

## PYTANIA I ODPOWIEDZI

Pytanie stanowi językowy wyraz sytuacji problemowej. Istnieją bardzo zaawansowane technicznie wersje logiki pytań (np. Kubiński, Belnap). Tutaj ograniczymy się do omówienia w nieformalny sposób elementarnych zagadnień, opierając się na jednym z pierwszych opracowań tej problematyki (Ajdukiewicz).

Ważność zdań pytajnych w prawie, dydaktyce czy nauce nie budzi żadnych wątpliwości. Umiejętność postawienia właściwego pytania to często pierwsze stadium sformułowanie problemu. Znane powiedzenie "Jakie pytanie, taka odpowiedź." sugeruje, że dobry sposób ujęcia tej problematyki, to perspektywa możliwych (dopuszczalnych) odpowiedzi na dane pytanie. Dlatego analizie odpowiedzi również poświęcimy sporo miejsca.

### **Pytania i ich funkcja**

Pytania można wyróżniać na podstawie **gramatycznej** lub **funkcjonalnej** (zdania pytajne a pytania). W pierwszym przypadku podstawą odróżnienia zdań pytajnych od innych rodzajów wyrażen jest ich struktura. Generalnie, pytania wyróżniają się tym, że występują w nich specjalne **partykuły pytajne** (kto\_, co\_, dlaczego\_ , czy\_, itd..), bądź zastosowana jest **inwersja** (przestawienie pewnych członów zdania oznajmującego).

W języku mówionym można zresztą wyrazić pytanie, za pomocą zdania oznajmującego, ale wypowiedzianego z odpowiednią intonacją. Co do pytań wyrażanych przez inwersję, bądź intonację można jednak przekształcić je na takie pytania, w których odpowiednia partykuła występuje. Przyjmiemy wobec tego ogólny schemat zdania pytajnego (prostego):

Partykuła (zaimek lub przysłówek) + **datum questionis** (dana pytania).

Przy drugim kryterium, podstawą wyróżnienia pytań jest ich cel, mianowicie zdobywanie informacji. Przy takim ujęciu wyrzucamy poza nawias rozważań wszystkie pytania, które nie są

postawione na serio, czyli w celu otrzymania jakiejś informacji. Przykładem takich pseudo-pytań są wypowiedzi: “No jak tam?”, “Jak leci?”, “Co powiesz?”. Realizują one **funkcję fatyczną**, tzn. służą do nawiązywania, bądź podtrzymywania kontaktu. Innym przykładem są tzw. **pytania retoryczne**, których celem jest dynamizacja wypowiedzi.

W pewnym sensie można by uznać, że w dydaktyce również mamy do czynienia z pytaniami nie na serio. Nauczyciel zadający pytania uczniowi, nie chce zdobyć tej informacji, której pytanie dotyczy, gdyż ją zna (a przynajmniej powinien). Jednak celem takiego pytania jest w dalszym ciągu zdobycie pewnej informacji; nauczyciel chce zdobyć informację na temat wiedzy ucznia. Z tego powodu mamy tutaj do czynienia z pytaniami, bez względu na przyjęte kryterium.

## **Podział pytań**

Dokonywane obecnie podziału pytań ze względu na typ odpowiedzi, których oczekuje pytający. Warto jednak pamiętać, że ilość schematów odpowiedzi na różne rodzaje pytań jest często bardzo duża. Bez względu na rodzaj pytania zawsze możliwa jest również odpowiedź uniwersalna – “Nie wiem.” Ze względu na stopień określenia schematu odpowiedzi podzielimy pytania na otwarte i zamknięte.

1. **Pytania otwarte** (albo problemowe) typu: Partykuła + Z? Datum questionis jest tutaj zdaniem oznajmującym, bądź jakimś jego łatwym do uzupełnienia skrótem. Warunkiem poprawności takich pytań jest prawdziwość datum questionis. Oto przykłady:

Dlaczego Ziemia krąży wokół słońca?

Czemu siedzisz taka smutna?

Po co tam poszłaś?

Co myślisz o Kowalskim?

