

**MARCIN POLAK**

(Kraków)

## GRAMATYKA „RÓŻNICY ONTOLOGICZNEJ”

### Metajęzykowe uwagi do tematu ontologii Martina Heideggera

*„Jest” przemawia tu tranzytywnie, przechodnio*  
Martin Heidegger

W celu uzyskania optymalnego wglądu w heideggerowską ontologię należy zdać sobie sprawę z gramatyki języka, w jakim ta ontologia została sformułowana. Problem językowego wyrazu (ściślej: jego niejasności) towarzyszy filozofii Heideggera od jej powstania. Krzysztof Michalski, jeden z polskich tłumaczy i komentatorów dzieł niemieckiego filozofa, pisał:

Język Heideggera: częściej niż jego poglądy on właśnie budzi sprzeciwy i oburzenie. Nic dziwnego – do poglądów trzeba dojść poprzez język, a w tym wypadku nie jest to bynajmniej łatwa droga. Większość prac Heideggera pisana jest językiem niezwykłym, zarówno co do słów, jak i co do sposobu ich zestawiania<sup>1</sup>.

Michalski w sposób następujący wyjaśnia taki stan rzeczy, a raczej stan języka. Język filozoficzny jest językiem metafizyki, czyli językiem myślenia o byciu zamiast o byciu. Heidegger, usiłując przezwyciężyć metafizykę (która o byciu – a więc o tym, co najistotniejsze – zapomniała), musiał przezwyciężyć także jej język. Stąd nowatorstwo semantyczne, postulat badań etymologicznych (powrót do źródłowej greki) oraz osobliwości syntaktyczne (ten niezwykły „sposób

---

<sup>1</sup> M. Heidegger, *Budować, mieszkać, myśleć. Eseje wybrane*, wybrał, opracował i wstępem opatrzył K. Michalski, tłumaczyli: K. Michalski, K. Pomian, M. J. Siemek, J. Tischner, K. Wolicki, Warszawa 1977, s. 337.

zestawiania słów”). Michalski nie ogranicza się do powyższego wyjaśnienia – dostarcza czytelnikowi słownik terminów heideggerowskich (dokładnie dwudziestu jeden terminów), przy czym część z nich opatruje szerszym komentarzem filologicznym. Słownik jest niewątpliwie pożytecznym wprowadzeniem w zawilości semantyczno-etymologiczne tekstów Heideggera, w analizach Michalskiego występuje jednak jeden zasadniczy brak: całkowite pominięcie problemu składni (może poza wzmianką o specyficznym „sposobie zestawiania słów”). W moim artykule mam zamiar przynajmniej częściowo<sup>2</sup> ten brak uzupełnić.

Teoretycznym i metodologicznym tłem analizy składni Heideggerowskiej czynię badania filologiczno-lingwistyczne Charlesa H. Kahna, autora monumentalnej pracy *The Verb 'Be' in Ancient Greek*, będącej obszernym wykładem nowatorskiego (dziś już klasycznego) poglądu na sposób funkcjonowania czasownika *einai* w tekstach starożytnych (Homera, Parmenidesa, Platona i Arystotelesa). Teoretycznym *novum* rozważań amerykańskiego lingwisty jest zastosowanie syntaktycznego kryterium w klasyfikacji różnych użycí powyższego czasownika. Na wstępie należy uzmysłowić sobie istotę dokonań Kahna, czyli jego „przewrót kopernikański” w badaniach lingwistyczno-filozoficznych. Pominę przy tym dokładną rekonstrukcję Kahnowskiej argumentacji i poprzestaną na prezentacji najważniejszych wyników jego badań.

Po pierwsze, zasadniczym użyciem czasownika „być” w starożytnej grece – twierdzi Kahn – było użycie łącznikowe w zdaniu podmiotowo orzecznikowym (*S* jest *P*). Zgodnie z wcześniejszymi poglądami – popularnymi wśród językoznawców (do czasu ukazania się *The Verb 'Be'...*) – na kwestię pojawienia się łącznika „jest” w językach indoeuropejskich, czasownik „być” miał pierwotnie funkcjonować w znaczeniu egzystencjalnym, następnie, w toku rozwoju języków i wraz z pojawieniem się potrzeby umieszczenia w zdaniu wskaźnika osoby, czasu, aspektu i trybu, „jest” utraciło znaczenie egzystencjalne i stało się łącznikiem syntaktycznym<sup>3</sup>. Taki pogląd – o prymacie znaczenia egzystencjalnego – głosił między innymi Etienne Gilson. Oto jak komentuje to Seweryn Blandzi:

Ujęcie Gilsona i neotomistów akcentuje na pierwszym planie znaczenie egzystencjalne „być” i jako późniejsze chronologicznie łącznikowe. Kahn ten podział kwestio-

---

<sup>2</sup> Analiza, którą poniżej proponuję dotyczy tylko jednego fragmentu tekstu Heideggera, traktującego o „różnicy ontologicznej”.

<sup>3</sup> Ch. H. Kahn, *The Verb 'Be' in Ancient Greek*, Dordrecht – Holland / Boston – USA 1973, s. 194–195.

nuje wywodząc, iż pierwsze zależne jest od znaczenia, drugie zaś jest syntaktyczne. „Przewrót kopernikański” w tej dziedzinie nie oznacza [...] prostego odwrócenia tej dychotomii. Kiedy bowiem czasownik „być” zostaje użyty syntaktycznie jako *copula*, może mieć egzystencjalne lub inne „mocne znaczenia”, a kiedy jest użyty niełącznikowo, może mieć znaczenie nieegzystencjalne<sup>4</sup>.

