

FUNKCJE POZNAWCZE

1. SPOSTRZEGANIE

Spostrzeganie to umiejętność rozpoznawania tego co się widzi, słyszy, dotyka, czuje, co pachnie i smakuje (co to jest?).

W dużym uproszczeniu, prawidłowe spostrzeganie jest jednym z niezbędnych elementów dzięki któremu dziecko jest w stanie przyswajać nową wiedzę, rozwijać język.

Na przykład czytając ten tekst spostrzeżliście Państwo: a/ litery b/ wyrazy c/ przecinki. Oczywiście potem nadaliście im Państwo znaczenie tworząc z nich zdanie. Trzeba się zgodzić, że bez spostrzeżenia liter nie byłibyście Państwo w stanie zrozumieć treści tego zdania. Warto odpowiednio stymulować spostrzeganie już od dziecka ponieważ stanowi ono podstawę wszystkiego.

Modalności procesów spostrzegania.

Potocznie kiedy mówimy, że „coś spostrzegamy”, mamy na myśli wykorzystanie oczu. Jednakże z psychologicznego punktu widzenia spostrzeganie zachodzi także dzięki naszym uszom, dotykowi oraz ruchowi, nie wspominając o smaku i węchu. Mówimy wtedy o różnych modalnościach spostrzegania. Słowo **modalność** oznacza niewiele więcej niż typ lub sposób i odnosi się nie tylko do procesów spostrzegania, ale też uwagi czy pamięci. Mówimy zatem także o uwadze słuchowej, wzrokowej czy pamięci słuchowej lub wzrokowej. Wielu z nas posługuje się dominującym rodzajem modalności na niekorzyść innych. Na przykład wolimy coś słuchać niż czytać.

Rodzaje modalności:

1/ **Modalność słuchowa** - rozwijamy ją wtedy, gdy wsłuchujemy się w ulubioną piosenkę. W pewnym momencie jesteśmy w stanie usłyszeć oddzielnie gitarę, perkusję, czy głos wokalisty.

2/ **Modalność wzrokowa** – najlepiej modalność wzrokową opisuje stare porzekadło: „Kiedy jesteś młody widzisz góry, gdy osiągasz wiek dojrzały, oprócz gór dostrzegasz drzewa, gdy jesteś stary, zachwyca Cię runo leśne”. Innymi słowy, dzięki spostrzeżeniom wzrokowym, potrafimy zobaczyć i wyodrębnić te elementy naszego otoczenia na które patrzymy i które są dla nas ważne.

3/ **Modalność dotykowa** – pamiętacie grę w „Ciuciubabkę”? Polega na bieganiu z zasłoniętymi oczami za innymi osobami. W momencie, w którym złapiemy drugą osobę, ona zakłada opaskę na oczy. Dzięki spostrzeżeniu dotykowemu, wiemy, że dotknęliśmy kogoś, a nie coś.

4/ Dzięki **modalności kinestetycznej** czujemy ruch naszego ciała, „wiemy” gdzie i w jakiej pozycji znajdują się nasze ręce, nogi czy całe ciało. Jeżeli zamkniecie teraz oczy poczujecie, że wasza ręka leży na klawiaturze lub myszce komputera.

5/ Smak wykwintnych potraw, takich jak te, które jecie w Waszej ulubionej restauracji, czujecie dzięki **modalności smakowej**.

6/ Bardziej wykwintni smakosze, w tym szczególnie degustatorzy wina przed konsumpcją wykorzystują **modalność węchową**, czując smak potrawy lub ulubionego napoju, zanim wezmą go do ust.

SKŁADOWE SPOSTRZEGANIA

- *wyodrębnianie figury i tła*

Bez względu na „modalność”, poprzez **figurę** rozumiemy to spostrzeżenie, które w danej chwili jest istotne, a **tłem** nazywamy wszystko to, z czego wyodrębniliśmy figurę. Inaczej mówiąc, bez tła nie istniałaby figura. Na przykład będąc w muzeum oglądamy obrazy (czyli figurę) wyodrębnione z tła (czyli ściany). – figury nakładające się znajdują trójkąt

- *wyodrębnianie zdefiniowanego obiektu spośród innych*, zachodzi na przykład wtedy gdy, każemy komuś szukać „igły w stogu siana” lub gdy prosimy swoje własne dziecko o znalezienie interesującej nas książki na półce.

- *porównywanie obiektów*, ten element spostrzegania umożliwia nam uchwycenie różnic i podobieństw pomiędzy naszą ulubioną piosenką a jej coverem (często na niekorzyść tego drugiego)

- *wyodrębnianie elementów składowych z całości* – Twoje dziecko wyodrębnia elementy z całości, gdy buduje jakąś konstrukcję z klocków lub w oparciu o wzór układa puzzle. Widząc gotową budowlę, dziecko jest w stanie rozłożyć ją na elementy i odtworzyć ją z dostępnych części.

