

## WIEDZA W INTERPRETACJI INFOLOGICZNEJ

**Bogdan Stefanowicz**

Wyższa Szkoła Informatyki Stosowanej i Zarządzania w Warszawie  
Newelska 6, 01-447 Warszawa

W artykule przedstawiono koncepcję pojęcia wiedzy według podejścia infologicznego, zapoczątkowanego w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX w. Rozwinięto wynikającą stąd interpretację, sformułowano odpowiednie – ogólne – definicje i podano klasyfikację rodzajów wiedzy, implikowaną przez przyjęte definicje. Dzięki interpretacji wiedzy jako relacji między określonymi elementami, możliwe było także zarysowanie jej związków z pokrewnymi pojęciami oraz charakterystyka różnych konfiguracji jej elementów składowych.

Słowa kluczowe: informacja, wiedza, infologia, doświadczenie, kontekst, dane

### 1. Wstęp

Pojęcie wiedzy jest przywoływane w różnych kontekstach i okolicznościach. Nadal jednak brakuje jakiejś jednej, wspólnej wykładni (definicji lub chociaż interpretacji), jak w istocie należy je rozumieć. Toteż, poczynając od starożytności, pojawiają się wielorakie opinie w tej sprawie. Jak się jednak wydaje, żadna z nich nie wyczerpuje pełnego obrazu istoty tego pojęcia. Z tego względu żadna z nich nie może być uznawana za nadrzędną, „jedynie słuszną”.

Zachęca to do dalszych poszukiwań. Wśród nich na uwagę zasługuje próba oparcia analizy tego pojęcia na podejściu infologicznym, wywodzącym się z prac Bo Sundgren (1973) i Börje Langeforsa (1980, 1995). Istotę ich koncepcji można wyrazić jako założenie, że każde pojęcie – zgodnie z tezami podejścia cybernetycznego – może być elementem składowym pewnego pojęcia nadrzędnego i jednocześnie pojęciem nadrzędnym w stosunku do innych pojęć, które wchodzi w jego skład. Tak więc *wiedza*, jak i *informacja*, a także *mądrość*, mogą być rozpatrywane jako pojęcia nadrzędne w stosunku do innych pojęć. I tak, *informacja* może być traktowana jako pojęcie nadrzędne w stosunku do *danej*, *wiedza* – jako pojęcie obejmujące podrzędne pojęcie *informacji*, zaś *mądrość* obejmująca pojęcie *wiedzy*. Jednocześnie, owe trzy elementy składowe naszej rzeczywistości mogą być traktowane jako elementy składowe innych pojęć, będących nadrzędnymi w stosunku do nich. Takim nadrzędnym pojęciem są na przykład *zasoby intelektualne jednostki*. Wspomniani autorzy podejście takie określili jako podejście infologiczne i na jego podstawie rozwinęli infologiczną interpretację *informacji*.

W tym artykule podejmujemy próbę analizy pojęcia *wiedza* w ujęciu infologicznym. Przyjmujemy przy tym założenie, że *wiedza* jest pojęciem nadrzędnym w stosunku do pewnych innych pojęć, które wymieniają Thomas H. Davenport i Laurence Prusak (2000).

## 2. Teza Davenporta i Prusaka

Analizując pojęcie *wiedzy* w swojej interesującej książce (Davenport, Prusak, 2000, s. 5), autorzy ci sformułowali tezę, że *wiedza* to swoista mieszanka trzech elementów składowych: *informacji, doświadczeń i kontekstu*<sup>1</sup>. Ich myśl przełożymy na ustrukturyzowaną formułę:

$$\text{wiedza: } \langle \text{informacje} + \text{doświadczenia} + \text{kontekst} \rangle \quad (1)$$

Jednostkową wiedzę dostarczaną przez formułę (1) będziemy nazywać granułą wiedzy i oznaczymy ją  $\omega$ . W tym ujęciu *wiedza* jest traktowana jako treść formuły (1) przy określonym zbiorze faktów (informacji), rozpatrywanych w kontekście pewnych doświadczeń. Zgodnie z tezą owych autorów, jest to *wiedza użytkowa*.

