

INTERPRETACJA PRAWA A LOGIKA ZDAŃ NORMATYWNYCH

Prawo jest zewnętrzną regułą postępowania. Równocześnie jest ono przede wszystkim regułą postępowania ogólną. Arystoteles w piątej księdze *Etyki Nikomachejskiej* pisze nawet: „...każda norma prawa pozytywnego ma się jak powszechne do jednostkowego“¹. Jednak w decyzjach władz administracyjnych i w wyrokach władz sądowych przekształca się ono w regułę postępowania jednostkową. Czy to jako zewnętrzna reguła ogólna, która ma być stosowana do jednostkowych wypadków, czy to jako zewnętrzna reguła jednostkowa, przeobrażająca się z kolei w regułę wewnętrzną, prawo — by być stosowane i kierować czynami ludzkimi — musi być znane i zrozumiane.

Ponadto, we współczesnych społeczeństwach cywilizowanych przyjęła się wyraźna lub przynajmniej dorozumiana zasada, iż każda czynność bądź jest zgodna z systemem obowiązujących norm prawnych, nakazującym ją lub pozwalającym na nią, bądź — będąc przezeń zabronioną — jest z nim niezgodna². Nawiasem mówiąc i wówczas normy prawne — z wyjątkiem tzw. *leges imperfectae*³ — określają postawę podmiotów prawa względem tej czynności. Wobec tego, że nic nie dzieje się bez podstawy prawnej lub jej naruszenia, system norm prawnych obo-

¹ 1135 a 5—6.

² Każda czynność jest nakazana, dozwolona lub zakazana. Następstwem stwierdzonej zasady jest, iż sąd, na przykład, powinien rozstrzygnąć każdą przedłożoną mu sprawę. Wyraźnie mówi to art. 4 Kodeksu Cywilnego Napoleona.

³ Przez *lex imperfecta* prawnicy rozumieją normę prawną bez sankcji pozytywnej, tzn. taką, w stosunku do której żadna norma nie określa skutków jej naruszenia.

wiązujący jakąś społeczność (w zależności lub nie od pewnego terytorium) jest systemem zupełnym w tym znaczeniu, iż składa się z norm prawnych stanowiących pozytywną lub negatywną podstawę prawną dla wszystkich czynności — i niesprzecznym w tym znaczeniu, że w systemie tym nie ma takich dwu norm prawnych, które by ten sam czyn tej samej osoby, w tym samym miejscu i czasie, pod tym samym względem nakazywały i zakazywały lub nań pozwalały i niepozwalały. Tymczasem normy prawne, czy to zwyczajowe, czy to pisane, stanowione są przez różnych ludzi w różnym czasie i nie tylko nie przewidują wszystkich możliwych wypadków wymagających uregulowania, lecz nawet w odniesieniu do tych, które przewidują, często są niejasne, a nawet wprost sprzeczne. Stąd dla zrozumienia i stosowania prawa — poza jego poznaniem przez usłyszenie czy przeczytanie — zachodzi potrzeba wyjaśnienia niejasności, usunięcia sprzeczności i wypełnienia luk. Czynności te składają się na interpretowanie prawa, a reguły ich wykonywania zwane są regułami interpretacji prawa. Należą one do systemu prawa (choć stanowią w nim osobną grupę norm prawnych) niezależnie od tego, czy są w nim *expressis verbis* sformułowane, czy też same przyjęte są tylko w sposób dorozumiany, będąc wypowiedzianymi wyraźnie przez naukę prawa lub przez stosujących prawo.

Wreszcie kształcenie prawników, to przygotowywanie ludzi, którzy będą prawo stanowili, ustanowione — stosowali lub z kolei sami uczyli znajomości prawa czy sztuki tworzenia go, ewentualnie stosowania. Jak więc uczenie prawa zakłada uprzednią interpretację prawa, tak też jest z kolei z uczeniem m. in. umiejętności interpretowania prawa.

Stąd od najdawniejszych czasów ustalano, analizowano i krytykowano reguły interpretacji prawa, uczono ich, wykładano je ustnie lub pisemnie, poświęcając temu bądź osobne rozdziały praktycznych lub teoretycznych podręczników prawa, bądź nawet odrębne praktyczne czy teoretyczne opracowania⁴.

⁴ Bibliografię interpretacji prawa podaje E. Waśkowski, *Teoria wykładni prawa cywilnego*, Warszawa 1936 (odbitka z „Palestry“).

Reguły interpretacji prawa zostały zinwentaryzowane, sklasyfikowane i krytycznie ocenione. W związku z tym powstały różne kierunki, szkoły i metody interpretacji prawa, charakteryzujące się odrębnymi założeniami, celami i środkami, przyjmujące jedne takie, drugie inne reguły interpretacyjne.

Zajmujący się interpretacją prawa wymieniają: wśród czynników tzw. interpretacji słownej i realnej — element logiczny, wśród przyczyn prawa — logiczną rację prawa, wśród czynności interpretacyjnych — logiczne rozwijanie norm, wśród reguł interpretacji — logiczne środki interpretacji, wśród kierunków, szkół i metod — szkołę i metodę logiczną⁵. Powyższa terminologia robi wrażenie, że istnieje jakaś swoista logika prawnicza, będąca nauką o jakichś odrębnych regułach rozumowania, którymi byłyby właśnie reguły interpretacji prawa. Tytuły licznych dzieł od prac Hegendorphinusa, Freigiusa i Schickhardusa po rozprawę Berriata Saint-Prix, Pescatore'a i Fabrequettesa mówią o niej wyraźnie⁶. Skutkiem tego, gdy wprowadzony jest na wydziały prawne wykład logiki dla prawników, to odnosi się wrażenie, iż owa *logica iuridica* a nie co innego powinna być w ramach tego wykładu nauczana. Wreszcie, mówienie o logice prawniczej, obok logiki filozoficznej, czy matematycznej, robi wrażenie, jakgdyby nie było jednej logiki, lecz wiele logik, lub przynajmniej jakgdyby logika filozoficzna, logika matematyczna czy logika prawnicza były „istotnymi“ częściami logiki.

Tymczasem wydaje się, że istnieje tylko jedna logika, będąca nauką o stałych związkach między zdaniem logicznymi,

⁵ Por. E. Waśkowski, o. c., s. 33, s. 47, s. 81, s. 130 i n. oraz tegoż *Tradycyjna metoda wykładni prawa. O metodzie wykładni prawa*, Księgarnia Powszechna, Warszawa, b. d., s. 11—28.

