, dobranych biegunami, tak aby nie dało się zrobić zbyt wielu błędów. Niektórym użytkownikom sprawiało trudność chwycenie przymocowanej tabliczki, może potrzebne byłby kołeczki do podnoszenia tabliczek, takie jak w dopasowankach dla dzieci.
11. Informacje zebrane podczas spotkania – wykorzystane podczas testów scenariusze ćwiczeń:
- a. Wszyscy testujący w pierwszym tygodniu testów wykonywali ćwiczenia zgodnie z przygotowanymi scenariuszami.

- b. Ćwiczenia rozpoczęły się od zapoznania z mechaniką tablicy i zadaniach związanych z kolejnością dni tygodnia.
- c. Podczas kolejnych sesji terapeuta rozwijał scenariusz dni tygodnia oraz wprowadzał harmonogram dnia wraz z dodatkowymi opcjami.
- d. Tempo wprowadzania kolejnych elementów np. opisywanie czynności związanych z dniem tygodnia, czy miejsca wykonywania czynności z harmonogramu dnia było uzależnione od stopnia sprawności testującego.
- e. W drugim i trzecim tygodniu testów terapeuta wprowadził nowe scenariusze zajęć wykorzystując elementy BaWity:
 - Zadania związane z kształtami ruchomych elementów: co jest w kształcie trójkąta, znajdź trójkąty w tym pomieszczeniu, co kojarzy Ci się z tym kształtem.
 - Zadania związane z kolorami ruchomych elementów: jakie kwiaty są żółte, jakie przedmioty w tym pomieszczeniu są żółte, jakie owoce są w tym kolorze.
 - Zadania związane z elementami harmonogramu dnia: co konkretnie trzeba zrobić pod hasłem ubieranie się, jakie elementy garderoby po kolei nakładamy; co robimy przed w trakcie i po spacerze; jak trzeba się ubrać na spacer w zimie, a jak w lecie.

12. Informacje zebrane podczas spotkania - zmiany w wykonywaniu zadań, podejściu użytkowników, zaangażowaniu, funkcjach pamięciowych podczas trwania testu

- a. Użytkownicy nabierali wprawy w manipulowaniu poszczególnymi elementami tablicy w zróżnicowanym stopniu, uzależnionym od ich ogólnej sprawności.
- b. Osoby bardziej sprawne manualnie pomimo łatwości w manipulowaniu elementami tablicy wykazywały duże zaangażowanie w ćwiczenia, prawdopodobnie motywacja była wspomagana różnorodnością scenariuszy wykorzystywanych przez terapeuta.
- c. Wszyscy użytkownicy byli bardzo zainteresowani wykonywaniem ćwiczeń przy pomocy BaWity.
- d. Niektórzy użytkownicy szybko zapamiętali kolejność elementów procesów, inni pomimo wielu powtórzeń przy każdej sesji ćwiczeniowej uczyli się od początku.

- e. Ponieważ nie robiono testów obiektywnych oceniających funkcje pamięciowe przed i po teście, nie można ocenić wpływu sesji ćwiczeniowych z BaWitą na te funkcje, jednak terapeuta twierdzi, że u niektórych użytkowników widać było coraz większą łatwość w prawidłowym układaniu elementów.
 - f. Trudno ocenić na jak długo u ćwiczących utrzymają się efekty poprawy w zapamiętaniu poszczególnych elementów scenariuszy – czas testów był ograniczony, jednocześnie choroba otępienna jest postępująca.
13. Informacje zebrane podczas spotkania – pomysły na zmiany, ulepszenia w tablicy aby była bardziej funkcjonalna, uniwersalna:
- a. Prowadnica polegająca na prowadzeniu ruchomej kulki za pomocą patyczka lub palca do dołka.
 - b. Prowadnica labirynt.
 - c. Prowadnica wymagająca nawleknięcia koralików na drut lub sznurek.
 - d. Dopasowywanie kształtów – podobne jak dopasowanki/układanki dla dzieci.
 - e. Wymienne opisy na tabliczkach.
 - f. Kolejne komplety tabliczek z innymi procesami (nie tylko harmonogram dnia).
14. Informacje zebrane podczas spotkania – pomysły na scenariusze procesy:
- a. Zawód – czynność
 - b. Pory roku – miesiące
 - c. Pory roku – rodzaj odzieży, akcesoria
 - d. Drzewa – liście
 - e. Zwierzęta – miejsce występowania
 - f. Państwa – stolice
 - g. Święta – tradycje
 - h. Emocje
 - i. Przysłowia
 - j. Dbanie o higienę osobistą
 - k. Elementy garderoby