Pełniejsze zrozumienie pojęcia *wiedza* w tym ujęciu wymaga uściślenia pojęć składowych: informacji, kontekstu i doświadczeń.

### 2.1. Informacja I

Znaczenie terminu *informacja* opieramy na interpretacji zaproponowanej przez Bo Sundgrena (1973), która zakłada, że jest to treść zdania (komunikatu) składającego się z następujących elementów<sup>2</sup>:

$$K : \langle O, X, x, t \rangle \quad (2)$$

gdzie:

$K$  – zdanie opisujące pewien obiekt  $O$  i składające się z pewnych elementów  $O, X, x, t$ ;

$O$  – obiekt, który jest centralnym elementem zdania  $K$ , jego podmiotem;  $O$  oznacza pewien wyróżniony wycinek rzeczywistości, którym może być dowolny obiekt materialny, proces, zdarzenie, pojęcie abstrakcyjne, własność innego obiektu itd.;

$X$  – rozpatrywana cecha obiektu  $O$  lub jego związek z innymi obiektami;

---

<sup>1</sup> W oryginale tekst ten jest następujący: „Knowledge is a fluid mix of framed experience, values, contextual information, and expert insight that provides a framework for evaluating and incorporating new experiences and information. It originates and is applied in the minds of knowers. In organisation, it often becomes embedded not only in documents or repositories but also in organisational routines, processes, practices, and norms”, Davenport, Prusak (2000, p. 5).

<sup>2</sup> Szersze wyjaśnienie podejścia infologicznego do interpretacji informacji Czytelnik znajdzie w książce Stefanowicza (2010). Tam też autor przedstawia szereg wniosków, jakie wynikają z takiej interpretacji informacji.

$x$  – wartość cechy  $X$ ;

$t$  – czas, w którym obiekt  $O$  ma wartość  $x$  cechy  $X$ .

Układ  $K$  zdefiniowany jako struktura (2) może być odczytywany jako zdanie: „obiekt  $O$  ma wartość  $x$  cechy  $X$  w czasie  $t$ ”.

Przedstawiona interpretacja *informacji* jako treści komunikatu  $K$ , zaproponowana przez Sundgrena, podkreśla, że jest to pewna treść, która kryje się w zdaniu  $K$ ; że jest to efekt złączenia kilku elementów (Sundgren nazywa je *danymi*) w jednym zdaniu. Informacje określone formułą (2) będziemy traktować jako fakty opisujące okoliczności lub sytuacje, jakie specjalista bierze pod uwagę formułując odpowiednią granulę wiedzy  $\omega$ . Informacje te oznaczmy symbolem  $I$ .

## 2.2. Doświadczenie

Drugim składnikiem wiedzy, o którym piszą Davenport i Prusak, jest *doświadczenie*. Wprawdzie autorzy nie precyzują, czy chodzi tu o doświadczenia jednostkowe – konkretnej osoby (na przykład użytkownika wiedzy), czy też o doświadczenia grupowe (zbiorowe), doświadczenia pewnych środowisk, gromadzone na przestrzeni lat, co kształtuje tradycję. Przyjmujemy tutaj, że mają oni na myśli doświadczenia indywidualne, jednostkowe. Internetowa Encyklopedia Filozofii (*The Internet Encyclopaedia of Philosophy*, 2003) stwierdza, że doświadczenia opierają się na serii zdarzeń, które zaistniały w przeszłości i które pozostawiają ślad w umyśle jednostki. Powstają na podłożu osobistych przekonań, wrażliwości, nastawienia psychicznego, a nawet uprzedzeń i skłonności.

