

Anna Jedynak

## O racjonalizacji języka

### 1. NA CZYM POLEGA RACJONALIZACJA JĘZYKA

Pojęcie racjonalizacji języka związane jest z koncepcją radykalnego konwencjonalizmu, opracowaną przez K. Ajdukiewicza w 1934 r. Żywot samego radykalnego konwencjonalizmu nie był długi — autor nie tyle odwołał go, ile raczej po kilku latach przestał go podtrzymywać, gdyż zaniechał posługiwania się pojęciami potrebnymi do jego wyrażenia, stwierdziwszy, że są to pojęcia puste. Niemniej jednak koncepcja racjonalizacji języka zachowuje swoją aktualność niezależnie od losów radykalnego konwencjonalizmu. Warta jest przypomnienia dziś, gdy żywo dyskutuje się o problemie obiektywnych i socjologicznych uwarunkowań rozwoju nauki. Może ona bowiem rzucić pewne światło na głośną w filozofii nauki kontrowersję racjonalizm — relatywizm.

Na wstępie wypada wyjaśnić, na czym polega racjonalizacja języka oraz jakie są jej związki z radykalnym konwencjonalizmem i leżącą u jego podstaw dyrektywalną koncepcją znaczenia.

Ajdukiewicza dyrektywalna koncepcja znaczenia doszukuje się znaczenia nie w subiektywnej sferze przeżyć użytkowników języka ani nie w obiektywnej sferze cech desygnatów wyrażań, lecz w samym języku i w rządzących nim regułach, analogicznych po części do reguł rządzących systemem dedukcyjnym. Według Ajdukiewicza, wyróżnić można:

1. aksjomatyczne dyrektywy znaczeniowe, zakazujące użytkownikom języka uchylać się od bezwarunkowego uznania pewnych zdań (np. *każdy kwadrat ma cztery boki*); zdania te, zwane przez niego aksjomatami języka, to po prostu zdania analityczne;

2. dedukcyjne dyrektywy znaczeniowe, zakazujące użytkownikom języka uchylać się od uznania pewnych zdań wobec uprzedniego uznania innych zdań (np. od uznania zdania: *Jan jest starszy od Piotra* wobec uprzedniego uznania zdania: *Piotr jest młodszy od Jana*);

3. empiryczne dyrektywy znaczeniowe, a wśród nich:

a) proste empiryczne dyrektywy znaczeniowe, zakazujące uchylać się od uznania pewnych zdań wobec pewnych danych doświadczalnych (np. od uznania zdania: *boli* w sytuacji faktycznego doznania bólu);

b) złożone empiryczne dyrektywy znaczeniowe, zakazujące uchylać się od uznania pewnych zdań wobec pewnych danych doświadczalnych i uprzedniego uznania innych zdań (np. od uznania zdania: *w obwodzie płynie prąd* w sytuacji spostrzeżenia świecącej żarówki i uprzedniego uznania zdania: *jeżeli żarówka świeci, to w obwodzie płynie prąd*).

Ogół dyrektyw znaczeniowych nazwał Ajdukiewicz macierzą języka i przyjął, że dwa wyrażenia tego samego języka są równoznaczne, gdy skutek wzajemnej wymiany tych wyrażeń w macierzy języka sama macierz nie ulega zmianie (pominąwszy sprawę kolejności jej wierszy). Z kolei dwa wyrażenia odmiennych języków są równoznaczne, gdy macierze ich języków mają tę samą strukturę syntaktyczną, a wyrażenia te zajmują — każde w swojej macierzy — analogiczne pozycje. Na tej podstawie zdefiniował Ajdukiewicz przez abstrakcję znaczenie jako cechę wyrażeń równoznacznych. Ta ścisła definicja jest eksplikacją potocznego pojęcia znaczenia, a myśl leżąca u jej podstaw można wyrazić nieco swobodniej: znaczenie wyrażeń jest tym, czego znajomość zakazuje użytkownikom języka uchylecia się od uznania pewnych zawierających te wyrażenia zdań, bezwarunkowo, na gruncie uznania innych zdań i/lub na gruncie pewnych doświadczeń.