Dodajmy od razu, że metoda klasyfikacji użyczeń czasownika „być” w tekstach klasycznych, przyznająca pierwszeństwo kryterium syntaktycznemu (łącznikowe i niełącznikowe użycia „być”) – pojawiająca się w pracy *The Verb 'Be'...* – nie jest tożsama z późniejszym poglądem amerykańskiego autora, który przyznał syntaktycznemu użyciu „jest” pierwszeństwo filozoficzne; w powyższym dziele (1973) autor twierdził jeszcze, że filozoficznie pierwsze było użycie prawdziwościowe<sup>5</sup>, zmienił ten pogląd ostatecznie dopiero w roku 2003. W przedmowie (2006) do pierwszego polskiego wydania wyboru swoich tekstów Kahn dokonuje takiego oto podsumowania swoich dotychczasowych badań nad czasownikiem *einai*:

Stanąłem [...] przed faktem, iż już w najstarszych tekstach przytłaczającą większość jego zastosowań stanowią użycia łącznikowe. Istnieją oczywiście u Homera także przykłady użycia czasownika w znaczeniu prawdziwościowym i egzystencjalnym, w porównaniu z zastosowaniami łącznikowymi są one jednak niezwykle rzadkie [...]. Nie chodzi wszakże jedynie o to, iż zastosowanie łącznikowe występuje częściej. Powstaje [...] wrażenie, iż czasownik łącznikowy usytuowany jest w centrum całej struktury języka. Okoliczności te skłoniły mnie przeto do przedłożenia propozycji, którą określiłem mianem mojej rewolucji kopernikańskiej: umieszczenia zastosowania łącznikowego zamiast egzystencjalnego w centrum systemu czasownika „być”. Twierdziłem, iż w swym pierwotnym charakterze greckie *einai* (a prawdopodobnie także jego indoeuropejski protoplasta \*es-) było czasownikiem orzekającym. Ponieważ jednak w najstarszych tekstach (i w innych archaicznych językach, takich jak sanskryt) poświadczono było występowanie obu zastosowań, nie mogłem twierdzić, że zastosowanie łącznikowe jest starsze czy też, że przypada mu pierwszeństwo chronologiczne. Byłem przekonany o trafności swojej intuicji, iż zastosowanie orzecznikowe jest bardziej fundamentalne. W owym czasie nie byłem jednak w stanie bliżej określić, na czym owo pierwszeństwo polega<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> S. Blandzi, *Henologia, meontologia, dialektyka*, Warszawa 1992, s. 75. W kwestii poglądów E. Gilsona i neotomistów por. A. Gawroński, *Tomizm egzystencjalny wobec nowych badań lingwistyczno-filozoficznych*, „Studia Philosophiae Christianae”, Warszawa 1987, nr 2, s. 25–43.

<sup>5</sup> „Otóż, moje twierdzenie na temat filozoficznego rozwoju greckiego pojęcia bytu jest w najogólniejszym zarysie następujące: [...] To zastosowanie prawdziwościowe i pojęcie prawdy stanowi dla filozofów punkt wyjścia” (Ch. H. Kahn, *Język i ontologia*, Kęty 2008, s. 71).

<sup>6</sup> Tamże, s. 6.

Powyższe pierwszeństwo zostaje dookreślone w artykule *Z powrotem do teorii czasownika „być” i pojęcia bytu*:

Usytuowanie w centrum systemu zastosowania orzecznikowego oznacza zatem zreinterpretowanie tak zwanych zastosowań egzystencjalnych jako zjawisk wtórnych bądź pochodnych. Gdy przejdziemy do analizy syntaktycznej, przekonamy się, iż zarówno zastosowania egzystencjalne, jak i prawdziwościowe najlepiej interpretować jako formy drugiego rzędu, jako semantyczne operatory zdaniowe działające na zdaniach pierwszorzędowych. Będę sugerował, iż owe drugorzędowe, *explicite* semantyczne zastosowania *einai* winny być wyjaśnione przez odwołanie do *implicite* semantycznych funkcji pierwszorzędowego zastosowania tego czasownika w charakterze kopuli<sup>7</sup>.

W zastosowaniu orzecznikowym czasownika *einai* zawarta jest więc *implicite* funkcja semantyczna. Dotyczy ona trzech aspektów: istnienia, prawdziwości oraz rzeczowego przysługiwania jakiejś własności pewnemu podmiotowi:

Wróćmy do prostego zdania łącznikowego „Sokrates jest mądry” lub „Sokrates jest na agorze”. Normalnie stwierdzone, zdanie takie pociąga za sobą relację semantyczną trojakiego rodzaju. (1) Jeśli zdanie jest prawdziwe, podmiot musi istnieć, tzn. musi być coś, czego zdanie dotyczy. (2) Zdanie wysuwa roszczenie prawdziwościowe, tzn. twierdzi, iż rzeczy faktycznie mają się tak, jak mówi, że się mają. (3) Roszczenie to implikuje, iż atrybut, o którym mowa (bycia mądrym lub bycia na agorze), rzeczywiście przysługuje podmiotowi, tj. że odpowiednia własność „występuje”, lub znajduje egzemplifikację w tym konkretnym przypadku<sup>8</sup>.

Poza wyżej wymienionymi relacjami semantycznymi zawartymi *implicite* w łączniku „jest” w zdaniach typu „S jest P”, obecny jest w nim jeszcze aspekt znaczeniowy „bycia gdzieś”, „bycia w jakimś miejscu”, aspekt ten nazywa Kahn lokalizacyjnym (lub lokatywnym) i dopatruje się go nawet w łączniku orzeczenia imiennego w zdaniach takich jak „Sokrates jest mądry”<sup>9</sup>. Sens lokatywny związany jest ze statywno-duratywnym aspektem formy zdaniowej przynależnej zdaniom z czasownikiem „być” (oraz „mieć”)<sup>10</sup>. Kwestia aspektowej statyczności czasownika „być” będzie dalej jednym z zasadniczych punktów odniesienia mojej analizy gramatyki heideggerowskiej. Najpierw

<sup>7</sup> Tamże, s. 87–88.

<sup>8</sup> Tamże, s. 109.

<sup>9</sup> Dopatruje się go także w terminologii Heideggera: „Nieprzypadkowo też, analogicznie nieredukowalne zastosowanie metaforyki ulokowania pojawia się w skądinąd bardzo odmiennej Heideggerowskiej charakterystyce istnienia jako *Dasein*, dosłownie „bycia-tu”, lub jako *In-der-Welt-sein*, „bycia-w-świecie” (tamże, s. 108).

<sup>10</sup> Tamże, s. 106–107.

trzeba jednak wprowadzić kwestię przeciwstawności statycznych i dynamicznych form zdaniowych.