Wnioski i rekomendacje wynikające z procesu testowania i analizy możliwości wprowadzenia ulepszeń

1. Forma tablicy i poszczególnych elementów jest odpowiednia i dopasowana do potrzeb użytkowników o zróżnicowanym stopniu sprawności intelektualnej i manualnej.
2. Zarówno terapeuta jak i osoby testujące wskazały, że BaWita jest bardzo praktyczna i wielofunkcyjna. Nigdy się nie nudzi. Jest ważnym uzupełnieniem oferty narzędzi do ćwiczeń z seniorami.
3. Tablica i wymienne kafelki podczas testów nie uległy żadnym uszkodzeniom.
4. Na opisach procesu „Dni Tygodnia” widać ślady użycia nie wpływające na funkcjonalność, jedynie na estetykę. Prawdopodobnie powstały w związku z trudnościami w odczepianiu taśmy magnetycznej od tablicy. Można rozważyć poszukiwanie innego materiału, rozwiązania dla tych elementów. Jednocześnie warto wspomnieć, że jest to ekonomiczne rozwiązanie, dodatkowo przy kilku wersjach opisów ich częstotliwość użytkowania spadnie i będą służyły bez uszkodzeń dłuższy czas.
5. Opisy elementów na magnetycznej taśmie – możliwe jest nieznaczne powiększenie pasków taśmy, jednak aby zabezpieczyć nieruchomość podpisów podczas manipulacji elementami w prowadnicy obecnie nie widzimy innego rozwiązania technicznego, które spełniałoby swoją funkcję i jednocześnie było łatwe w użyciu dla ćwiczących (odczepianie).
6. Kwadratowe tabliczki z elementami procesu montowane na magnesy do tablicy można wyposażyć w uchwyty kołeczki. Należy zwrócić uwagę na wielkość uchwytów i trwałość ich przymocowania do tabliczki. Możliwe, że powinny być w kontrastowym kolorze, aby użytkownik mógł je łatwo znaleźć. Taka modyfikacja wymaga przeprowadzenia odpowiednich prób i prototypowania.
7. Nowe scenariusze na bazie BaWity w obecnej formie – warto spisać kolejne pomysły na modyfikacje i dodać je jako rozwinięcie scenariuszy już umieszczonych w zestawie.

Mamy nadzieję, że będzie to źródło inspiracji dla terapeutów, a faktyczny zbiór potencjalnych scenariuszy jest nieograniczony.

8. Pomysły na nowe rodzaje prowadnic są interesujące i pozwalają przypuszczać, że po przeprowadzeniu prototypowania można opracować tablicę BaWita 2.0 o wyższym poziomie trudności manualnej, bardziej ambitną wersję.
9. Kolejne komplety tabliczek – założeniem przy projekcie innowacji było przetestowanie dwóch scenariuszy jednego łatwego opartego tylko na podpisanych elementach ruchomych w prowadnicach i drugiego bardziej złożonego opartego na 14 wymiennych tabliczkach. Rozwinięcia tablicy poprzez wykonanie kolejnych kompletów podpisów lub tabliczek wymagają jedynie opracowania wzorów pasków magnetycznych i tabliczek. Konieczne jest ustalenie odpowiedniej kolejności poszczególnych elementów – dopasowanie kolorystyczne i bieguny magnesów. Ważne aby tabliczki zaprojektować w oparciu o już istniejący projekt zamieszczając na nich opis i rysunek.
10. Wymienne opisy na tabliczkach – pomysł na wyposażenie tabliczek w plastikowe kieszonki, do których będą wsuwane różne wydruki z odpowiednimi elementami procesu. Takie rozwiązanie pozwoliłoby na tworzenie autorskich scenariuszy procesów przez terapeuta, czy grupę terapeutyczną. Jest to rozwiązanie, które wymaga opracowania technicznego i prototypowania, ze szczególnym uwzględnieniem trwałości elementów.