⁶ Ch. Hegendorphinus, *Libri dialecticae legalis quinque*, Lipsiae 1551; J. T. Freigius, *De logica iureconsultorum*, Basileae 1582; M. Schickhardus, *Logica iuridica*, Herbornae Nassoviorum 1615; F. Berriat Saint-Prix, *Manuel de logique juridique*, 1876 (3-e éd.), Pescatore, *La logica del diritto*, 1883; Fabrequettes, *La logique judiciaire et l'art de juger*, Paris 1926.

zachodzących z uwagi na ich wartość logiczną lub strukturę (ewentualnie nauką o regułach rozumowania opierających się na twierdzeniach logicznych, czyli — jak się wyraża prof. K. Ajdukiewicz — o schematach wnioskowania, z którymi sprzężone są twierdzenia logiczne⁷. Jej częściami „istotnymi“ są logika zdań i logika nazw, a logika filozoficzna, logika matematyczna czy logika zdań normatywnych są częściami, wyodrębnionymi tylko *per accidens* na tej podstawie, że pewne twierdzenia logiczne, względnie pewne reguły rozumowania, z którymi są sprzężone, znajdują częstsze zastosowanie: jedno — w naukach filozoficznych, drugie — w naukach matematycznych, trzecie — w naukach normatywnych itd. Tak zdaje się być rozumiany w szczególności termin logika matematyczna⁸, jeśli pominąć fakt, iż używa się go na oznaczenie logiki współczesnej jako pojmującej funkcje logiczne na wzór działań algebraicznych, posługującej się symbolami matematycznymi i używającej podobnie jak nauki matematyczne metody aksjomatycznej. Natomiast termin logika prawnicza wydaje się być używany nie w znaczeniu części logiki obejmującej twierdzenia logiczne czy reguły rozumowania znajdujące szczególnie częste zastosowanie przy interpretowaniu prawa czy ogólniej w naukach prawnych, lecz w sensie zbioru swoistych reguł rozumowań opartych na związkach treściowych między zdaniami, związkach, które logika jako nauka formalna *ex definitione* pomija.

W niniejszym artykule nie chodzi o wyczerpujące opracowanie zagadnienia interpretacji prawa, jej historii, kierunków, szkół, metod czy poszczególnych reguł, lecz o znalezienie odpo-

⁷ *Logika, jej zadania i potrzeby w Polsce współczesnej*, „Myśl Filozoficzna“, 1951, z. 1—2, s. 50—67.

⁸ To właśnie znaczenie zdaje się mieć na myśli prof. A. Mostowski, gdy w przedmowie do swej *Logiki matematycznej* (Warszawa—Wrocław, 1948) pisze: „Przy wyborze materiału kierowałem swą uwagę głównie na te dziedziny logiki, które mają lub — jak sądzę — mogą mieć zastosowanie w matematyce albo przyczynić się do wyjaśnienia natury pojęć matematycznych“ (o. c., s. IV).

wiedzi na pytanie, czy reguły interpretacji prawa są jakimiś szczególnymi regułami logicznymi, czy nie, czyli o określenie stosunku reguł interpretacji prawa do logicznych reguł rozumowania, tj. — uogólniając problem — o określenie stosunku interpretacji prawa do logiki w ogóle, a w szczególności do logiki zdań normatywnych, stanowiącej część logiki w znaczeniu wyżej podanym⁹.

W tym celu, po uprzednim sklasyfikowaniu reguł interpretacji prawa, każdą klasę ich poddamy analityczno-krytycznemu zestawieniu z pojęciem logicznej reguły rozumowania, by w zakończeniu zsumować wyniki przeprowadzonych badań i dać ostateczną odpowiedź na postawione w niniejszym wstępie do tego artykułu pytanie.

Zgodnie z zaleceniami drugiej i czwartej reguły metody kartezyjskiej, zaczniemy od klasyfikacji reguł interpretacji prawa, co będzie zarówno spełnieniem nakazu podziału problemu na części, jak i przygotowaniem do zadośćuczynienia wymogowi końcowego przeglądu całości rozważań, mającego upewnić nas, iż niczego w nich nie opuściliśmy.

Według zadań stojących przed interpretacją prawa można w następujący sposób podzielić reguły interpretacyjne na:

a) reguły ustalania autentycznego brzmienia prawa zwyczajowego, względnie tekstu prawa pisanego,

b) reguły ustalania znaczenia norm prawnych, zwyczajowych lub pisanych, które z jednej strony dzielą się dalej na reguły interpretacji tzw. słownej i interpretacji tzw. realnej, z drugiej zaś — na reguły ustalania znaczenia norm niewątpliwych w swej treści i reguły ustalania znaczenia norm w treści swej wątpliwych,

c) reguły usuwania sprzeczności w prawie oraz

d) reguły uzupełniania w prawie luk.

⁹ Odnośnie do pojęcia logiki zdań normatywnych, inaczej praktycznych, patrz J. Kalinowski, *Théorie des propositions normatives*, „Studia Logica“, 1953, s. 113—146.

Reguły ustalania autentyczności norm prawnych, związane są z regułami uznawania tzw. źródeł — formalnych — poznania prawa (*fontes cognoscendi*), analogicznymi do reguł uznawania źródeł poznania historycznego. Przykładem reguły uznawania za źródło poznania prawa może być reguła: „Wolno uznać za autentyczne źródło poznania prawa obowiązującego w Polsce „Dziennik Ustaw Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej“, a przykładem reguły uznawania autentyczności normy prawnej reguła: „Wolno uznać za autentyczną — normę prawną promulgowaną w „Dzienniku Ustaw PRL“. Nie ulega żadnej wątpliwości, iż powyższe reguły, tak jednego jak drugiego rodzaju, nie mają nic wspólnego z logicznymi regułami rozumowania poza tym, że jak te ostatnie są regułami uznawania pewnych zdań.

Gdy chodzi o reguły ustalania znaczenia norm prawnych w treści swej czy to wątpliwych, czy to niewątpliwych, dzieli się je powszechnie — za wyjątkiem nielicznych przeciwników tego poglądu — na reguły interpretacji słownej i reguły interpretacji realnej. Interpretacja słowna polega na ustaleniu literalnego znaczenia normy prawnej, interpretacja natomiast realna ustala znaczenie, które nie będąc sformułowane *expressis verbis* przecież jest dorozumiane, znaczenie, które — mówiąc obrazowo — jest ukryte w głębi normy prawnej, pod powierzchnią znaczenia literackiego, znaczenie „głębsze“.