W pracy *The Verb 'Be'...* Kahn – odwołując się do badań Lyonsa – podaje trzy pary opozycyjnych zdań. Kryterium decydującym o wzajemnej przeciwstawności tych zdań jest właśnie ich dwójka charakterystyka dynamiczno-statyczna (aspekt duratywny):

aspekt dynamiczny:	aspekt statyczny:
„(1) Jan otrzymuje książkę	– Jan ma książkę
(2) Maria staje się piękna	– Maria jest piękna
(3) Ryszard idzie/ powraca do San Francisco	– Ryszard jest w San Francisco” <sup>11</sup>

Dystansując się krytycznie do tezy gramatyki generatywnej odnośnie do struktury głębszej języka, Kahn akceptuje i podejmuje rozróżnienie (dokonane przez Lyonsa) form zdaniowych ze względu na ich aspektowość statyczno-dynamiczną. Pisze:

[...] *εἶμι* posiada ogólną aspektową wartość statyczną (*static*) przeciwstawioną wartości kinetycznej (*kinetic*), a zatem znaczy: znajdować się (duratywnie) w pewnym położeniu, być w jakimś stanie [...] w zdaniach z orzecznikami lokacyjnymi ta ogólna wartość jest dookreślana jako pozostawanie (bycie umiejscowionym) w danym miejscu<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> „(1) John gets a book – John has a book.

(2) Mary becomes beautiful – Mary is beautiful.

(3) Richard goes/comes to San Francisco – Richard is in San Francisco” (Ch. H. Kahn, *The Verb 'be' in Ancient Greek*, dz. cyt., s. 195). W powyższym zestawieniu chodzi o zniuansowanie aspektowe struktur syntaktycznych, bez uwzględniania semantyki poszczególnych słów, których znaczenia mogłyby być dowolne. Alfred Gawroński (autor polskiego streszczenia dzieła Kahna), omawiając kwestię statyczno-dynamicznego kontrastu aspektów form zdaniowych, jako przykład podaje następujące pary zdań:

„Statyczne:	Dynamiczne:
X jest mądry.	X staje się mądry.
X jest w Warszawie.	X jedzie do (z) Warszawy.
X ma pieniądze.	X otrzymuje (daje) pieniądze”. (A. Gawroński, dz. cyt., s. 33).

Trzeba dodać, że specyfika pierwszej pary opozycji polega na tym, że czasownik w aspekcie dynamicznym (pełniący funkcję orzeczenia czasownikowego) jest przechodni: „Jan otrzymuje/daje książkę”, „X otrzymuje/daje pieniądze” (u Gawrońskiego). Ten moment będzie ważny w analizie tekstu Heideggera.

<sup>12</sup> Tamże, s. 197. Zob. także Ch. H. Kahn, *Język i ontologia*, dz. cyt., s. 106–107.

Ta ogólna charakterystyka łącznika orzeczenia imiennego jako opozycyjnego (pod względem powyższego aspektu) wobec czasowników w funkcji orzeczeń czasownikowych będzie istotna w analizie składni Heideggera. Zanim jednak do niej przejdę, przypomnę, co na temat heideggerowskiej ontologii sądzi Kahn.

Po pierwsze, już po pierwszej lekturze kahnowskich uwag dotyczących twórczości niemieckiego filozofa, powstaje u czytelnika nieodparte wrażenie, że amerykański autor prawie w ogóle Heideggera nie czytał (może z wyjątkiem *Bycia i czasu*). Skąd to wrażenie? Otóż Kahn w swojej interpretacji bierze pod uwagę tylko *Bycie i czas*, co jest dziwne o tyle, że jego uwagi pochodzą z roku 1973, czyli na długo po ukazaniu się wielu esejów z późnego okresu twórczości Heideggera (*Czas i bycie*, wykład będący krytycznym komentarzem do *Bycia i czasu*, został wygłoszony w 1962 roku, natomiast zbiór *Identität und Differenz*, w którym pojawia się *explicite* kwestia „różnicy ontologicznej” oraz heideggerowska interpretacja Parmenidesa (esej *Zasada identity*) ukazał się już w roku 1957). Takie wybiórcze ujęcie filozofii Heideggera sprawia, że niemiecki filozof zostaje zaprezentowany – obok świętego Augustyna i Kartezjusza – jako zwolennik filozofii subiektywistycznej (na co dowodem ma być – pojawiające się w *Byciu i czasie* – ontologiczne uzależnienie *Sein* od *Dasein*). Kahn:

Współczesny czytelnik, porównujący grecką ontologię z doktryną *Bycia* zaprezentowaną w filozofii egzystencjalnej, rażony jest tak wielką dysproporcją i niewspółmiernością, że powstaje wrażenie jakoby sam termin „Bycie” był dwuznaczny. Przykładowo, jak w ogóle jest możliwe uzgodnienie użycia terminów *ὄν*, *εἶναι*, lub *οὐσία* u Platona i Parmenidesa z sensem *Sein*, którego pierwotną instancją jest *Dasein*: opisane przez Heideggera jako ludzka egzystencja, nieustannie obawiająca się popadnięcia w nieautentyczność i odnajdująca samą siebie tylko w srogiej i bolesnej decyzji na konfrontację z własnym unicestwieniem? [...] Jeżeli spoglądamy wstecz, poza Heideggera, ku Kartezjuszowi, widzimy że *Cogito, ergo sum*, punkt startowy egzystencjalizmu jest nieskończenie odległy od klasycznie greckiego myślenia. Począwszy od Kartezjusza, współczesne zainteresowanie *Byciem*, w swoim punkcie wyjścia umieściło myślenie, egzystujący podmiot charakteryzowany w formie pierwszoosobowej: *Ja* lub *ego*. Ontologia grecka, odwrotnie, skupiona jest zawsze na trzeciej osobie – to jest, na formie bezosobowej, takiej jak w prawdziwościowym użyciu *ἔστι τὰυτὰ* „Jest tak” (*This is so*). Ten gramatyczny kontrast pomiędzy formami pierwszo- i trzecio-osobowymi jest niczym więcej jak tylko wyrażeniem wewnątrz języka drastycznej różnicy światopoglądów i zainteresowań, oddzielającej ontologię grecką od głównego prądu nowożytnej metafizyki, od Kartezjusza po dzień dzisiejszy [...] Zachodnia tradycja subiektywności, reprezentowana na różne sposoby przez Augustyna, Kartezjusza i Heideggera, odnajduje duchowych krewnych gdzie indziej, na przykład w religijnej filozofii Indii. Pod kontrastem, który zarysowuje pomiędzy filozofią grecką a post-

kartezjańską filozofią nowożytności, znajduje się głębszy podział między metafizyką skupioną na doświadczeniu naukowym a metafizyką skupioną na doświadczeniu religijnym (lub quasi-religijnym)<sup>13</sup>.