Doświadczenie to znajomość tego, co może zaistnieć w określonych okolicznościach – przy pojawieniu się faktów  $I$ . Wynika z obserwacji oraz przeżyć własnych i cudzych. Można zatem założyć, że doświadczenia to zbiór indywidualnych, osobistych odkryć z kategorii: „co jest”, „co (nie) może być”, „czego (nie) można lub (nie) należy się spodziewać”. Na doświadczenia mają wpływ szeroko rozwinięte sieci powiązań społecznych, ekonomicznych, kulturowych i innych. Doświadczenia można traktować jako świadomość tego, co jest lub jako umiejętność przewidywania skutków, jakie mogą wystąpić w okolicznościach wynikających z faktów  $I$ .

Zgodnie z tą opinią, doświadczenia same w sobie stanowią określony rodzaj wiedzy. Nazwiemy ją *wiedzą empiryczną*. To doświadczenia życiowe sprawiają, że często na własny użytek potrafimy odkryć pewne relacje między zjawiskami, prawdy i prawa rządzące otoczeniem, w którym przebywamy.

Człowiek zdobywa doświadczenia w różnych obszarach: doświadczenia życiowe, zawodowe, społeczne, polityczne i inne. Wszystkie je wykorzystuje potem jako heurystyki, czyli jako pomysły, „dobre rady”, sugestie, reguły, zasady, wskazówki, taktyki, tricki, intuicje itp., które regulują przebieg poszukiwania rozwiązania problemu, który nagle pojawił się. Są to wszystkie pomysły własne i sugestie z zewnątrz, które człowiek

(świadomie lub nieświadomie) wykorzystuje podczas rozwiązywania zadania, a które nie są oparte na żadnych podstawach logiki podręcznikowej.

Dodajmy, że cechą doświadczenia jest to, że konstruowane na jego podstawie wnioski są tylko *możliwe*, lecz wcale *niekonieczne*. Zatem wiedza tego rodzaju nie gwarantuje sukcesu przy podejmowaniu decyzji na jej podstawie.

### 2.3. Kontekst

Kontekst  $C$  oznacza okoliczności, otoczenie, tło lub powiązania rozpatrywanego obiektu  $O$  z innymi obiektami. W odniesieniu do informacji  $I$  zawartej w zdaniu  $K$  według formuły (2) kontekst przejawia się w jej subiektywnej interpretacji przez odbiorcę ze względu na rozpatrywany problem. To właśnie kontekst tego problemu sprawia, że ta sama informacja przez różnych odbiorców może być jednocześnie traktowana jako ekonomiczna, statystyczna, polityczna, społeczna itd. To kontekst rozmowy pozwala człowiekowi właściwie zinterpretować wieloznaczność wyrazów języka naturalnego w komunikowaniu się z otoczeniem. Innymi słowy, kontekst ujawnia się w słownictwie – w podzbiórce słów, wyrażen i terminów, którymi rozmówca (lub system sztuczny, na przykład system ekspercki) posługuje się w procesie wymiany informacji z otoczeniem. Na tej podstawie możemy na przykład poprawnie interpretować słowo *rekord* w znaczeniu sportowym, innym zaś razem w znaczeniu informatycznym, to znów w rozumieniu potocznym jako stan zasługujący na wyróżnienie, odnotowanie („zapisać to w komynie!”). Podobnie ma się sprawa z mnóstwem innych wyrazów, takich jak *natura*, *zamek*, *babka*. Tylko powiązanie informacji z jej przeznaczeniem, jakie zakłada użytkownik, czyli z kontekstem wynikającym z rozpatrywanego problemu, umożliwi dokonanie jej oceny pod względem użyteczności i innych charakterystyk, które mają znaczenie przy jej wykorzystaniu w poszukiwaniu wyjaśnienia i rozwiązania tego problemu.