Ustalenie znaczenia, literalnego lub „głębszego“, normy prawnej, w treści swej niewątpliwej, a tym bardziej wątpliwej, zakłada znajomość reguł określających strukturę języka, w którym formułowane są same normy prawne, tj. — według wyrażenia B. Wróblewskiego¹⁰ — języka prawnego. Podstawą reguł interpretacyjnych omawianej klasy są reguły językowe pozwalające na uznanie wyrazów składających się na słownik języka prawnego, zwłaszcza na wprowadzenie doń wyrazów definowanych — i ustalające jego składnię. Te ostatnie są dużo mniej ważne, gdyż są regułami składni języka naturalnego nienauko-

¹⁰ *Język prawny i prawniczy*, Prace Komisji Prawniczej P. A. U. nr 3, Kraków 1948.

wego. Natomiast szczególnie ważne są tu reguły uznawania wyrazów definiowanych. Prawodawca nie tworzy systemu prawa tak jak autor sformalizowanego systemu dedukcyjnego, nie podaje przeto reguł swego języka. Do dogmatyka prawa jako badającego prawo obowiązujące, sformułowane w określonym języku prawnym, należy odtworzenie i ujawnienie jego reguł językowych, gdyż zakłada je interpretacja prawa, a tą zajmuje się on *ex professo*. Warunkiem interpretowania prawa, w szczególności ustalania znaczenia norm prawnych, jest uprzednie odtworzenie i ujawnienie struktury języka prawnego. Jasne jest bowiem, że przy ustalaniu znaczenia norm prawnych konieczne jest uprzednie określenie znaczenia poszczególnych wyrazów składających się na zdania wyrażające interpretowane normy prawne. Należy uchwycić znaczenie definicji pośredniej wyznaczone sensem całego zdania, w którym dany wyraz jest użyty lub odnaleźć dorozumiany definiens definicji samoistnej, wyraźnej lub dorozumianej, nominalnej lub realnej, wyrazu, względnie pojęcia występującego w danej normie prawnej i zastosować regułę zastępowania wyrażenia występującego w normie interpretowanej, a równokształtnego z definiendum, przez wyrażenie równokształtne z definiensem: norma prawna, po dokonaniu w niej prawidłowego zastąpienia, jest zinterpretowana. Reguły zatem ustalania znaczenia norm prawnych, to reguły „odczytywania“ definicji pośrednich, reguły uznawania definicji bezpośrednich¹¹, wreszcie reguły odnajdywania w językach pozaprawnych — naukowych lub nie — elementów definicyj, które tylko w sposób dorozumiany są definicjami prawnymi. Wobec tego, że prawodawca nie zawsze podaje definicje prawne, a wyrazy języków nawet naukowych w bardzo wielu wypadkach są wieloznaczne, chwiejne i nieostre, zachodzi potrzeba ustalenia jednego — w treści niechwiejnego, w zakresie ostrego — znaczenia poszczególnych wyrazów języka praw-

¹¹ Za przykład może służyć następująca definicja pory nocnej: „Za porę nocną uważa się czas od godziny dziewiątej wieczorem do siódmej rano“ (art. 145 KPK z r. 1932).

nego. Dla rozstrzygnięcia wątpliwości, czy przyjąć takie czy inne znaczenie — i dla nadania kierunku i jednolitości całej tej czynności interpretacyjnej, omawiane reguły poddawane są zawsze jakiejś ogólnej zasadzie interpretacyjnej, przyjętej jako pierwsza reguła interpretacji prawa, takiej, jak np.: „Należy tak interpretować (a w ramach interpretowania, tak dobierać definicje), by uzyskać znaczenie normy prawnej zgodne ze słusnością“, albo „...zgodne z obiektywnym istnieniem normy“, albo „...zgodne z interesem społecznym“, albo „...harmonizujące sprzeczne interesy stron“ itp. Za Schickhardusem można ją nazwać aksjomatem interpretacji prawa.

Pewne reguły ustalania znaczenia norm prawnych, bardziej szczegółowe, nakazują w tym celu branie pojedynczych słów, względnie pojedynczych norm prawnych w pewnym kontekście pozostałych słów, składających się na całą normę, względnie pozostałych norm, składających się na cały system — z uwagi na treściowe związki zachodzące między poszczególnymi słowami, względnie normami. Tę więź tekstu z kontekstem nazywa E. Waśkowski „elementem logicznym“ interpretacji słownej, ewentualnie realnej. Jeszcze inne reguły interpretacyjne, również szczegółowe, zobowiązują do uwzględniania przyczyn norm prawnych, zewnętrznych, jak tzw. *occasio legis* — i wewnętrznych, jak teleologiczna, psychologiczna, historyczna itp., wśród których wymienia się także tzw. logiczną rację prawa. Przez tę ostatnią rozumie się normę prawną, która spełnia rolę przesłanki większej w sylogizmie praktycznym, przy pomocy którego otrzymuje się jako wniosek interpretowaną normę prawną. Nie będziemy dalej w sposób wyczerpujący wyliczali wszystkich szczegółowych reguł ustalania znaczenia norm prawnych: byłoby to zbyt żmudne, a bezcelowe. Ograniczyliśmy się świadomie do ogólnej charakterystyki tej klasy reguł interpretacyjnych oraz do naszkicowania tylko tych reguł szczegółowych tego rodzaju, których sama nazwa zdaje się wskazywać na jakiś szczególny związek ich z logiką.

W wyniku analizy stwierdzamy, że reguły ustalania znaczenia norm prawnych ogólnie biorąc, są istotnie różne od

logicznych reguł rozumowania, jakkolwiek przy ustalaniu znaczenia norm prawnych znajdują również zastosowanie logiczne reguły rozumowania, np. reguła zastępowania. Sprawdziliśmy ten wniosek na przykładzie owych reguł bardziej szczegółowych, których nazwy zdają się wskazywać na szczególny ich związek z logiką.