- a gdy buduje już tę budowlę, *łączy z elementów składowych całość*, czyli syntetyzuje

- *porównywanie obiektów zrotowanych*, tę składową procesy spostrzegania najlepiej wyjaśnić w oparciu o litery jakich uczy się dziecko w I klasie podstawówki, np. litera d jest **obiektem**, jej lustrzane odbicie: literka b jest **obiektem zrotowanym**, czyli przekreślonym w przestrzeni; z tego punktu widzenia te dwa znaki są **takie same** pod względem kształtu.

- *porównywanie obiektów w określonym układzie przestrzennym* - dzięki temu „czujemy” takie pojęcia jak „bliżej”, „dalej”, „szybciej”, „wolniej”, „za”, „pod”, „nad”, „obok”, czy „naprzeciwko”. Na przykład rozumiemy że Twój ulubiony sklep jest dalej od śmietnika i jednocześnie bliżej przystanku

- **spostrzeganie ruchu**, przykładem zaburzonego spostrzegania ruchu są lampy stroboskopowe na dyskotekach, efekt fajny ale zaburzony.
- **szybkie spostrzeganie** zatrzymała Was kiedyś policja? Zapewne, zanim zahamowaliście usłyszeliście trwające krócej niż 1 sekundę wycie syreny, to właśnie dzięki szybkiemu spostrzeganiu nie dostaliście mandatu za niezatrzymanie się do kontroli

2. MYŚLENIE I WYOBRAŻNIA

Najlepszą definicją myślenia jest umiejętność rozwiązywania problemów i tworzenia rozwiązań w oparciu o istniejącą wiedzę oraz niewiedzę (czyli jeśli wiem że czegoś nie wiem, to poszukuję odpowiedzi). Ponieważ myślenie ma kolosalną przyszłość warto poświęcić trochę czasu na jego naukę.

Myślenie abstrakcyjne

Czy wiecie, że zwierzęta nie istnieją? Istnieją kozy, kaczki, konie, mrówki. Słowo zwierzęta to pojęcie abstrakcyjne, pod którym kryją się wszystkie istoty ożywione posiadające określone cechy np. układ nerwowy.

Myślenie abstrakcyjne to inaczej zdolność do tworzenia takich pojęć a także dopasowywania istniejących elementów do kategorii.

Myślenie przyczynowo –skutkowe to umiejętność zobaczenia relacji pomiędzy

wydarzeniem a jego następstwem, ale także przewidzenia takiej relacji. Na przykład dotyczy ona nie tylko tego, że wiemy że gdy rozpalimy ognisko na środku domu, skończy się to

pożarem, ale także potrafimy wpaść na pomysł jak wyglądałby świat gdyby wylądowali na nim kosmici.

Myślenie przez analogię - Jest to rodzaj zadania typu „uzupełnij serię” według odkrytej przez siebie reguły.

Kiedy mówisz swojemu dziecku żeby „nie małpowało” tylko „pomyślało”, tak naprawdę prosisz jego mózg o odnalezienie jakiejś prawidłowości w zadaniu jakie wykonuje, a następnie zastosowanie owej prawidłowości w zadaniu. Kiedy kupujesz sobie nowy telefon najpierw szukasz prawidłowości w jego użytkowaniu które znałeś ze starego telefonu.

Planowanie

Planowanie to zdolność efektywnego przygotowania, wdrożenia i oceny podczas wdrożenia a także oceny efektu interesującej aktywności. Np. kiedy malujesz mieszkanie najpierw widzisz cel czyli pięknie pomalowany pokój, następnie opracowujesz procedurę, czyli jak pomalujesz ten pokój. W trakcie malowania cofasz się o krok w tył, ponieważ okazuje się, że musisz położyć gładź na ścianie. Po zakończeniu remontu okazuje się, że odcień farby jest nie taki jaki miał być zatem całą procedurę trzeba powtarzać.

Myślenie twórcze

Myślenie twórcze, to taki typ myślenia, który wzbogaca naszą wiedzę. Na przykład, dzięki myśleniu twórczemu, powoli zaczynamy rozumieć jak powstał świat.

3. JĘZYK

Język definiujemy jako zbiór symboli i reguł nimi rządzących. Służy komunikacji oraz opisowi świata. Język nazywamy symbolem dlatego, że nie można go zmierzyć, zważyć i zobaczyć. Odpowiednia stymulacja procesów językowych pozwala nie tylko na to aby nauczyć się płynnie posługiwać językiem ojczystym ale także obcym.

Aby dobrze posługiwać się językiem trzeba posiadać odpowiedni zasób słów tzw. **leksykon** oraz znać i potrafić zastosować reguły łączenia słów ze sobą.

Zasób leksykalny to słowa, które dziecko rozumie (**słownik bierny**) i których używa (**słownik czynny**). Zwykle dziecko rozumie znacznie więcej słów niż potrafi zastosować w swoich wypowiedziach. Reguły to między innymi **zasady odmiany części mowy** (np. odmiana rzeczowników i przymiotników przez liczby i przypadki oraz czasowników przez czasy i tryby). Równie ważnymi są **reguły syntaktyczne**, które wskazują jak wygląda poprawne gramatycznie zdanie.