Kontekst sam w sobie jest rodzajem wiedzy – wiedzy o istniejących sytuacjach problemowych, metodach i narzędziach rozwiązywania tych problemów (na przykład metodach i algorytmach matematycznych lub informatycznych, które wręcz jednoznacznie wyznaczają informacje  $I$  niezbędne do rozwiązania jakiegoś zadania opisanego przez kontekst  $C$ ), uwarunkowaniach rozwiązywania takich sytuacji. Tego rodzaju wiedzę nazwiemy *wiedzą infrastrukturalną*.

Kontekst odnotowany w (2) zakłada konieczność powiązania rozpatrywanych faktów z okolicznościami i otoczeniem, w jakim te fakty muszą być rozpatrywane. Informatyka, a dokładniej jej dział zwany sztuczną inteligencją, w charakterze narzędzia umożliwiającego odwzorowanie kontekstu proponuje, między innymi, sieci semantyczne. Nie wdając się w szersze rozważania w sprawie tych sieci odnotujmy, że jest to struktura, która umożliwia ukazanie nie tylko wzajemnych związków różnych pojęć, lecz także rodzaju tych związków oraz dodatkowych charakterystyk mogących uściślić i rozwinąć owe wzajemne związki. Można na przykład w ten sposób ukazać siłę związku, jego wagę na tle innych związków (na przykład bliskość znaczeniową dwóch wyrazów na tle ich powiązań z innymi wyrazami) i szereg innych.

### 3. Rodzaje wiedzy w ujęciu infologicznym

Interesujące wnioski dotyczące różnorodności wiedzy wynikają z infologicznej interpretacji tego pojęcia: formuła (2) ułatwia dostrzeżenie wspomnianej różnorodności przy założeniu niepełnej struktury tej formuły.

Wariant podstawowy, na którym będą oparte dalsze analizy, przedstawia się następująco:

$$\omega : \langle I, D, C \rangle \quad (3)$$

Otóż pominięcie w tym zapisie któregośkolwiek z jego elementów nie musi oznaczać całkowitej utraty wiedzy: nadal pozostaje pewien jej rodzaj. Biorąc zatem pod uwagę ten zabieg, wyróżnimy następujące rodzaje wiedzy (brakujące elementy w stonku do (3) zostały oznaczone gwiazdką „\*”).

#### 3.1. Wariant $\omega : \langle I, *, * \rangle$

Pominięcie kontekstu  $C$  i doświadczeń  $D$  prowadzi do wiedzy interpretowanej jako uporządkowany, usystematyzowany zbiór informacji. W tym przypadku wiedza oznacza znajomość sytuacji opisanych przez informacje  $I$ . Pomijając kwestię owego porządkowania (należałoby bowiem określić kryterium takiego porządkowania), możemy przyjąć, że bazy danych stanowią zbiornice takiej wiedzy: zbiornice wiedzy „*co wiem*”. Znane nam fakty historyczne, geograficzne, fizyczne itp. stanowią naszą prywatną wiedzę tego rodzaju.

Jak się więc okazuje, zwolennicy interpretacji wiedzy jako zbioru uporządkowanych informacji mają rację, ale tylko częściowo: redukują pojęcie wiedzy do pojęcia informacji i pomijają inne jej rodzaje.

Wiedza tego rodzaju odpowiada na pytania: „co”, „kto”, „skąd”, „dokąd”, „gdzie” i szereg pytań analogicznych, domagających się udzielenia odpowiedzi w postaci określonych faktów. Jan W. Owsiański (2010) nazywa ją wiedzą encyklopedyczną, my zaś nazwiemy ją *wiedzą faktograficzną*, obejmującą opisy stanów rozpatrywanych obiektów, ich powiązań z innymi obiektami, wyjaśnienie sensu (semantyki) danego obiektu oraz inne rodzaje opisów rozpatrywanego obiektu. Za polskim logikiem Andrzejem Grzegorzewskim (1963, s. 23) wiedzę faktograficzną możemy uznać za wiedzę bezpośrednią: „Wiedza bezpośrednia to ta, którą uzyskujemy przez bezpośrednie zetknięcie się z przedmiotem, przez ujrzenie go, zważenie, zmierzenie itp. (...) gdy hipoteza jest potwierdzona przez wiele doświadczeń, zwiemy ją prawem”.