Możemy zatem przejść do analizy trzeciej klasy reguł interpretacyjnych, którą stanowią reguły usuwania sprzeczności w prawie. Sprzeczność, mówiąc ogólniej konflikty między normami prawnymi mogą być różnego rodzaju: przestrzenne — między normami obowiązującymi na różnych terytoriach te same osoby, czasowe — między normami obowiązującymi te same osoby na tym samym terytorium w różnych odcinkach czasu, hierarchiczne — między systemami lub normami prawnymi różnych szczebli stopniowej budowy prawa, poziome — między normami prawnymi tego samego szczebla, różnozakresowe — między normami ogólnymi a szczegółowymi, konflikty między prawem zwyczajowym a pisanim itp. Gdy chodzi o konflikty przestrzenne, reguły ich rozwiązywania składają się na tzw. prawo międzynarodowe oraz międzydzielnicowe prywatne (nazwy wadliwie dobrane, lecz rozpowszechnione). Co do konfliktów czasowych, rozstrzyga je np. reguła *lex posterior derogat legi priori*¹². Odnośnie do konfliktów hierarchicznych obowiązuje zasada *lex superior derogat legi inferiori*. Konflikty wielozakresowe rozstrzyga np. reguła *lex specialis derogat legi generali*. Co do konfliktów między prawem zwyczajowym a pisanim, jeżeli nie rozstrzyga ich samo prawo pisane, to mają zastosowanie pozostałe reguły rozstrzygania konfliktów prawnych. Osobną kategorię stanowią sprzeczności między normami prawnymi jednego szczebla i zakresu należącymi do tego samego systemu prawnego, sprzeczności, które zakradły się na skutek zwykłej ułomności umysłu ludzkiego. Ich to usuwanie stanowi szczególne zadanie interpre-

¹² *Derogatio* to tyle co zniesienie normy prawnej w sposób dorozumiany (*abrogatio* — w sposób wyraźny).

tacji prawa. Jak reguły ustalania znaczenia norm prawnych, reguły usuwania sprzeczności są poddane tej samej jakiejś pierwszej, aksjomatycznej regule interpretacyjnej: „Należy interpretować (w ramach zaś interpretowania usuwać sprzeczności) zgodnie z zamiarem prawodawcy“ albo „...zgodnie z interesem społecznym“ itd. Co do tych reguł interpretacyjnych, podobnie jak co do poprzednich, stwierdzić należy, iż są one istotnie różne od logicznych reguł rozumowania, jakkolwiek interpretacja prawa i na tym odcinku wymaga stosowania pewnych powszechnie używanych reguł rozumowania.

Ostatnią grupę reguł interpretacji prawa stanowią reguły wypełniania luk w prawie. Na marginesie zaznaczyć trzeba, iż jedna z powszechnie przyjętych reguł ustalania znaczenia norm prawnych wątpliwych lub sprzecznych stanowi, że wypadki nie dającej się usunąć niejasności czy sprzeczności należy traktować jak luki w prawie. Na tę klasę reguł interpretacyjnych składają się tak zwane logiczne środki interpretacji prawa, znane też pod nazwą *argumenta a fortiori*, (*argumentum a maiori ad minus* i *argumentum a minori ad maius*), *argumentum a simili ad simile* (*argumentum per analogiam*) i *argumentum a contrario*, i in.

Argumentum a maiori ad minus polega na uznaniu dorozumianego zakazu lub pozwolenia czynienia czegoś, co jest „czymś mniejszym“ niż to, co *expressis verbis* nakazane lub dozwolone jest czynić, np. jeżeli wolno jest rozpowszechniać drukiem zgodne z rzeczywistością sprawozdania z przebiegu publicznych posiedzeń Sejmu Ustawodawczego, to dorozumiewa się, iż *a fortiori* wolno rozpowszechniać te same wiadomości ustnie, gdyż rozpowszechnianie ustne jest „mniejszym“ rozpowszechnianiem niż rozpowszechnianie drukiem. „Mniejszym“ w tym wypadku znaczy tyle co „mniej skutecznym“.

Argumentum a minori ad maius polega na uznaniu za zakazane w sposób dorozumiany czynienia czegoś, co jest czymś „większym“ niż to, co *expressis verbis* zabronione jest czynić, np. jeżeli nie wolno deptać trawników, to *a fortiori* nie wolno jest pobierać z nich darni, gdyż pobieranie darni jest

„większym“ niszczeniem trawników niż deptanie ich. „Więszym“ w tym wypadku znaczy tyle co „więcej skutecznym“.

W obu wypadkach z faktu obowiązywania pewnej normy prawnej wyraźnie ustanowionej dorozumiewamy się obowiązywania drugiej nieustanowionej wyraźnie. Na jakiej podstawie czynimy to? Na podstawie, po pierwsze, ogólnej reguły interpretacyjnej, iż należy wypełniać luki w prawie, po drugie, jakiejś pierwszej reguły interpretacji prawa, np.: „Należy interpretować prawo zgodnie z interesem społecznym“, po trzecie, przekonania, iż w tym wypadku argumentacja *a maiori ad minus* lub *a minori ad maius* prowadzi do uznania normy prawnej zgodnej z interesem społecznym. A jak wygląda wewnętrzna struktura argumentacji *a fortiori*? Rozpatrzmy to na wyżej podanych przykładach. Gdy chodzi o argumentację *a maiori ad minus*, najpierw w ustanowionej *expresis verbis* normie prawnej: „Wolno jest rozpowszechniać drukiem zgodne z rzeczywistością sprawozdania z publicznych posiedzeń Sejmu Ustawodawczego“ domyślamy się — dlatego, że należy wypełnić lukę w prawie i że to jest zgodne z interesem społecznym — między „rozpowszechniać“ a „drukem“ słów „co najwyżej równie skutecznie jak“, następnie wnioskujemy dedukcyjnie przy użyciu reguły sylogizmu praktycznego z którą sprzężone jest twierdzenie logiczne $CKM_a XAUBAM_a XB^{13}$. przyjmując za przesłankę większą normę prawną wyraźnie ustanowioną, rozwiniętą przez nasz domysł, za przesłankę zaś mniejszą zdanie: „Kaźde rozpowszechnianie ustnie jest co najwyżej równie skuteczne jak rozpowszechnianie drukiem“. Otrzymujemy jako wniosek normę prawną: „Wolno jest roz-

¹³ Czytamy (nieco pedantycznie): „Jeżeli kaźdy podmiot działania ze zbioru X moźe wykonywać kaźde działanie ze zbioru A i kaźde działanie ze zbioru B jest działaniem ze zbioru A, to kaźdy podmiot działania ze zbioru X moźe wykonywać kaźde działanie ze zbioru B“. Por. J. Kalinowski, *Teoria zdań normatywnych*, „Studia Logica“, 1953, s. 143.

powszechniać ustnie treść jawnych obrad Sejmu“¹⁴. Co do argumentacji *a minori ad maius*, to najpierw w uznanej wyrażnie normie prawnej „nie wolno deptać trawników“ domyślamy się między „niewolno“ a „deptać“ słów „niszczyć trawniki równie skutecznie jak“. Następnie wnioskujemy dedukcyjnie przy pomocy reguły sylogizmu praktycznego, z które sprzężone jest twierdzenie logiczne $CKL_a XAUBAL_a XB$ ¹⁵ przyjmując za przesłankę pierwszą normę prawną wyrażnie uznaną, rozwiniętą naszym domysłem, za przesłankę zaś mniejszą — zdanie: „Każde pobieranie darni jest niszczeniem trawników co najmniej równie skutecznym jak ich deptanie“. Jako wniosek otrzymujemy normę prawną: „Nie wolno jest pobierać darni z trawników“.