4. UCZENIE SIĘ I PAMIĘĆ

Pamięć pozwala gromadzić doświadczenia, przechowywać je i wykorzystywać w różnych sytuacjach. Jest obecna i niezbędna w każdym momencie naszego życia. Bez pamięci nie nauczylibyśmy się nawet chodzić, nie wiedzielibyśmy kim jesteśmy, skąd pochodzimy i nie nauczylibyśmy się mówić w języku obcym (a nawet ojczystym). Ma związek ze spostrzeganiem i myśleniem. Warto ją trenować u swoich dzieci.

W psychologii nie istnieje pojęcie jednej pamięci. Z tego punktu widzenia o innym rodzaju pamięci mówimy, gdy mamy na myśli wspomnienie pierwszego pocałunku, o innym, kiedy

mówimy że umiemy jeździć na rowerze czy zapamiętać na krótko numer telefonu. Jak wspomniano wcześniej, pamięć także ma swoje modalności.

Rodzaje pamięci:

Istnieje wiele rodzajów pamięci, poniżej opisane zostaną te najpopularniejsze.

Pamięć ultrakrótka – to taki rodzaj pamięci który przechowuje informacje przez bardzo krótko, maksymalnie 2 czy 3 sekundy. Ma ona bardzo dużą pojemność i dotyczy różnych modalności. Stanowi nie jako wstęp do zapamiętania. Ten rodzaj pamięci tylko rejestruje informacje bez nadawania im znaczenia.

Pamięć krótkotrwała – to taki rodzaj pamięci który pozwala na przechowanie informacji przez około 30 sekund. Pojemność tego rodzaju pamięci jest krótsza niż pamięci ultrakrótkiej i wynosi średnio 7 elementów. Wykorzystujemy ją świadomie kiedy powtarzamy w głowie numer telefonu. Po wpisaniu go do pamięci aparatu, natychmiast go zapominamy.

Pamięć długotrwała – to rodzaj pamięci o nieograniczonej pojemności w której gromadzimy i odtwarzamy informacje dla nas istotne, na przykład słowa czy znaczenie wydarzeń.

Pamięć proceduralna – ten typ pamięci odnosi się do zapamiętanych czynności, to dzięki niej wiemy „jak” jeździć na rowerze czy prowadzić samochód.

Pamięć robocza – to rodzaj pamięci odpowiedzialny za wykonywanie pewnych działań tu i teraz. Pamięć ta jest niezbędna na przykład wtedy, gdy wykonujemy działania matematyczne w pamięci.

Składowe procesów pamięci

Szybkość zapamiętywania – to liczba powtórek lub czas potrzebny do zapamiętania na przykład numeru telefonu czy wiersza.

Pojemność pamięci – to liczba zapamiętanych elementów po jednorazowej ekspozycji.

Przykładem jest częsty żart który robimy zmęczonym po sobotnim wieczorze znajomym pytając o to ile palców widzą pokazując je na krótki czas.

Uczenie się to zdolność systematycznego poszerzania zasobów wiedzy i umiejętności, zapamiętania na dłuższy czas faktów, skojarzeń, czynności; uczymy się dzięki powtarzaniu (**uczenie się mechaniczne**, jak podczas zapamiętywania wiersza), ale też włączaniu nowych elementów w już istniejący system wiedzy. Dziecko uczy się najszybciej, gdy rozumie przyswajaną wiedzę (**uczenie się logiczne**).

5. UWAGA

Uwaga to proces umożliwiający nam selekcję bodźców ważnych od nieważnych. Jej prawidłowe funkcjonowanie jest niezbędne w dzisiejszych czasach a jej zaburzone funkcjonowanie prowadzi do problemów w nauce czy w codziennym funkcjonowaniu. Warto ją odpowiednio trenować u swoich dzieci.

Funkcje uwagi

Orientacja/pojemność – to umiejętność zauważenia ważnych składowych otoczenia. Na przykład z wielu samochodów jesteśmy w stanie szybko zauważyć nadjeżdżające auto męża, który właśnie jest w dalekiej delegacji.

Selektywność – to umiejętność wyboru ważnego dla nas bodźca z wielu. Dzięki właściwej selektywności uwagi, z 10 takich samych sukienek wybierzemy tą, która będzie akurat w naszym rozmiarze.

Podtrzymywanie uwagi – to zdolność długotrwałej koncentracji na jakimś bodźcu. Na przykład stojąc na czerwonym świetle, tak długo wpatrujemy się w sygnalizator aż pojawi się zielone.

Podatność na dystraktery - to zdolność do odrzucania wszystkich bodźców które nam w danej chwili przeszkadzają robić to co dla nas ważne. Na przykład większość z nas bez problemu czyta książki w autobusach choć jest tam niezwykle głośno.

Podzielność uwagi – to zdolność do wykonywania kilku czynności jednocześnie na przykład do pisania i czytania.