Pytania tego typu zasadniczo nie wyznaczają schematu odpowiedzi. Często jest to jakiś dłuższy tekst, który ma za zadanie udzielić wyczerpującego wyjaśnienia. Można jednak wskazać, że

ewentualne odpowiedzi na pewne specjalne rodzaje pytań otwartych, są powiązane związkami logicznym z datum questionis (przynajmniej w odczuciu odpowiadającego!), np.:

a) Pytania o przyczynę (powód) typu “Dlaczego  $Z_1$ ?”. Odpowiedź często przyjmuje schemat: “Dlatego, że (Bo..., Ponieważ....)  $Z_2$ ” gdzie odpowiadający zakłada, że  $Z_1$  wynika z  $Z_2$  np. “Dlaczego się upiłeś?” – “Bo miałem ochotę (pragnienie, pieniądze, klucz do barku, byłem smutny/wesoły....itd.).”

b) Pytania o skutek (cel) typu “Po co  $Z_1$ ?”. Odpowiedź często przyjmuje schemat: “Żeby  $Z_2$ ” gdzie odpowiadający zakłada, że  $Z_2$  wynika z  $Z_1$  np. “Po co poszedłeś na studia?” – “Żeby się czegoś nauczyć (zostać magistrem, przedłużyć młodość, uniknąć wojska....itd.).”

W przypadku **pytań zamkniętych** można wyznaczyć ogólny schemat odpowiedzi narzucany przez pytanie; odpowiedzi realizujące ten schemat określać będziemy jako **odpowiedzi właściwe**. Wyróżnimy dwa rodzaje pytań zamkniętych.

2. **Pytania zamknięte-rozstrzygnięcia** typu: Czy  $Z$ ? (datum questionis jest znowu zdanie), np. “Czy leci z nami pilot?” W przypadku pytań tego typu możliwe są dwie odpowiedzi właściwe - potwierdzenie lub zaprzeczenie  $Z$ , często wyrażane po prostu skrótem („tak”, „nie”). Uwaga, w przypadku gdy  $Z$  jest zdaniem zaprzeczonym należy unikać odpowiedzi skrótovej, np. na pytanie „Czy to nie jest falsyfikat?” odpowiedź skrótowa jest wieloznaczna. Pytania tego typu często występują w wariantach wielocłonowych, np. “Czy piłeś wódkę, czy koniak?”. W takiej sytuacji oczywiście ilość odpowiedzi właściwych odpowiednio wzrasta – w podanym przykładzie do czterech (“Tak, piłem jedno i drugie.”, “Piłem wódkę, ale nie koniak.” itd.).

3. **Pytania zamknięte-dopełnienia** typu: Partykuła +  $Z$  lub Partykuła +  $Z(x_1, \dots, x_n)$ . Datum questionis jest tutaj bądź zdaniem, bądź **funkcją zdaniową** o pewnej ilości zmiennych. Przykładem pierwszego rodzaju jest pytanie “Kiedy Napoleon został cesarzem?”, przykłady drugiego rodzaju to pytania: “Kto tak głośno ryczy w klasie?”, “Kto napisał to świństwo na tablicy?” (datum questionis – “x tak głośno ryczy w klasie.”, “x napisał to świństwo na tablicy.”).

Uwaga, nawet jeżeli po partykule mamy kompletne zdanie w datum questionis, to i tak partykuła wyznacza funkcję zdaniową do uzupełnienia (w przykładzie wyżej będzie to „Napoleon został cesarzem w x”).

Tutaj również mogą wystąpić przypadki złożonych pytań, co w datum questionis daje funkcje zdaniowe od większej ilości zmiennych, np. “Kto i kiedy zabił Kowalskiego?” (datum - “x zabił Kowalskiego w czasie y.”). Generalnie, w przypadku pytań tego rodzaju, odpowiedź właściwa to albo zdanie, które jest datum questionis pytania, ewentualnie uzupełnione przez dodatkowe elementy (okoliczniki czasu, miejsca itd. w odpowiedzi na partykuły “kiedy\_“, “gdzie\_”, “jak\_”, “co\_”...), albo zdanie, które powstaje przez podstawienie za zmienne w datum questionis, jakichś wyrażen z zakresu dopuszczalnych podstawień danej zmiennej.