Prawodawca, zamiast ustanowić regułę ogólniejszą, nakazującą, pozwalającą lub zabraniającą, ustanowił *expressis verbis* regułę bardziej szczegółową, nie dlatego, by nie uważał za obowiązującą odnośnej reguły ogólniejszej, lecz dlatego, że chciał — przez uregulowanie wypadków częściej zdarzających się i skutkiem tego bardziej typowych — zwrócić uwagę na nie przede wszystkim. Interpretacja zatem *a fortiori* polega na domyślaniu się z pewnej normy wyrażnie ustanowionej mniej ogólnej innej normy bardziej ogólnej i dedukowaniu z tej ostatniej dalszych norm znów mniej ogólnych, podobnych do stanowiącej punkt wyjścia całego rozumowania.

Argumentum a simili ad simile polega na tym, że — zważywszy, iż należy wypełniać luki w prawie i to w sposób zgodny np. z interesem społecznym — z faktu obowiązywania wyrażnie ustanowionej normy prawnej nakazującej, pozwalającej lub

¹⁴ W rozumowaniu tym pominęliśmy różnicę ortograficzno-gramatyczną między wyrażeniami „rozpowszechniać“ i „rozpowszechnianie“ itd. traktując je z punktu widzenia logicznego, jakgdyby były równokształtne. Analogiczna uwaga odnosi się do przykładu rozumowania *a minori ad maius*.

¹⁵ Czytamy: „Jeżeli każdy podmiot działania ze zbioru X powinien nie czynić żadnego działania ze zbioru A i każde działanie ze zbioru B jest działaniem ze zbioru A, to każdy podmiot działania ze zbioru X powinien nie czynić żadnego działania ze zbioru B“.

zakazującej wnioskujemy — w przekonaniu, że argumentacja jest zgodna w tym wypadku z interesem społecznym — iż obowiązuje inna norma prawna podobnej treści. Mamy więc dwie sytuacje we wszystkim podobne do siebie z wyjątkiem tego, że pierwsza jest wyraźnie uregulowana przez prawodawcę, podczas gdy druga nie. Na jakiej podstawie wnioskujemy analogicznie¹⁶, że skoro wszystkie właściwości drugiej sytuacji są podobne do właściwości pierwszej z wyjątkiem cechy wyraźnego uregulowania przez prawodawcę, to druga sytuacja posiada również cechę podobną do tej ostatniej, tzn. jest uregulowana przez prawodawcę w sposób dorozumiany? Otóż na tej, że przyjmujemy, iż prawodawca stanowi prawo zawsze konsekwentnie w oparciu o jakąś zasadę ogólną, pod którą podpadają jako jednorodzaowe wypadki szczegółowe obie dane sytuacje: i ta wyraźnie uregulowana i ta wyraźnie nie uregulowana. Przypuszczenie to ma podstawę w znanym powiedzeniu prawniczym: *Ubi eadem legis ratio, ibi eadem legis dispositio*. Przy stosowaniu argumentacji *per analogiam* należy baczyć, czy w normie, z której wnioskujemy, nie występuje w sposób przynajmniej dorozumiany wyraz tylko (o którym będzie bliżej mowa przy analizie *argumentum a contrario*) wykluczający wnioskowanie analogiczne. Poza tym zaznaczyć należy, iż stosowanie tej reguły interpretacyjnej — podobnie jak wszystkich innych reguł interpretacji prawa — jest poddane naczelnej regule interpretacyjnej danego systemu.

Nawiasowo wspomnieć można, że wnioskowanie *a fortiori* i *a simili* znane było nie tylko prawnikom wszystkich czasów, lecz także — w odniesieniu do rozumowań, których elementami są zdania teoretyczne, a nie normatywne (praktyczne) — logikom średniowiecza¹⁷.

¹⁶ Por. Wł. Biegański, *Wnioskowanie z analogii*, P. T. F., Lwów 1909 i *Czwarta postać wnioskowania z analogii*, Warszawa, Rubieszewski, 1913.

¹⁷ Por. Petri Hispani, *Summulae Logicales cum Versorii Parisiensis clarissima expositione*, Venetiis 1580, s. 168-9. Znajdujemy tam następujące przykłady wnioskowania *a fortiori*: *Rex non potest expugnare hoc castrum, ergo nec miles* oraz *...miles potest expugnare castrum, ergo et rex*.

W wypadku luki w prawie argumentujemy *a contrario* tylko wówczas, gdy w interpretowanej normie prawnej znajduje się w sposób wyraźny lub dorozumiany słówko kwantyfikujące „tylko“. W każdej normie wyróżniamy podmiot działania i działanie. Stosownie do tego mamy dwa wypadki argumentacji *a contrario*: jeden, gdy „tylko“ odnosi się do podmiotu działania, drugi, gdy „tylko“ odnosi się do działania¹⁸.

W pierwszym wypadku, *argumentum a contrario* polega na wnioskowaniu z faktu, że wyraźnie ustanowiona, obowiązująca norma prawna nakazuje, pozwala lub zabrania wyraźnie lub w sposób dorozumiany danego działania tylko temu a temu podmiotowi prawa (względnie tej a tej klasie podmiotów prawa), iż obowiązują równocześnie dwie normy: jedna różniąca się od pierwszej niewystępowaniem w niej słowa „tylko“, i druga, będąca negacją normy, która — zależnie od wypadku — nakazuje, pozwala lub zabrania tego samego działania każdemu desygnatowi dopełnienia logicznego nazwy podmiotu działania pierwszej normy. Np. art. 1272 Kodeksu Cywilnego Napoleona stanowi: „Odnowienie nastąpić może tylko między osobami zdolnymi do zawierania umów“. Z punktu widzenia logicznego sformułowanie kodeksowe jest równoważne zdaniu: „Tylko osoby zdolne do zawierania umów mogą dokonać odnowienia“. Z tej to normy wyraźnie ustanowionej wnioskujemy *a contrario*, że obowiązują i norma: „Osoby zdolne do zawierania umów mogą dokonać odnowienia“ i druga norma: „Nie prawda, że osoby niezdolne do zawierania umów mogą dokonać odnowienia“. Wobec tego, że negacja pozwolenia jest równoważna alternatywie nakazu i zakazu czynności stanowiącej przedmiot pozwolenia¹⁹ oraz przyjmując, iż pierwszy człon powyższej alterna-

¹⁸ Wyraz „tylko“ niekiedy występuje w innych połączeniach, np. łącznie z kwantyfikatorem małym (tylko pewien). By nie czynić zbyt wielkich dygresji, nie będziemy próbowali na tym miejscu szkicować pełnej teorii terminu „tylko“, choć ma ona swoją historię (p. uw. 1, s.19) i jest ciekawa, a — jak się zdaje nieopracowana dotąd w logice współczesnej.