Uznając trafność podziału filozofii na myśl pokrewną nauce (Grecja i proto-analityczni filozofowie współcześni<sup>14</sup>) i myśl pokrewną religii (kontynentalna filozofia postkartezjańska) – mimo, że taki podział pomija orfickie źródła filozofii platońskiej – należy zdecydowanie odrzucić sklasyfikowanie koncepcji heideggerowskiej jako postkartezjańskiego subiektywizmu.

Heidegger ostro krytykuje Kartezjusza i wszelką filozofię subiektywistyczną, ponadto – właśnie w celu wyzwolenia się z paradygmatu subiektywistycznego – postuluje powrót do źródeł greckich. Powyższą krytykę zarysowuje wstępnie już w *Byciu i czasie*, odczytanym przez Kahna wyłącznie jako projekt nowego pojęcia subiektywności (*Dasein*).

Dzieląc filozofię Zachodu na filozofię bytu i filozofię subiektywności, pomija Kahn przy okazji – poza późnym Heideggerem – także tzw. drugą filozofię Wittgensteina (z okresu *Dociekań filozoficznych*). Przynajmniej te dwa doniosłe (jeśli uwzględnić ich znaczący wpływ na kulturę współczesną) projekty filozoficzne z jakiegoś powodu nie mieszczą się w kahnowskiej klasyfikacji. O ile w przypadku Heideggera powodem może być zbytne oddalenie geograficzne i kulturowe, to w przypadku Wittgensteina, chodziłoby raczej o zbyt wielką bliskość myślową<sup>15</sup>, która, podobnie jak w przypadku oddalenia, także rodzi znaczne trudności interpretacyjne, tyle że innego rodzaju.

Dodatkowo tym, co rzuca nowe światło na późną ontologię Heideggera, jest sformułowane przez Kahna (w nieświadomości tej ontologii) zadanie, przed jakim staje filozofia współczesna:

I oto jest następne pytanie, w jaki sposób można pogodzić roszczenia wiedzy naukowej (włącznie z logiką i matematyką) z równie natarcywą, choć całkowicie odmienną, potrzebą sformułowania adekwatnej ontologii osoby. To jest być może centralny problem filozoficzny dnia dzisiejszego, zasadnicze wyzwanie postawione przez oszałamiające widowisko dwóch tradycji filozoficznych – „analitycznej” i „kontynen-

<sup>13</sup> Tamże, s. 416–417.

<sup>14</sup> Współczesną kontynuację idei greckiej dostrzega Kahn w filozofii autorów takich jak G. Frege, L. Wittgenstein (z okresu *Traktatu logiczno-filozoficznego*), czy W. O. Quine. Cała tradycja nowożytnej filozofii kontynentalnej zostaje uznana za obcą greckiemu myśleniu (zob. tamże, oraz Ch. H. Kahn, *Język i ontologia*, dz. cyt., s. 67).

<sup>15</sup> Na co zwrócił moją uwagę dr Jakub Gomułka, podczas jednej z rozmów, jakie prowadziliśmy na temat amerykańskiej i brytyjskiej recepcji poglądów Wittgensteina.

talnej” (lub „egzystencjalnej”) – które zdają się być niezdolne i niechętne do wzajemnej komunikacji.

To jednak jest nasz problem<sup>16</sup>.

Jeżeli rozpoznaje się rozłam całej ontologii na dwa obozy, co więcej, jeżeli dostrzega się nieustający konflikt pomiędzy tymi dwoma obozami, konflikt pomiędzy ontologią subiektywistyczną a ontologią faktów, ontologią pierwszej osoby („ja jestem”) a ontologią osoby trzeciej („on jest”), to – chcąc uprawiać ontologię – można postąpić na trzy sposoby:

- 1) Można zająć jedno ze stanowisk i toczyć (lub nie) polemikę ze stanowiskiem przeciwnym.
- 2) Można dążyć – i chyba o to właśnie chodziłoby Kahnowi (choć gdzieś widać u niego także skłonność do pierwszego rozwiązania, co wynika z sympatii dla filozofii trzecio-osobowej) – do pojednania obu stanowisk w bardziej ogólnej syntezie.
- 3) Można rozwijać ontologię trzeciej drogi, dystansując się jednako wobec obu stron konfliktu subiektywistyczno-faktualistycznego. I właśnie późna filozofia Heideggera jest realizacją tej możliwości. Nie jest ona ani filozofią podmiotu, ani filozofią bytu (czy faktu), jest filozofią sytuującą się „pomiędzy” nimi dwiema – „pomiędzy” to jej termin techniczny – jest filozofią odnoszącą się krytycznie zarówno do pojęcia podmiotu, jak i do pojęcia bytu.

Pamiętając o powyższych (dokonanych przez Kahna) rozstrzygnięciach gramatycznych w kwestii czasownika „być” (szczególnie tych dotyczących aspektu statyczno-dynamicznego), można rozpocząć analizę gramatyki „różnicy ontologicznej”.

Cały mój wywód sprowadza się właściwie do próby literalizacji<sup>17</sup> następującego fragmentu tekstu:

<sup>16</sup> Ch. H. Kahn, *The Verb 'Be'...*, dz. cyt., s. 418–419.

<sup>17</sup> Termin „literalizacja” wprowadził i zdefiniował Jan Woleński: „[...] tezy ze współczynnikami hermeneutycznym mogą być objaśniane w taki sposób, że stają się zrozumiałe dla osób operujących odmiennymi systemami hermeneutycznymi [...] przez co nabywają intersubiektywnie komunikowalnego sensu [...] Objaśnienie sensu danego zdania uniezależniające je od kontekstu hermeneutycznego, o ile takowy ma miejsce, nazwę literalizacją [...] Wedle mego przekonania nie jest literalizacją włączenie danej tezy w tzw. kontekst teoretyczny danego systemu filozoficznego [...] Literalizacja odwołuje się do elementów zewnętrznych wobec współczynnika hermeneutycznego danego poglądu hermeneutycznego, stanowiąc przez to procedurę istotnie odmienną od [...] wewnątrzsystemowego sposobu ustalania sensu, czyli hermeneutykacji [...] Godne



Mając stale na oku różnicę, a jednak przez dokonanie kroku wstecz, uwalniając ją na rzecz tego, co do-myślenia (*zu Denkende*), możemy powiedzieć: bycie bytu znaczy: bycie, które jest bytem. „Jest” przemawia tu tranzytywnie, przechodnio. Bycie istoczy tu jako przejście ku bytowi. Bycie wszelako nie podąży ku bytowi, opuszczając swoje miejsce, tak samo jak byt nie mógłby, wrzódny pozbawiony bycia, potem od niego wychodzić. Bycie idzie przez (coś), odkrywając, prowadzi przez (to), co wskutek tego przechodzenia nadchodzi dopiero jako samo z siebie nieskryte. Nadejście oznacza skrywanie się w nieskrytości: wytrwanie skrytym: bycie bytem.