Na marginesie powyższych rozważań warto jeszcze podkreślić dwie rzeczy:

a) Nie można generalnie traktować pewnych partykuł pytajnych jako związanych z danym rodzajem pytań; porównaj przykładowo: “Co sądzisz o Kowalskim?” (pytanie otwarte) i “Co ukradł Kowalski?” (pytanie dopełnienia).

b) Pytania złożone łatwo przekraczają podane wyżej podziały; można spotkać warianty łączące różne rodzaje pytań, np:

“Czy ktoś kiedyś rozwiąże to zadanie?” (pytanie zarówno rozstrzygnięcia jak i dopełnienia).

“Kto i dlaczego zabił Kowalskiego?” (pytanie zamknięte-dopełnienia i otwarte).

### **Klasyfikacja odpowiedzi**

Ludzie na ogół nie ograniczają się do udzielania odpowiedzi właściwych; potoczna komunikacja dopuszcza szereg innych możliwości, z których kilka warto wyróżnić:

1. **Odpowiedź całkowita**, jest to zdanie, z którego wynika co najmniej jedna odpowiedź właściwa. Oczywiście każda odpowiedź właściwa też jest odpowiedzią całkowitą (gdyż sama z siebie wynika, zgodnie z własnością zwrotności wynikania) – jest to odpowiedź **całkowita wprost**. W pozostałych wypadkach jest to odpowiedź **całkowita niewprost**. Oto kilka przykładów:

Czy na Marsie są istoty żywe? - Na Marsie nie ma tlenu. (z braku tlenu wynika, że nie ma tam życia).

Czy wieloryb to ryba? - Wieloryb jest ssakiem. ( skoro to ssak, to nie ryba).

2. **Odpowiedź częściowa** to zdanie, z którego nie wynika żadna odpowiedź właściwa ale które wyklucza spośród nich niektóre. Równoważnie można scharakteryzować odpowiedź częściową, jako zdanie, które wynika z odpowiedzi właściwej i prawdziwej. Przykłady:

Kto odkrył Amerykę? - Jakiś Włoch. (ze zdania “Kolumb odkrył Amerykę” wynika, że zrobił to jakiś Włoch)

Kto napisał to świństwo na tablicy? - Ja nie napisałem. (eliminacja jednego z możliwych podstawień do zmiennej w datum questionis)

3. **Odpowiedź wyczerpująca** to zdanie prawdziwe, z którego wynikają wszystkie odpowiedzi właściwe i prawdziwe. Przy skończonej ilości odpowiedzi właściwych, które są prawdziwe może być to ich koniunkcja, w przeciwnym wypadku najczęściej jest to kwantyfikacja z ograniczonym zakresem, tzn. z dodatkowy podaniem o jaki zbiór obiektów nam chodzi, np.

Kto napisał to świństwo na tablicy? – Kowalski, Nowicki i Borowski to napisali. (lub “Wszyscy chłopcy w klasie to zrobili.”)

Jeśli jest tylko jedna odpowiedź właściwa i prawdziwa, to jest ona zarazem odpowiedzią wyczerpującą, wtedy obie kategorie się pokrywają.

## Pytania właściwie postawione

W życiu możemy często zetknąć się z sytuacją, kiedy jakieś pytanie jest dla nas kłopotliwe. Oczywiście przyczyny mogą być różne, można jednak wskazać pewien typ kłopotliwych pytań, który określimy jako pytania źle, albo niewłaściwie postawione. Ich istnienie dowodnie pokazuje, że rozpowszechniony slogan, głoszący, że nie ma głupich pytań, są tylko głupie odpowiedzi, jest fałszywy. Kiedy pytanie jest źle postawione? Jest tak wtedy, gdy nie są spełnione **założenia pytania**, czyli pewne zdania, których prawdziwość zakładamy zadając pytanie.

W przypadku pytań otwartych warunkiem ich sensowności jest po prostu prawdziwość datum questionis i to ono jest ich założeniem. Dlatego za źle postawione należy uznać pytania:

Dlaczego Hannibal przegrał pod Kannami?