Trzeba dodać, że fakt – to zaistniałe zdarzenie. Fakt sam w sobie nie jest więc ani wiedzą, ani nawet informacją – zdarzenie nie jest informacją. Dopiero *opis* faktu, jego odwzorowanie (odbicie – jak pisze Józef Maria Bocheński, 1992) jest informacją. Fakt jako zdarzenie jest sam w sobie prawdziwy. Ale nasze zmysły często nas zawodzą przy jego opisie, możemy też coś przeoczyć. Dlatego informacja taka czasami może być niedokładna. Sprawia to, że nasza wiedza faktograficzna w jego sprawie staje się niepewna.

Wiemy na przykład, że nawet najdokładniejsze przyrządy pomiarowe mają swoje granice dokładności pomiaru i zawsze pojawia się problem dokładności pomiaru. Najmniej przy tym można wierzyć człowiekowi, którego oko jest zwodnicze nawet przy próbach najdokładniejszego opisu tego, co widzi (przed laty profesor Wiesław Flakiewicz miał: „Iżę jak naoczny świadek!”).

### 3.2. Wariant $\omega$ : $\langle *, C, * \rangle$

Jak pisaliśmy, kontekst  $C$  oznacza okoliczności, otoczenie, obejmujące wszelkie uwarunkowania, metody i narzędzia będące do dyspozycji (tzw. warunki pracy - *frame of work*). Ten rodzaj wiedzy nazwiemy *wiedzą infrastrukturalną*. Odgrywa ona istotną rolę zarówno w praktycznych działaniach podejmowanych przez człowieka, jak i w badaniach naukowych, stanowiąc drogowskaz, ukierunkowujący podejmowane prace poszukiwawcze.

Wiedzę tego rodzaju można interpretować jako źródło odpowiedzi na pytanie: *czym i/lub jak by się tu zająć?* Warto podkreślić, że znajomość istnienia określonych problemów chroni przed jałowym marnotrawieniem czasu i innych zasobów. O tego typu wiedzy wspomina m.in. Karl R. Popper (2002).

Kontekst  $C$  obejmuje także opis konkretnych rozwiązywanych problemów, przedstawiony za pomocą odpowiednich pojęć i terminów. Zbiór tych pojęć i terminów to zasoby *wiedzy semantycznej*. Zasoby tej wiedzy wyznaczają zakres rozumienia otaczającej rzeczywistości. Jej wagę podkreśla fakt, że dopóki człowiek nie potrafi nazwać postrzeganego obiektu, dopóty nie może być pewien, że rozumie to, co postrzega. Odnosi się to zwłaszcza do modeli świata powstających w naszych umysłach: nie możemy twierdzić, że rozumiemy obrazy, dopóki nie znajdziemy odpowiednich słów nazywających je “po imieniu”. Trudno uwierzyć młodemu człowiekowi na egzaminie, że rozumie to, o czym mówi, jeżeli jest w stanie jedynie oświadczyć: “wiem, ale umiem tego nazwać”.

### 3.3. Wariant $\omega$ : $\langle *, *, D \rangle$

Pominięcie informacji  $I$  oraz kontekstu  $C$  oznacza skoncentrowanie się na wiedzy doświadczałnej, subiektywnej. Nazwiemy ją wiedzą empiryczną. Gottfried Wilhelm Leibniz (2001) nazywa ją wiedzą pośrednią, natomiast Bertrand Russell (1948) – wiedzą w sprawie własności cechujących otaczającą rzeczywistość (*knowledge of laws*). Wiedzę tego rodzaju tworzą heurystyki niezależne od kontekstu, a więc heurystyki ogólne, jakie obserwator formułuje na podstawie swoich doświadczeń.