Bycie ukazuje się jako odkrywające przechodzenie. Byt jako taki zjawia się na sposób nadejścia skrywającego się w nieskrytości.

Bycie w sensie odkrywającego przechodzenia i byt jako taki w sensie skrywającego się nadejścia istoczą, tak właśnie odróżnione, z Tego Samego, z roz-cięcia, różnicy (*Unter-schied*). Dopiero ona wprowadza i wyróżnia Pomiedzy, w którym przechodzenie i nadejście utrzymują się razem, różnią się od-siebie-i-ku-sobie ciężą. Różnica między byciem a bytem jako roz-cięcie przechodzenia i nadejścia stanowi skrywając o-odkrywającą wyróżnię (*Austrag*) obu. W wyróżni władza prześwit (*Lichtung*) przesłaniającego się zamknięcia. Władanie to nadaje przechodzeniu i nadejściu charakter bycia-od-siebie-ku-sobie.

Podjmując próbę namysłu nad różnicą jako taką, nie doprowadzamy do jej zniknięcia, lecz zmierzamy do uchwycenia jej istotowego pochodzenia. W drodze do tego celu myślimy wyróżnić przechodzenia i nadejścia. Jest to krok wstecz bardziej gruntownie pomyślana rzecz myślenia: bycie myślane z różnicy<sup>18</sup>.

Wróćmy jeszcze na chwilę do Kahna, który w trakcie syntetycznej prezentacji swoich dokonań eksponuje szczególną cechę struktury podmiotowo-orzecznikowej (S jest P):

---

odnotowania jest także to, iż literalizacja prowadzi od „mniej znanego” do „bardziej znanego”, od „mniej dosłownego” do „bardziej dosłownego”, dzięki czemu unika się zarzutu, że popada się w *ignotum per ignotius* [...] jeśli coś da się zliteralizować, to da się jasno wyrazić. A jeśli jasno, to i intersubiektywnie” (J. Woleński, *W stronę logiki*, Kraków 1996, s. 348–351, więcej na temat różnicy między literalizacją i hermeneutyką zob. w: *Sens i nonsens w filozofii*, w: dz. cyt., s. 342–353).

Jan Woleński wypowiada się także na temat filozofii Heideggera: „Sądzę, że literalizacja większości tez Heideggera jest niemożliwa, a rozumieć je można jedynie poprzez hermeneutykę jego własnego kanonu. Wszelako nie ma też powodu, aby tezy Heideggera uważać za niedorzeczne. Są one zwyczajnie niejasne, bo nie mogą być rozumiane inaczej, jak tylko w ich kołach hermeneutycznych. A więc nie można ich rozumieć z intersubiektywną jasnością. Jasność ma zaś to do siebie, że albo jest intersubiektywna, albo żadna” (tamże, s. 351).

Moja próba literalizacji wynika z nieco innej oceny możliwości rozumienia filozofii Heideggera: uważam, że przynajmniej tezę o różnicy ontologicznej da się zliteralizować – uczynić intersubiektywnie zrozumiałą – poddając ją i jej kontekstualne okolice analizie gramatycznej.

<sup>18</sup> M. Heidegger, *Ontoteologiczny charakter metafizyki*, przeł. J. Mizera [w:] *Principia – Drogi Heideggera*, T. XX (1998), s. 178–179.

Utrzymuję, iż filozoficzna doniosłość podmiotowo-orzecznikowej struktury zdania zasadza się na tym, iż reprezentuje ona, wewnątrz zdania, semantyczne relacje odniesienia i opisu łączące zdanie ze światem. Tę semantyczną czy też pozajęzykową funkcję odzwierciedla dwojaki sens terminu „podmiot” – oznaczającego gramatyczny podmiot zdania (np. nazwę „Sokrates” w zdaniu „Sokrates jest mądry”), oraz podmiot ontologiczny, którego zdanie dotyczy (osobę Sokratesa)<sup>19</sup>.

Należy tutaj zwrócić uwagę na zasadniczą różnicę pomiędzy powyższymi tezami Kahna, a heideggerowskim wykładem różnicy ontologicznej: jednym z kluczowych zabiegów jakich Heidegger dokonuje na tradycyjnym języku metafizyki jest lokalna<sup>20</sup> destrukcja struktury orzecznikowej. Destrukcji tej towarzyszy destabilizacja syntaktyczna i semantyczna podmiotu, co stanowi językowy symptom odejścia od ontologii bytu i ontologii podmiotu, ku ontologii bycia (ontologii „różnicy ontologicznej”). Środkiem, jaki autor *Bycia i czasu* stosuje na drodze do swojej nowej ontologii, jest wprowadzenie – w cytowanym powyżej fragmencie<sup>21</sup> – neologicznego użycia czasownika „być”; użycia, którego z całą pewnością nie uda nam się odnaleźć pośród użyć skatalogowanych przez Kahna<sup>22</sup>. Odnajdujemy je natomiast w zdaniu: „Bycie jest bytem”<sup>23</sup>.

Powyższe zdanie, które jest głównym przedmiotem mojej analizy, ma tylko pozornie postać zdania orzekającego: *S jest P*. Jego pozornosc wychodzi na jaw w komentarzu metajęzykowym dotyczącym przechodniości czasownika „być”. Gdyby zdanie „Bycie jest bytem” było zdaniem orzekającym, to pod względem składni byłoby podobne

<sup>19</sup> Ch. H. Kahn, *Język i ontologia*, dz. cyt., s. 7.

<sup>20</sup> Pojawiająca się tam, gdzie jest mowa *explicite* o „różnicy ontologicznej”.

<sup>21</sup> Zob. przypis 18.