Jak jest zbudowane perpetuum mobile?

Sytuacja pytań zamkniętych jest trochę bardziej skomplikowana. Oto dwa przykłady, znane z dialogów Platona:

Kiedy straciłeś rogi?

Czy przestałeś już bić swoją matkę?

W przypadku pytań dopełnienia (pierwszy przykład) mamy dwa założenia: pozytywne, mówiące, że co najmniej jedna odpowiedź właściwa jest prawdziwa, i negatywne – co najmniej jedna jest fałszywa. Aby pytanie było właściwie postawione, oba założenia muszą być prawdziwe, jeżeli jedno z nich jest fałszywe, to pytanie jest źle postawione.

Np. w pytaniu “Kto pierwszy wylądował na Marsie?” założeniem pozytywnym jest stwierdzenie, że ktoś wylądował, natomiast założeniem negatywnym, że ktoś nie wylądował. Ponieważ założenie pozytywne jest fałszywe, więc dobra odpowiedź powinna je zanegować (“Nikt nie wylądował na Marsie.”). W przypadku pytania z fałszywym założeniem negatywnym

(np. “Kto z ludzi ma mózg?”, “Która liczba parzysta dzieli się przez 2?”) należy w odpowiedzi zanegować to założenie, czyli uogólnić założenie pozytywne (“Każdy człowiek ma mózg.”, “Każda liczba parzysta dzieli się przez 2.”).

W drugim przypadku mamy do czynienia z pytaniem rozstrzygnięcia typu “Czy Z?” Gdyby zdefiniować założenia tak samo jak dla pytań dopełnienia, to w tym wypadku oba założenia są spełnione trywialnie (z dwóch zdań Z i Nie-Z jedno jest prawdziwe a drugie fałszywe). Pytania tego rodzaju mają jednak również swoje presupozycje – zdanie, których prawdziwość jest warunkiem sensowności pytania. Nie ma np. sensu zadawać pytania „Czy sprzedałeś swój samochód?” komuś kto samochodu nie posiada. W podanym wyżej przykładzie presupozycją jest zdanie „Biłeś matkę.” Jeżeli presupozycja jest zdaniem fałszywym, to pytanie jest źle postawione. Żadna odpowiedź właściwa, nie jest tutaj dobrym wyjściem. Na takie pytanie należy udzielić odpowiedzi znoszącej presupozycję pytania (np. “Nigdy nie biłem swojej matki.”, “Nie mam matki.”, “Czy ja wyglądam na takiego, co bije matkę?” – w takich przypadkach zasadne jest odpowiadanie pytaniem na pytanie!).

### **Pytania sugestywne**

Określenie to nie odnosi się do jakiejś specjalnej kategorii pytań, ale do ich specyficznego użycia, możliwego dzięki temu, że pytania mają założenia. Chociaż głównym celem pytań jest zdobycie informacji, to same pytania też mogą być użyte dla dostarczenia informacji, np. wtedy, gdy z jakichś powodów nie możemy lub nie chcemy danej informacji przekazać wprost. Przykładowo pytanie “Czy widziałeś już nową dziewczynę Kowalskiego?” podaje informację, że Kowalski ma dziewczynę; pytanie “Komu Kowalski ukradł taką ładną teczkę?” sugeruje, że Kowalski kradnie. Ze szczególnym przypadkiem tego typu pytań mamy do czynienia w dydaktyce – tzw. pytania naprowadzające.

### **Zastosowania**

Na zakończenie podamy kilka uwag dotyczących ewentualnego zastosowania logicznej teorii pytań w wybranych dziedzinach.

W dydaktyce szczególnie ważna jest umiejętność odpowiedniej hierarchizacji pytań. Po postawieniu pytania głównego należy starać się w razie potrzeby formułować pytania poboczne, naprowadzające na właściwą odpowiedź. Wspominaliśmy już o specjalnej funkcji pytań w procesie edukacyjnym (egzekwowanie wiedzy, sprawdzanie ucznia). Szczególną uwagę należy zwracać na sposób stawiania i na charakter pytań egzaminacyjnych. Uczciwie przeprowadzany egzamin nie powinien opierać się na pytaniach sugestywnych!