¹⁹ Por. J. Kalinowski, *Teoria zdań normatywnych*, „Studia Logika“, 1953, s. 125, T 58.

tywy jest w sposób dorozumiany wykluczony, możemy argumentację *a contrario* sprowadzić w tym wypadku do tej krótkiej inferencji: „Jeżeli tylko osoby zdolne do zawierania umów mogą dokonać odnowienia, to osoby niezdolne do zawierania umów nie mogą tego czynić“.

W drugim wypadku, *argumentum a contrario* polega na wnioskowaniu z faktu, że wyraźnie ustanowiona, obowiązująca norma prawna nakazuje, pozwala lub zabrania, wyraźnie lub w sposób dorozumiany, temu a temu podmiotowi tylko tego a tego działania, iż obowiązują równocześnie dwie normy: jedna różniąca się od pierwszej niewystępowaniem w niej słowa „tylko“ i druga, będąca negacją normy, która — zależnie od wypadku — nakazuje, pozwala lub zabrania temu samemu podmiotowi działania, działania będącego desygnatem dopełnienia logicznego nazwy działania, o którym mowa w pierwszej normie. Np. art. 1646 Kodeksu Cywilnego Napoleona stanowi: „Jeżeli sprzedawca o wadach rzeczy nie wiedział, obowiązany będzie zwrócić cenę...“. Sformułowanie kodeksowe jest z punktu widzenia logicznego równoważne zdaniu: „Sprzedawca niewiedzący o wadach rzeczy jest obowiązany zwrócić tylko cenę...“. Z tej to normy prawnej wyraźnie ustanowionej, w której domyślamy się słowa „tylko“, wnioskujemy *a contrario*, że obowiązują i norma: „Sprzedawca niewiedzący o wadach rzeczy jest obowiązany zwrócić cenę...“ i norma: „Nie prawda, że sprzedawca niewiedzący o wadach rzeczy jest obowiązany zwrócić nie-cenę (inne wydatki kupującego niż cena)...“. Negacja nakazu czynienia czegoś jest równoważna alternatywie pozwolenia i zakazu czynienia tego czegoś²⁰. Drugi człon powyższej alternatywy na ogół w sposób dorozumiany jest wykluczony. Ze względu na to możemy argumentację *a contrario* w tym wypadku sprowadzić do następującej postaci: „Jeżeli sprzedawca nieznaną wad rzeczy jest obowiązany do zwrotu tylko ceny..., to inne wydatki kupującego może zwrócić i może ich nie zwracać“. W następstwie istnienia tezy: „Jeżeli ktoś może coś czynić i może tego

²⁰ Por. J. Kalinowski, o. c., s. 125, T. 56.

czegoś nie czynić, to nie prawda, że powinien to coś czynić“²¹ i zamiennego używania wyrażeń „nie prawda, że powinien czynić“ i „nie jest zobowiązany czynić“ argumentacja powyższa daje się ostatecznie wyrazić w słowach: „Jeżeli sprzedawca nieznający wad rzeczy jest obowiązany do zwrotu tylko ceny..., to nie jest zobowiązany do zwrotu innych wydatków kupującego“.

Na marginesie przypomnieć wypada — podobnie jak w wypadku argumentacji *a fortiori* i *per analogiam* — że wnioskowanie *a contrario* nie tylko zawsze znane było prawnikom w odniesieniu do rozumowań, których elementami są zdania normatywne (praktyczne), lecz także logikom średniowiecznym w odniesieniu do rozumowań, których składnikami są zdania teoretyczne. Zdania, w których występują wyrażenia *tantum*, *solum*, *solummodō*, *duntaxat*, *praecique*, *praecise* itp., nazywali oni *propositiones exclusivae* i poświęcali im osobne rozdziały swych traktatów logicznych²².

Co do trzech pierwszych klas reguł interpretacji prawa stwierdziliśmy, iż nie są one logicznymi regułami rozumowania, jakkolwiek stosowanie ich wymaga posługiwania się również i logicznymi regułami rozumowania, nie jakimiś specyficznymi, lecz powszechnie używanymi. Gdy chodzi o reguły uzupełniania luk w prawie, są one — poza samą zasadą nakazującą uzupełnianie luk w prawie — zastosowaniami logicznych reguł rozumowania z tym zastrzeżeniem, że stosowanie ich jest — podobnie jak stosowanie innych reguł interpretacyjnych — podporządkowane jakiejś naczelnej regule, jak np. należy interpretować zgodnie z interesem społecznym. Nie są one jednak żadnymi specyficznymi logicznymi regułami rozumowania, lecz powszechnie stosowanymi, tak jak rozumowania interpretacyjne nie są jakimiś niespotykanymi gdzie indziej rodzajami rozu-

²¹ Por. id., l. c., T. 83 CMxxNSxx.