<sup>22</sup> Seweryn Blandzi porządkuje te użycia w formie tabelki. Oto jej skrócona postać:

Użycia niełącznikowe:

- Prawdziwościowe
- Witalne
- Potencjalne
- Posesywne
- Lokacyjne
- Duratywne
- Lokacyjno-egzystencjalne (Por. Tegoż, dz. cyt., s. 70)

Użycia łącznikowe:

- Predykatywne (*S jest P*)
- Identyčnościowe (*S jest S*)

<sup>23</sup> To proste zdanie zawarte jest w zdaniu złożonym: „Mając stale na oku różnicę, a jednak przez dokonanie kroku wstecz, uwalniając ją na rzecz tego, co do-myślenia (zu *Denkende*), możemy powiedzieć: bycie bytu znaczy: bycie, które jest bytem [podkreśl. MP]”.

do zdania „Piotr jest filozofem”. Przy czym, analiza składni tego zdania wygląda następująco:

- a) „Piotr” – podmiot gramatyczny
- b) „jest filozofem” – orzeczenie imienne
- b1) „jest” – łącznik
- b2) „filozofem” – orzecznik

Dodajmy, że „Piotr jest filozofem” jest zdaniem orzekającym w stronie czynnej. Zdanie to nie może przejść na stronę bierną, ponieważ (i) czasownik „być” jest nieprzechodni, a (ii) zdanie nie zawiera dopełnienia (które po przejściu zdania na stronę bierną mogłoby pełnić funkcję podmiotu).

Heidegger pisze jednak, że w zdaniu „Bycie jest bytem” „jest” przemawia tranzytywnie, przechodnio<sup>24</sup> (co nie zachodzi w zdaniu „Piotr jest filozofem”), upodabnia więc powyższe zdanie do zdania: „Piotr otwiera spadochron” – oto analiza składniowa tego zdania:

- a) „Piotr” – podmiot gramatyczny
- b) „otwiera” – orzeczenie czasownikowe
- c) „spadochron” – dopełnienie bliższe

Takie zdanie może przejść na stronę bierną, ponieważ (i) czasownik „otwierać” jest przechodni, oraz (ii) w zdaniu występuje dopełnienie bliższe, które po przejściu na stronę bierną będzie pełnić funkcję podmiotu. Zdanie w stronie biernej przybierze postać: „Spadochron jest otwierany przez Piotra”.

Zatem, w zdaniu „Bycie jest bytem”, słówko „jest” nie pełni funkcji łącznika (składowej orzeczenia imiennego), lecz funkcję orzeczenia czasownikowego, które ma możliwość przejścia na stronę bierną, słówko „bytem” nie jest orzecznikiem (składową orzeczenia imiennego), lecz dopełnieniem bliższym, natomiast „Bycie” jest wciąż podmiotem (tak jak w strukturze *S* jest *P*), z czym wiąże się pewien problem filozoficzny.

Heidegger zarzucał Kartezjuszowi – i myślicielom postkartezjańskim – subiektywizację bycia, która spowodowała sprowadzenie bycia do bytu – rzeczy, *res cogitans* (co zostało całkowicie – jak wiemy – zapoznane przez Kahna). To upodmiotowienie było dla niemieckiego filozofa nowożytną wersją „zapomnienia bycia”. Heidegger zdecy-

<sup>24</sup> M. Heidegger, dz. cyt., s. 178.

dowanie twierdził, że bycie nie jest podmiotem, dlatego zmiany gramatyczne języka, w którym się wypowiadał musiały iść dalej (choćby dlatego, że w zdaniu „Bycie nie jest podmiotem” bycie wciąż jest podmiotem – jeśli nie ontologicznym, to przynajmniej gramatycznym). Sprawa była filozoficznie znacząca, ponieważ zgodnie z poglądem Heideggera, w języku wyrażała się mowa bycia. Stąd, jeżeli autor *Przyczynków do filozofii* chciał pretendować do rangi „myśliciela istotnego” – poprzez którego przemawia bycie przypominające o swoim własnym zapomnieniu dokonującym się w dziejach metafizyki – to bycie takie powinno przez niego przemawiać w formie gramatycznej, która byłaby wolna od powyższego zapomnienia, które na poziomie składni wyrażałoby się w przyjmowaniu przez „bycie” funkcji podmiotu gramatycznego, a zatem – powracając do analiz Kahna – funkcji czegoś stałego (!)<sup>25</sup>.

Spośród trzech przedstawionych poniżej par opozycji zdaniowych (będących kolejnym semantycznym wariantem klasyfikacji form zdaniowych pod względem aspektu duratywnego), tylko jedno zdanie zawiera czasownik przechodni (zaznaczone pogrubionym drukiem):

formy statyczne:		formy dynamiczne:
Piotr jest filozofem	↔	Piotr staje się filozofem
Piotr jest w Szwecji	↔	Piotr płynie do/ze Szwecji
Piotr ma spadochron	↔	<b>Piotr otwiera spadochron</b>

Jednym z zasadniczych efektów filozoficznych, jakie uzyskuje Heidegger dzięki składniowemu upodobnieniu zdań: „Bycie jest bytem” i „Piotr otwiera spadochron” jest dynamizacja „jest”. Ale przecież w celu uzyskania efektu dynamizacji wystarczyłoby jednak zamienić czasownik „być” na czasownik „stawać się”. Powstaje zatem pytanie: dlaczego niemiecki filozof nie sięga po prostsze rozwiązanie i nie mówi po prostu, że: „Bycie staje się bytem” (uniknąłby wtedy wprowadzenia składniowej osobliwości, jaką jest przechodniość czasownika „być”)? Nie czyni tego prawdopodobnie z dwóch powodów: po pierwsze chce uniknąć popadnięcia w heglowski schemat pojęciowy

<sup>25</sup> Seweryn Blandzi eksplikuje filozoficzne znaczenie tej stałości: „Jeśli wszystko – powiada wielokrotnie Platon – jest w stanie ustawicznej przemiany, to ani prawdziwy opis, ani wiedza nie są możliwe. Albowiem podmiot zdania, przedmiot opisu muszą charakteryzować się pewną trwałą konsystencją. Jeśli zaś zdanie lub deskrypcja mają zawierać w sobie roszczenie prawdziwości lub jej cechę, to także własności, które są przypisywane w opisie przedmiotowi, muszą mieć pewną pojęciową niezmienność” (S. Blandzi, dz. cyt, s. 73).