Prawo, kryminalistyka to dziedziny, w których umiejętność stawiania pytań może przesądzić nawet o czyimś życiu. Pytania stawiane świadkom i oskarżonym muszą być zrozumiałe i proste.

Przykładowo, jeżeli sędzia śledczy zaczyna od pytania “Czy pozwany uderzył Kowalskiego łomem w głowę, o godzinie trzeciej w nocy z piątku na sobotę, na rogu ulicy Wschodniej i Jaracza?” to odpowiedź “Nie.” może oznaczać wiele rzeczy, np., że pozwany potraktował Kowalskiego nie łomem, a kijem do basebola.

Generalnie mamy tu problem pytania rozstrzygnięcia z błędnym założeniem, a ponieważ założenie jest zdaniem o dużym stopniu szczegółowości, więc nie jest łatwo ustalić, co odpowiada za jego fałszywość. Przestrzegając ładu i odpowiedniej hierarchii pytań, należałoby na początku zapytać “Czy pozwany uderzył Kowalskiego?”.

W toku śledztwa ważne jest takie stawianie pytań, które umożliwi ewentualne wykrycie kłamstwa. Jednym ze sposobów jest zadawanie na przemian pytań, dotyczących różnych aspektów sprawy, które wydają się nie być ze sobą powiązane. W przypadku przedstawiania fałszywych zeznań utrudnia to budowanie spójnej wersji i pozwala wykryć niekonsekwencję w oparciu o koniunkcję kilku odpowiedzi.



W badaniach naukowych stawianie pytań jest formą odzwierciedlenia i konkretyzowania problemu badawczego. Można tutaj zarysować następujący schemat postępowania:

- 1) Pytanie rozstrzygnięcia główne; wybór odpowiedzi ma za zadanie wskazać drogę dalszych poszukiwań rozwiązania danego problemu. W przypadku nauk historycznych jest to często pytanie otwarte o to co się wydarzyło (ustalenie faktów).
- 2) Pytania dopełnienia; odpowiedzi mają pomóc ustalaniu wyników związanych z badanym fenomenem. Np. mamy alternatywę kilku hipotez, poprzez odpowiedzi na pytania budowane z użyciem partykuł “które\_”, “jaki\_” itd. będziemy dążyć do redukcji hipotez fałszywych.
- 3) Pytania rozstrzygnięcia cząstkowe, zamykające proces badawczy (tzw. operacjonalizacja badania, eksperymenty rozstrzygające).

Kwestionariusze, sondy, ankiety,... – któż z nas nie zetknął się z formularzem, w którym na wiele pytań nie potrafił odpowiedzieć? Niestety, częstą przyczyną takich trudności jest niekompetencja ludzi, którzy je przygotowują. Na przygotowanie dobrej ankiety składa się wiele czynników, które należy uwzględnić. Po szersze omówienie odsyłamy do Pawłowskiego, tutaj krótko zasygnalizujemy tylko kilka czynników.

Jeden z najważniejszych to liczenie się z wiedzą respondenta. Zasadniczo najbezpieczniej jest przyjmować najniższy możliwy poziom, a co za tym idzie formułować pytania w możliwie najprostszy sposób. Nie zawsze można operować prostymi pytaniami rozstrzygnięcia; jeżeli nie jest to możliwe, to ważne jest aby złożone pytania rozstrzygnięcia umożliwiały odpowiedź (pełna alternatywa, wyczerpująca wszystkie możliwości).

Informacje najważniejsze powinny być w ankiecie poruszane, na różne sposoby. Oznacza to podawanie wielu różnych pytań jako wiodących do tej samej informacji niewprost, aby ominąć nierzetelność, czy nieszczerłość respondenta. Jest to istotne zwłaszcza w przypadku spraw drażliwych, intymnych jak przekonania religijne, orientacje polityczne czy preferencje seksualne.

Na koniec zapamiętajmy, że kto pyta nie błądzi!