²² Por. Petri Hispani, *Summulae Logicales cum Versorii Parisiensis clarissima expositione*, Venetiis 1580, s. 251 i n.; Pauli Veneti, *Logica*, Venetiis 1567, s. 43 (tr. IV, c. X); Johannis Wyclif, *Tractatus de logica*, London 1893, v. I, c. 9. Z tego np., że *tantum homo currit*, wnioskuje oni *a contrario*, iż *homo currit et non homo non currit*.

mowania, lecz przeprowadzanymi wszędzie. Interpretowanie bowiem jest rozwiązywaniem zadań myślowych typu $[x?] fx$, a mianowicie $[x?] x$ jest źródłem prawa, względnie $[x?] x$ jest autentycznym brzmieniem normy prawnej N , dalej $[x?] x$ jest znaczeniem wyrazu W użytego w normie N , względnie $[x?] x$ jest znaczeniem normy prawnej N , wreszcie $[x?] x$ jest znaczeniem normy N czyniącym system prawa S systemem niesprzecznym oraz $[x?] x$ jest normą prawną dorozumianą czyniącą system prawa S systemem zupełnym. (Wyrazów niespreczny i zupełny używamy w znaczeniu ustalonym na początku artykułu). Rozwiązywanie tych zagadnień następuje na skutek wykonywania czynności różnego rodzaju, np. sprawdzanie, czy dana norma prawna jest promulgowana w „Dzienniku Ustaw“, lub takie czy inne rozumowanie, w szczególności wnioskowanie dedukacyjne albo analogiczne. Reguły zatem uzupełniania luk w prawie zasługują na miano logicznych środków interpretacji prawa, gdyż są zastosowaniem powszechnie używanych logicznych reguł rozumowania dedukcyjnego, analogicznego czy tp. Stąd też i samo uzupełnianie luk w prawie zasługuje na miano dane mu przez E. Waśkowskiego logicznego rozwijania norm, mimo że podporządkowane jest ogólnym zasadom interpretacyjnym nieposiadającym charakteru logicznych reguł rozumowania.

Przyjęcie takich a nie innych naczelných reguł interpretacji prawa decyduje o kierunku, szkole czy metodzie interpretacji. Jeżeli pewien kierunek, pewną szkołę, względnie pewną metodę interpretacji prawa nazywa się logicznym, względnie logiczną, to nie dlatego, że wszystkie dane reguły interpretacyjne są logicznymi regułami rozumowania, lecz dlatego tylko, że „aksjomatyczną“ regułą interpretowania jest w tym wypadku zasada: „Należy interpretować w sposób zgodny z obiektywnym znaczeniem normy prawnej“ (która traktowana jest jako twór myślowy żyjący jednak życiem niezależnym od prawodawcy). Wobec przyjęcia takiej zasady naczelnej interpretacji szczególnego znaczenia nabrać musiały logiczne środki interpretacji prawa dobrze znane tradycji odwiecznej. Słuszną więc była pod

pewnym względem nazwa szkoły logicznej dawana głównie prawnikom niemieckim XIX w., jak Dernburg, Regelberger, Unger czy Windscheid, zwolennikom tego właśnie kierunku, będącego chyba śladem racjonalizmu prawnego pozostawionym przez szkołę prawa natury i prawa narodów w łonie samego pozytywizmu prawnego. Trafnie też tego rodzaju interpretację prawa określał Savigny mianem rachunku pojęć²³. Lecz i to nie zmienia niczego w zasadniczej odrębności interpretacji prawa (zwanej też — niewłaściwie — logiką prawniczą) od logiki we właściwym tego słowa znaczeniu.

Ostatecznie więc dochodzimy do wniosku, że mimo będących w użyciu i w pewnym zakresie uzasadnionych zwrotów, jak element logiczny interpretacji słownej lub realnej, logiczna racja prawa, logiczne rozwijanie norm, logiczna interpretacja prawa, logiczny kierunek, logiczna szkoła, czy logiczna metoda interpretacji prawa, reguły interpretacji prawa nie są żadnymi specyficznymi logicznymi regułami rozumowania i interpretacja prawa bynajmniej nie jest logiką prawniczą w sensie zbioru takich reguł rozumowania. Związek interpretacji prawa z logiką polega tylko na tym, że rozumowania interpretacyjne przebiegają według powszechnie znanych logicznych reguł rozumowania. Występuje on szczególnie na odcinku tzw. logiki zdań normatywnych (praktycznych), gdyż regułami rozumowania logicznymi najczęściej stosowanymi w interpretacji prawa są reguły sylogistyczne, z którymi sprzężone są sylogizmy praktyczne. To jednak, że interpretacja prawa posługuje się logicznymi regułami rozumowania, zwłaszcza zaś opartymi na twierdzeniach logiki zdań normatywnych, nie stanowi niczego specyficznego, gdyż inne nauki czy umiejętności praktyczne, moralne lub techniczne (sztuki), a nawet życie codzienne, czynią to samo. Tym, co odróżnia interpretację prawa jako pewną umiejętność praktyczną jest jej przedmiot: normy prawne, dalej jej cel: pełne poznanie prawa, jakiego wymaga stosowanie go, wreszcie

²³ E. Waśkowski, *Tradycyjna metoda wykładni prawa (O metodzie wykładni prawa)*, s. 21.

„aksjomatyczne“ reguły interpretacyjne, o których już wielokroć była mowa, jak „Należy interpretować zgodnie z wolą prawodawcy“ lub „... z interesem społecznym“ itd. Nie będziemy na tym miejscu wszczynali dyskusji merytorycznej na temat, która reguła powinna być obrana za naczelną zasadę interpretacji prawa. Stwierdzimy tylko, że sztuka interpretowania, to umiejętność (nabywana przez krótszą lub dłuższą praktykę) domyślania się znaczenia, a nawet istnienia norm prawnych, w sposób zgodny z ogółem reguł interpretacyjnych poddanych zasadzie naczelnej. To *creatio continua legis*, dzięki której prawo dostosowuje się do życia, jak lesbijska linia ołowiana, o której wspomina Arystoteles, do mierzonego kamienia²⁴. Jej częścią składową jest arystotelesowska *ἐπιείκεια*. Może być nazywana logiką prawniczą tylko przy użyciu tego terminu w sensie analogii atrybucji — jakby powiedział Tomasz de Vio, autor *De nominum analogia*, — pozwalającej przenosić nazwę środka na cel lub skutku na przyczynę i odwrotnie, co często robimy, np. gdy nazywamy zdrowym nie tylko człowieka, lecz i powietrze, które go takim czyni.

²⁴ 1137 b 30—31.

2) The axiom can be only such a proposition (objectiv), the subject and the predicat of which are simple concepts. In such a case the predicat cannot be a component of the subject's concept. The proposition, the subject and the predicat of which are simple concepts, cannot be analytic, but must be synthetic. Axioms must, therefore, be synthetic propositions. But since the axioms of mathematics (and of other deductive sciences) cannot be propositions a posteriori, they must, therefore, be propositions a priori. Consequently the axioms of the mathematics must be propositions synthetic a priori.

3) The universality and the necessity of propositions synthetic a priori (and, therefore, of the axioms of the mathematics also) is not based in a form of pure intuition (*Anschauung*) — as Kant believed — but in the concepts only. Bolzano tries to explain and to demonstrate, how the reason of the universality and of the necessity of the propositions synthetic a priori can be involved in the concepts. But he makes it in a way which is not convincing and not satisfying.