(„stawanie się” jest jedną z podstawowych kategorii systemu Hegla), po drugie heideggerowskie doświadczenie różnicy ontologicznej (wyrażone w zdaniu „Bycie jest bytem”) nie sprowadza się do doświadczenia dynamizacji orzeczenia „jest” i związanej z nią destabilizacji podmiotu. Heidegger:

Poprzez rozważenie różnicy bycia i bytu w wyróżni, siedlisku jej istoty, ujawniło się nawet, być może, coś uniwersalnego, co przenika udzielanie się bycia od początku, aż po zakończenie. Trudno jednak powiedzieć, w jaki sposób myślana jest owa uniwersalność, skoro nie jest ona ani ogólnością obowiązującą we wszystkich przypadkach, ani prawem zapewniającym konieczność procesu dialektycznego<sup>26</sup>.

Autorowi *Zeit und Sein* chodzi zarówno o dynamizację statycznego bytu (który jest wyrażany za pomocą nieprzechodniego, statycznego „jest”), jak i o uniwersalność, która nie jest jednak uniwersalnością heglowskiej dialektyki. Ta inna (nieheglowska) uniwersalność ma się ujawnić właśnie dzięki potraktowaniu „być” jako czasownika przechodniego. Jej obrazem jest kolista regularność dynamizmu przechodniości powyższego czasownika ze strony czynnej w bierną. Schematycznie:

Bycie jest bytem

↓ T<sub>g</sub> ↑

Byt jest byty przez bycie

T<sub>g</sub> – transformacja gramatyczna dokonująca się podczas przekształcania zdania ze strony czynnej w bierną (i odwrotnie)

Powyższy schemat wymaga komentarza. Ustaliłem już, że czasownik „otwiera”, ze zdania „Piotr otwiera spadochron”, jest analogiczny do czasownika „jest”, ze zdania „Bycie jest bytem”. Jeśli tak, to bierna forma czasownika „otwierać” (z pierwszego zdania), mianowicie „jest otwierany”, powinna posiadać analogon składniowy w drugim zdaniu. W tym momencie zaszła konieczność wprowadzenia neologizmu (z punktu widzenia gramatyki języka polskiego, w której „być” jest nieprzechodnie, potraktowanie „być” jak czasownika przechodniego musi wygenerować neologizm). Zaproponowałem neologizm „jest byty”. Całe zdanie uzyskało wtedy postać: „Byt jest byty przez bycie”.

<sup>26</sup> Tamże, s. 180.

Przypominam, że wprowadzenie neologizmu (i strony biernej) jest wyciągnięciem konsekwencji z cytowanego już zdania Heideggera: „Jest” przemawia tu tranzytywnie, przechodnio”. Analiza syntaktyczna przeprowadzona została na tekście polskim, ponieważ jej zakres nie wykracza poza kwestię nieprzechodniości czasownika „być” (*sein*), który w języku niemieckim, podobnie jak we wszystkich językach indoeuropejskich, także jest nieprzechodni (analiza prowadzona po niemiecku wyglądałaby podobnie).

Heidegger nie wyprowadza ze swojej uwagi powyższych konsekwencji (nie formułuje zdania w stronie biernej: „Byt jest byty przez bycie”), dlatego uniwersalność (kolista regularność), która pojawia się za sprawą ontologizacji przechodniego „być”, jest przez niego tylko niejasno przeczuwana<sup>27</sup>. Powodem, dla którego niemiecki filozof poprzestaje na odosobnionej wzmiance metajęzykowej, jest koncentracja na głównym zadaniu, jakim była dla niego destabilizacja semantyczno-syntaktyczna podmiotu; w zdaniu „Byt jest byty przez bycie” funkcję podmiotu pełniłby byt, co z heideggerowskiego punktu widzenia groziłoby powrotem do języka metafizyki i do semantycznych implikacji składni podmiotowo-orzecznikowej<sup>28</sup>.

Pozycja podmiotu zostaje opuszczona efektywnie tylko w samym przechodzeniu, w samej transformacji „↓ T<sub>g</sub> ↑” – to właśnie ona zostaje zontologizowana. Heidegger wskazuje bezpośrednio na nią mówiąc o przejściu i przechodzeniu...

Bycie istoczy tu jako **przejście** ku bytowi [...] Bycie ukazuje się jako odkrywające **przechodzenie**. Byt jako taki zjawia się na sposób **nadejścia** skrywającego się w nieskrytości [podkreśl. MP]” – nadejście skrywa się w nieskrytości; można to przełożyć na terminologię syntaktyczną: w zdaniu „Byt jest byty przez bycie” gramatycznie poprawne są tylko dwie pierwsze części („byt jest”), na tym polega językowy wyraz skrycia się nadejścia; skrycie się nadejścia w nieskrytości zostaje utrwalone w języku metafizyki, odrzucającym przechodność „być” (czego efektem jest uznanie zdania „Byt jest byty przez bycie” za nonsensowne). Ta jawna (nieskryta) podmiotowość gramatyczna bytu powoduje, że mówimy „byt jest” (nadając jednocześnie temu „jest” aspekt statyczny), zapominając o dynamice przechodzenia i o dopełnieniu dalszym tego zdania („bycie”).

...oraz za pomocą kilku metaforycznych nazw („To Samo”, „Pomiędzy”, „wyróżnia”, itp.):

Bycie w sensie odkrywającego przechodzenia i byt jako taki w sensie skrywającego się nadejścia istoczą, tak właśnie odróżnione, z **Tego Samego**, z **roz-cięcia**, **różnicy**

<sup>27</sup> Por. przypis 26.

<sup>28</sup> Por. przypis 8.

(*Unter-schied*). Dopiero ona wprowadza i wyróżnia **Pomiędzy**, w którym przechodzenie i nadejście utrzymują się razem, różnią się od-siebie-i-ku-sobie ciężą. Różnica między byciem a bytem jako roz-cięcie przechodzenia i nadejścia stanowi skrywiająco-odkrywającą **wyróżnię** (*Austrag*) obu. W wyróżni władza prześwit (*Lichtung*) przesłaniającego się zamknięcia. Władanie to nadaje przechodzeniu i nadejściu charakter bycia-od-siebie-ku-sobie [podkreśl. MP]”.