Wiedza skrajnie subiektywna (indywidualna) nie jest na ogół na tyle istotna, aby celowe było budowanie specjalnych systemów jej zarządzania: będzie użyteczna dla konkretnej osoby i może nie być przydatna dla innych. Ale też stanowi podstawę do indywidualizacji podejmowanych działań, a więc na przykład w procesach kształtowania przewagi konkurencyjnej w działalności gospodarczej. Toteż w literaturze przedmiotu

nietrudno znaleźć wskazówki w sprawie celowości lub wręcz konieczności organizowania procesów wymiany doświadczeń wśród załogi przedsiębiorstwa.

Jednostkowe doświadczenia pojedynczych osób mają duże znaczenie dla tych konkretnych osób. Ale warto zwrócić uwagę na kumulowanie się owych doświadczeń w społeczeństwie, co skutkuje kształtowaniem się określonych faktów kulturowych w postaci tradycji. W ten sposób każdy członek określonej zbiorowości może czerpać z tego skarbcza w swoim indywidualnym zakresie. Działania oparte na tradycji nie wymagają specjalnej analizy zaistniałej sytuacji, zwalniają z konieczności podejmowania głębszych analiz, są działaniami rutynowymi, nadającymi pewien automatyzm życiu społecznemu.

Tak tedy tradycja staje się ważnym źródłem wiedzy nie tylko zbiorowej, ale i „do indywidualnego użytku”. Piotr Sztompka, wybitny polski socjolog, w sprawie tradycji pisał (Sztompka 2009, s. 248-249): „Wzory działania, sposoby myślenia, typowe obiekty i urządzenia, które pojawiają się w naszym codziennym doświadczeniu, nie zostały przez nas samych wymyślone. Co najwyżej zdarza nam się czasami wprowadzać do nich pewne modyfikacje, ale w ogromnej mierze czerpiemy je gotowe, z przeszłości. Ten skumulowany dorobek kulturowy to inaczej tradycja”. I nieco dalej, cytując angielskiego socjologa Thomasa Connertona, podkreśla, że szczególne znaczenie mają rytuały jako element tradycji: dzięki sformalizowanym i wystandaryzowanym praktykom dają się przenieść z przeszłości i zastosować w nowym kontekście jako wzorce normatywne.

Istotną wadą doświadczeń jednostki jest względnie wąski zasób takiej wiedzy: w ciągu całego swojego życia człowiek jest w stanie bezpośrednio poznać zaledwie mały wycinek rzeczywistości.

Musimy też zwrócić uwagę na pewne bariery, jakie tworzą doświadczenia w procesach wzbogacania wiedzy. Otóż – jak pisze ks. Józef Tischner (2011, s. 32) – „Jeśli w naszym wybieganiu w przyszłość jesteśmy ograniczeni do wybierania spośród tych możliwości, które przekazała nam przeszłość, jeśli naszym wyborem jest zawsze tylko i wyłącznie wybór tradycji, to nasze istnienie jest jedynie powtarzaniem czegoś, co było”. Zatem opieranie się wyłącznie na doświadczeniach jako głównych zasobach wiedzy hamuje możliwość rozwoju. Doświadczenia pozostają zatem ważnym składnikiem wiedzy człowieka, ale muszą być ciągle wzbogacane, „aktualizowane”. W tę myśl wpisuje się zdanie Augustyna (wydanie polskie z 2009 roku, s. 220): „przyzwyczajenie, któremu się nie przeciwstawiamy, staje się niezwalczonym przymusem”.

#### 3.4. Wariant $\omega$ : $\langle I, C, * \rangle$

Pominięcie doświadczeń  $D$  prowadzi do wiedzy teoretycznej, ogólnej, jaką na przykład mają absolwenci szkół wyższych tuż po ukończeniu studiów: znają mnóstwo wzorów i formułek (jak pisał Julian Tuwim), lecz w praktyce nie potrafią uczynić z nich użytku.