From the above mentioned premisses Bolzano tries to demonstrate the possibility of the metaphysics: Fundamental premisses of the metaphysics must be propositions synthetic a priori. The reason of the universality and of the necessity of the fundamental premisses of the metaphysics is involved in the concepts. Therefore, the metaphysics are — as Bolzano believes — a true science.

J. KALINOWSKI

INTERPRÉTATION DU DROIT ET LOGIQUE DES PROPOSITIONS NORMATIVES

En présence des termes en usage comme „élément logique de l'interprétation du droit“, „raison logique du droit“, „déduction logique es normes“, „interprétation logique“, „école logique de l'interprétation du droit“ etc. (cf. E Waśkowski *Teoria wykładni prawa cywilnego — Theorie de l'interprétation du droit civil*), ainsi que du nom „logique juridique“ (cf. les titres des ouvrages de Schickhardus, Freigius, Pescatore, Fabrequettes et autres), on se demande si l'interprétation du droit n'est pas une logique spéciale, juridique. Autrement dit quel rapport existe entre les règles de l'interprétation du droit et les règles logiques de raisonnement, d'une façon plus générale entre l'interprétation du droit et la logique, surtout celle des propositions normatives.

Afin de répondre à ces questions, il faut: 1) diviser les règles de l'interprétation du droit en groupes, 2) comparer chacun de ces groupes à la notion de la règle logique de raisonnement.

Prenant comme critère la tâche à remplir par l'interprète, on peut diviser les règles de l'interprétation du droit en: a) règles de détermination de la teneur authentique du droit coutumier ou écrit, b) règles de détermination de la signification des normes juridiques, c) règles de solution des conflits entre les normes juridiques, d) règles de suppression des lacunes de la loi.

Il suffit de prendre l'exemple le plus simple d'une règle de détermination de la teneur authentique des normes juridiques (p. ex. „Il faut reconnaître comme teneur authentique de la norme juridique celle de son texte publié au Journal Officiel“) pour se convaincre que ce groupe de règles de l'interprétation juridique diffère totalement des règles logiques de raisonnement. De même, aussi bien les règles de détermination de la signification des normes juridiques que celles de solution des conflits entre ces normes ne sont règles logiques de raisonnement. Tout au plus exigent elles parfois l'application de ces dernières. Notamment, les règles de suppression des lacunes de la loi exigent qu'on se serve de règles logiques de raisonnement. C'est pourquoi on les appelle aussi „moyens logiques de l'interprétation juridique“ ou l'on nomme l'interprétation du droit qui y recourt „déduction logique des normes“. *Argumentum a fortiori* (*a. a maiori ad minus*, *a. a minori ad maius*), *argumentum a simili ad simile*, *argumentum a contrario* en font partie. Leur analyse plus détaillée montre que ces règles de l'interprétation juridique ne sont nullement règles logiques spécifique de raisonnement.

L'interprétation du droit, à part la détermination de la teneur authentique du droit, est l'art de sousentendre soit la signification des expressions employées dans les normes juridiques, partant celle des propositions exprimant ces normes, soit l'existence des expressions et même des normes entières, statuées parfois d'une façon tacite. Les règles de l'interprétation juridique font partie du système juridique en vigueur. Elles y constituent un groupe à part doté de ces normes premières qu'on pourrait appeler règles axiomatiques de l'interprétation juridique, p. ex. „Il faut interpréter conformément à la volonté du législateur“ ou „Il faut interpréter conformément à l'intérêt social“ ect. Les règles de l'interprétation imposent l'accomplissement de différentes actions: depuis la vérification de la promulgation de la norme au Journal Officiel jusqu'aux raisonnements déductifs ou analogiques. Ces raisonnements n'ont rien de particulier: ils servent à résoudre des problèmes de type (x?) fx. Les règles logiques de raisonnement dont l'application est parfois exigée par les règles de l'interprétation juridique ne sont nullement règles logiques exceptionnelles. Elles sont au contraire des règles ordinaires de raisonnement, communément en usage. Pour la plupart des cas elles appartiennent aux règles logiques conjuguées avec des thèses logiques formant ce qu'on appelle la logique des propositions normatives (cf. J. Kalinowski, *Théorie des propositions normatives*, „*Studia Logica*“, t. I).

Les règles de l'interprétation juridique n'étant pas règles logiques de raisonnement, l'interprétation juridique ne mérite pas le nom de logique juridique au sens propre du mot. Néanmoins cette dénomination peut être employée pour la désigner au sens métonimique, à la base de l'analogie d'attribution qui nous autorise à attribuer le nom propre de l'effet à la cause ou celui du moyen à la fin et vice versa (p. ex. on appelle l'air sain parce qu'il rend l'homme sain).

L'interprétation juridique peut donc être appelée logique juridique seulement au sens analogique, c'est-à-dire dans la mesure où ses règles imposent l'emploi de règles logiques de raisonnement, surtout de celles qui sont basées sur les thèses de la logique des propositions normatives.

S. KAMIŃSKI

THE ORIGIN OF MATHEMATICAL INDUCTION

It is commonly thought that the first to have made definite and purposive use of the principle of arithmetic induction was the Italian Francesco Maurolico (1494—1575). Historians of mathematics of proofs where this principle may possibly have been made use of Euclides, John Campanus (XIIIc), Levi ben Gerson (XIVc.).

The author's investigations and research have led him to accept the following conclusions:

(1) Maurolico's method of proofs which has been interpreted as an application of the principle of mathematical induction, is both a continuation of the scholastic tradition, and of that of the earliest arithmeticians. In this respect, he is the immediate successor of Jordan Nemorarius (d. 1237) and of his commentator Jacob Faber Stapulensis (d. 1537) and indirectly — of Boethius, Nicomachus of Geraza, Theon of Smyrna and Euclides.

(2) Essentially, the use made by Maurolico of Mathematical induction, is not any clearer in his work than in that of Jordan (ed. and trad. Fabre), not even in that of Theon of Smyrna.

(3) It would seem that the relevant proofs of Maurolico and his predecessors are based not on *mathematic* but on *empiric* induction.

A. KORCIK

LES LOIS PRINCIPALES DU RAISONNEMENT ET LES RELATIONS ENTRE ELLES

Le présent travail est une étude historique et critique sur les lois principales du raisonnement (principes de contradiction et du milieu exclu,