Powyższy fragment można częściowo sparafrazować, podstawiając w miejsce metafor heideggerowskich symbole użyte w schemacie przechodniości stron zdania<sup>29</sup>:

Bycie w sensie ↓ i byt jako taki w sensie ↑ **istoczą**, tak właśnie odróżnione, z T<sub>g</sub>. Dopiero ona wprowadza i wyróżnia ↓ ↑, w którym przechodzenie i nadejście utrzymują się razem, różnią się od-siebie-i-ku-sobie ciężą. Różnica między byciem a bytem jako T<sub>g</sub> stanowi *skrywiająco-odkrywającą* ↓ T<sub>g</sub> ↑ obu. W ↓ T<sub>g</sub> ↑ władza **prześwit** (*Lichtung*) przesłaniającego się zamknięcia. Władanie to nadaje przechodzeniu i nadejściu charakter bycia-od-siebie-ku-sobie [podkreśl. MP].

Ontologizacja osobliwej transformacji syntaktycznej zostaje uzupełniona semantycznymi kategoriami „istoczenia” i „prześwitu”. W tym momencie odsłonięta zostaje funkcja semantyczna (alternatywna wobec standardowej funkcji semantycznej zdania orzecznikowego<sup>30</sup>), zawarta *implicite* w neologicznej syntaksie z przechodnim „być”. Trojaka funkcja semantyczna użycia łącznikowego w zdaniu „Sokrates jest mądry” (postulat istnienia podmiotu zdania, rozszczenie prawdziwości zdania i postulowanie rzeczywistego przysługiwania własności podmiotowi) zostaje u Heideggera zastąpiona neologiczną funkcją semantyczną (zakorzoną w neologicznej syntaksie). W zdaniu „Bycie jest bytem” nie ma postulatu istnienia podmiotu zdania, nie ma także postulatu prawdziwości zdania jako jego zgodności z rzeczywistością, i wreszcie, nie ma postulatu przysługiwania własności podmiotowi. W miejsce funkcji semantycznej zdania orzecznikowego, pojawia się specyficzna funkcja semantyczna zdania „Bycie jest bytem”. Można ją rozpisać na trzy postulaty:

- 1) Postulat „istoczenia”<sup>31</sup> bycia (a nie jego istnienia).

<sup>29</sup> Por.

<sup>30</sup> Por. przypis 8.

<sup>31</sup> Znaczenie tego dynamicznego istoczenia przybliży Krzysztof Michalski: „Istoczyć <się> (wesen), istota (das Wesen), istoczące (das Wesende), wyistoczenie, obecność (die Anwesenheit), wystaczanie, uobecnianie (das Anwesen), wystaczać, uobecniać (anwesen) [...] „Istoczyć się” – to termin, który wybraliśmy do oddania niemieckiego czasownika „wesen”, już raczej nie używane, niegdyś oznaczało tyle, co „sein” („być”) [...] Termin „istoczyć” (się) [...] także jest archaizmem. Słowo to

- 2) Postulat prawdy jako ontologicznego prześwitu (a nie prawdy jako zgodności zdania z rzeczywistością).
- 3) Postulat rzeczywistego przechodzenia bycia w byt i odwrotnie (W zdaniu „Bycie jest bytem” byt nie jest atrybutem bycia – dlatego nie może mu przysługiwać – ale jego „drugą stroną”).

Zasadniczym problemem neologicznej gramatyki skomponowanej przez Heideggera na użytek językowego wyrażenia „różnicy ontologicznej” jest jej intersubiektywna niewiarygodność. O ile przytaczane przez Kahna semantyczne roszczenia zawarte w zdaniu z orzeczeniem imiennym („Sokrates jest mądry”) są powszechnie akceptowane, o tyle semantyka Heideggera daleka jest od powszechnej akceptacji. Można, co najwyżej, przyjąć, że za „różnicą ontologiczną” (i jej neologicznym wyrazem) kryje się jakieś quasi-mistyczne doświadczenie, które – przy próbie językowego wyrazu – zaburza powszechnie akceptowaną gramatykę. Problem jednak w tym, że jeżeli ktoś nie ma takiego doświadczenia, to nigdy nie będzie w stanie rozstrzygnąć, czy Heidegger pisze tak jak pisze dlatego, że ma niecodzienne doświadczenie, z którego chce zdać sprawę, czy też może właśnie nie ma takiego doświadczenia, a mimo to pisze tak, jakby je miał (dokonując para-poetyckich eksperymentów językowych).

Dodajmy na zakończenie tej próby, że wspomniana wyżej kolista regularność (przechodzenia bycia w byt) została przez Heideggera pokazana w konstrukcjach z dywizami: „[...] różnią się od-siebie-i-ku-sobie ciężą”, oraz „[...] charakter bycia-od-siebie-ku-sobie”.

---

znaczyło niegdyś „tworzyć”, „kształtować”, „formować”, „istotę dawać”. Krasicki pisał: „Szabla kraje rozpościera, a pióro je istoczy”. Zresztą i dziś mówimy o czymś, co było tym, a jest czymś innym, że uległo przeistoczeniu, że prze-istoczyło się. Znaczy to: przeszło z jednego stanu w drugi, z jednej postaci w drugą. Podobnie jednak jak „przechodzenie” jest nazwą dla pewnego aspektu procesu chodzenia – nazywa mianowicie proces chodzenia ze względu na to, że chodząc zmienia się miejsce – tak też i „przeistoczenie” jest nazwą dla pewnego tylko aspektu procesu – tym razem procesu bycia, tego mianowicie, że będąc, zmienia się formy bycia. Możemy więc, jak się wydaje, nazwać ów proces bycia „istoczeniem” – i nie będzie to wybór zupełnie dowolny” (za: *Słownik terminologiczny*, opracował Krzysztof Michalski [w:] M. Heidegger, *Budować, mieszkać, myśleć*, s. 342).



THE GRAMMAR OF THE „ONTOLOGICAL DIFFERENCE” –  
METALINGUISTIC REMARKS ON HEIDEGGER’S PHILOSOPHY

Summary

The article deals with the linguistic involvement of ontological thought and, in particular, with the syntactical novelty of Heidegger’s philosophy. The author explores this using the philosophical-linguistic studies of Charles H. Kahn and Heidegger’s metalinguistic remarks about the transitivity of the verb „to be”. The first part considers the classical work of Kahn, particularly his classification of the various uses of the verb „to be” in ancient Greek. The second part examines both Heidegger’s idea of the „ontological difference” and the neo-syntactical use of the verb „to be”, which is a linguistic expression of the difference. The main intention of the article is the „literalization” of the idea of the „ontological difference” by means of grammatical analysis.

*Marcin Polak*