Wiedza teoretyczna (uogólniona) jest budowana na podstawie teorii, aksjomatów, udowodnionych twierdzeń, logicznego wnioskowania. Takie podejście wynika z tez

Kartezjusza, który twierdził, że wiedza powinna być niezależna od wszelkiego doświadczenia. Zgodnie z tezą Poppera (2002), jest to wiedza lub myśl w sensie obiektywnym, składająca się ze znajomości problemów, teorii i argumentów jako takich. Wiedza w tym obiektywnym sensie jest całkowicie niezależna od czyjejkolwiek wiedzy (doświadczeń). Jest ona także niezależna od czyjejkolwiek wiary, dyspozycji, uznawania czy działania. Jest to wiedza bez podmiotu poznającego.

Jest ona wyraźnie wyartykułowana i często utrwalona w postaci opublikowanych treści, a więc dostępna w książkach i dokumentach, przez co staje się wiedzą ogólnie dostępną. Sprawia to, że można ją przenosić w czasie i przestrzeni. Często staje się przedmiotem nauczania i upowszechniania.

### 3.5. Wariant $\omega$ : $\langle I, *, D \rangle$

Pominięcie  $C$  można odczytać jako wiedzę potencjalną, kontekstowo niezależną, która może przydać się ekspertowi, kiedy musi przystąpić do rozwiązania konkretnego problemu po sprecyzowaniu kontekstu. Jest to rodzaj wiedzy, o której pisał Arystoteles utrzymując, że wiedza taka opisuje istniejące stany obserwowanej rzeczywistości, co sprawia, że można ją pozyskać jedynie przez obserwacje (doświadczenia) i indukcyjne rozumowanie.

Jest to wiedza eksplanacyjna, opisująca przyczyny i wywołane przez nie skutki. Składają się na nią opisy przyczynowo-skutkowe oraz znajomość własności i praw rozpatrywanych obiektów, zjawisk, zdarzeń. Wiedza tego rodzaju służy do udzielania odpowiedzi na pytania w sprawie „dlaczego zaistniało określone zjawisko” lub „dlaczego nastąpił wypadek”.

### 3.6. Wariant $\omega$ : $\langle *, C, D \rangle$

Pominięcie informacji  $I$ , czyli faktów oznacza wiedzę będącą zbiorem heurystyk kontekstowo zależnych od  $C$ , czyli „dobrych rad” („dobrych praktyk”) w określonej dziedzinie, jak na przykład przepisy kulinarne, wskazówki odnośnie do (w miarę) skutecznej gry w szachy, porady w zakresie testowania programów komputerowych. Może być wiedzą w sprawie praktycznej przydatności dostępnych metod i narzędzi (kontekst  $C$ ) – ogólniej wiedzą praktyczną w sprawie użyteczności tych metod i narzędzi.

## 4. Wnioski

*Wiedza* jest pojęciem oznaczającym „coś”, pewien byt, co pozwala człowiekowi i innym istotom żywym organizować swoje życie. Ale pozostaje pytanie: czym jest owo „coś”? Wypowiedzi wielu specjalistów w tej sprawie usiłują wyjaśnić to „coś”, ale – jak się rzekło we wstępie – nie ma podstaw do przyjęcia żadnej z tych wypowiedzi za wyczerpującą. Można mieć wrażenie, *wiedza* jak na przykład *czas* jest, tylko nie wiadomo co to jest. Można znaleźć tu analogię do analizy pojęcia *czasu*, jaką przedstawił Augustyn w XI księdze swoich *Wyznań*, gdzie pisze (s. 349): „Czymże więc jest czas? Jeśli



nikt mnie o to nie pyta, wiem. Jeśli pytającemu usiłuję wytłumaczyć, nie wiem”. Zapewne podobnie jest z *wiedzą*.

Infologiczna interpretacja wiedzy zasługuje na uwagę z kilku powodów:

- Pozwala interpretować *wiedzę* jako relację, obejmującą wymienione w (1) elementy składowe. Termin *wiedza* może być zatem traktowany jako nazwa owej relacji, a analiza tego pojęcia może być prowadzona w kierunku badania tej specyficznej relacji, na przykład jej własności.
- Prowadzi do (przynajmniej częściowego) wyjaśnienia istoty wiedzy w harmonii z innymi koncepcjami oraz ułatwia dostrzeżenie ich wzajemnej komplementarności.
- Pozwala ukazać wzajemną więź pomiędzy trzema głównymi składnikami: znajomością faktów, doświadczeniami oraz kontekstem ukierunkowującym wykorzystanie dwóch pierwszych. Dodajmy, że ich wzajemna relacja przyczynia się do synergicznego współdziałania praktycznego każdego ze składników, a więc wzbogaca wiedzę o dodatkowy potencjał użytkowy. To nie same fakty (dane) ani informacje decydują o zachowaniu jednostki, lecz jej doświadczenia, jak należy interpretować owe fakty w określonej sytuacji (w określonym kontekście) i jakie formułować wnioski.

## Bibliografia

- Augustyn (2009) *Wyznania*. Wydanie polskie – w tłumaczeniu Zygmunta Kubiaka. Wydawnictwo Znak, Kraków.
- Bocheński, J. M. (1992) *Współczesne metody myślenia*. Wydawnictwo “W drodze”, Poznań.
- Davenport T. H., Prusak L. (2000) *Working Knowledge: How Organisations Manage. What They Know*. Harvard Business School Press, Boston – Massachusetts.
- Grzegorzczak, A. (1963) *Schematy i człowiek*. Społeczny Instytut Wydawniczy, Warszawa.
- Johnson J. D. (2003) On contexts of information seeking. *Information Processing and Management*, **39**, 5, 735-760.
- Langefors B. (1980) Infological Models and Information Users View. *Information Systems*, **5**, 17-32.
- Langefors B. (1995) *Essays on Infology – Summing up and Planning for the Future*. Studentlitteratur, Lund.
- Leibniz, G. W. (2001) *Teodycea – O dobroci Boga, wolności człowieka i pochodzeniu zła*. PWN, Warszawa.
- Owsiński J. W. (2010) Etyka a wiedza. Potęga wyobraźni. *Współczesne Problemy Zarządzania*, 1/2010, 103-109, Wydział Informatycznych Technik Zarządzania, WSISiZ, Warszawa.
- Popper K. R. (2002) *Wiedza obiektywna*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Russell B. (1948) *Human Knowledge – Its Scope and Limits*. London, George Allen and Unwin.
- Stefanowicz B. (2010) *Informacja*. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Sundgren B. (1973) *An infological approach to data bases*. Skriftserie Statistiska Centralbyran, Stockholm.
- Sztompka P. (2009) *Socjologia – Analiza społeczeństwa*. Wydawnictwo Znak, Kraków
- Tischner J. (2001) *Myślenie według wartości*. Wydawnictwo Znak, Kraków.

## KNOWLEDGE IN AN INFOLOGICAL INTERPRETATION

**Abstract:** In the article, an infological approach to the explanation of the concept of knowledge is presented. It is based on the approach proposed by Bo Sundgren (1973) and Börje Langefors (1980, 1995) for interpretation of the concept of information, understood as a relation between some elements (called data) being more elementary entities in describing a piece of reality under investigation. In this interpretation, information is a content of a message composed of a set of data, which denote a selected object under consideration, its specific characteristic, and a selected point of time.

Taking as the basis the proposition of Thomas H. Davenport and Laurence Prusak (2000), who assume that knowledge is a mixture of “framed experience, values, contextual information, and expert insight”, one can consider knowledge as a relation between the components of the “mixture” mentioned above. This leads to the main thesis of the article: knowledge can be considered as a relation of some components: information, experience, and context. Such an interpretation means an infological approach to knowledge. This approach makes easier the analysis of some properties of knowledge, its variety, and some other of its characteristics.

**Keywords:** information, knowledge, infology, experience, context, data