Ajdukiewicz sformułował tę koncepcję z myślą o pewnych szczególnych językach, które nazwał spójnymi i zamkniętymi. Język spójny to taki, którego każde dwa wyrażenia powiązane są ze sobą poprzez występowanie w tych samych dyrektywach znaczeniowych, bezpośrednio lub za pośrednictwem innych wyrażeń. Język niespójny stanowi to tylko luźny zlepek izolowanych części. Język zamknięty to taki, w którego macierzy wszystkie możliwe pozycje znaczeniowe są już zajęte. Nie można rozszerzyć takiego języka o żadne wyrażenia o nowych znaczeniach, lecz jedynie o wyrażenia synonimiczne z wyrażeniami już do niego należącymi.

Właśnie pojęcie języka zamkniętego było tym, które Ajdukiewicz później zarzucił jako puste. Ale gdy wprowadzał je do swojej filozofii, było mu potrzebne do wyrażenia zasadniczej idei radykalnego konwencjonalizmu. Ogół znaczeń wyrażeń języka zamkniętego i spójnego nazwał aparaturą pojęciową, a ogół też takiego języka (czyli zdań, do uznania których wiodą jego dyrektywy znaczeniowe) — obrazem świata. Tezę radykalnego konwencjonalizmu sformułował następująco: obraz świata zależy od wyboru aparatury pojęciowej.

Sformułowanie to zakłada, że aparaturę pojęciową można wybrać, zatem, że istnieje co najmniej dwie różne aparaty. W tym właśnie punkcie leży oryginalność ra-

dykalnego konwencjonalizmu, a zarazem możliwość zakwestionowania go. To, że istnieją różne aparatyry pojęciowe, znaczy, że istnieją alternatywne możliwości przyjęcia pojęciowego punktu widzenia świata. Są to możliwości wyłączające się wzajemnie: aparatyry pojęciowej, jako związanej z językiem zamkniętym, nie można już wzbogacić w spójny sposób o żadne nowe znaczenia. Tak więc wybór jakiegokolwiek aparatyry oznacza rezygnację z wszelkiej innej. Każda z nich pozwala zdobywać i wyrażać wiedzę o świecie inaczej, a zarazem każda — w sposób pełny. Zmiana jakiegokolwiek znaczenia w obrębie aparatyry pojęciowej prowadzi nie do jej wzbogacenia, lecz do zmiany wszelkich innych znaczeń, czyli — do zastąpienia tej aparatyry przez inną. Zmiana znaczenia nielicznych wyrażeń poprzez zmianę jednej z dyrektyw pociąga za sobą zmianę znaczeń ogółu wyrażeń, gdyż są one powiązane znaczeniowo z tymi wyrażeniami, których zmiana została bezpośrednio wywołana zmianą dyrektywy. Wybierając aparatyry pojęciową wybieramy okulary, przez które chcemy pojęciowo postrzegać świat. Nie można przy tym patrzeć przez więcej niż jedną parę okularów jednocześnie. Nie można także „trochę” zmienić jednych okularów na drugie. A rezygnacja z jakichkolwiek okularów uniemożliwia widzenie — innymi słowy, bez języka nie ma poznawania świata. Ajdukiewicz był zdania, że wszelkie poznanie jest poznaniem pojęciowym. Uważał język nie tylko za narzędzie komunikowania wiedzy, ale także za narzędzie niezbędne do jej zdobywania.

Radykalny konwencjonalizm miał na celu zdanie sprawy z nagłych i gruntownych rewolucji w nauce, kiedy to odwołaniu podlega nie tylko szereg dobrze wcześniej ugruntowanych praw i teorii, lecz przede wszystkim decyzja o posługiwaniu się językiem, w którym te prawa i teorie były wyrażone. Jego miejsce zastępuje nowy język i związana z nim nowa aparatyry pojęciowa. Ta rewolucyjna zmiana nastąpić może wskutek zmiany pozornie drobnej, która wydaje się tylko lokalna, bo bezpośrednio dotyczy tylko jednej bądź kilku nielicznych dyrektyw znaczeniowych. Tak było, gdy zmiana jednego aksjomatu w geometrii Euklidesa zaowocowała powstaniem geometrii nieeuklidesowych, w których nie do utrzymania okazał się stary sens wyrażeń *prosta* i *płaszczyzna*, a w konsekwencji zmieniła się także i treść twierdzeń. I tak też było, gdy nowa definicja równoczesności zapoczątkowała rozwój fizyki relatywistycznej, w której sens szeregu podstawowych terminów, jak np. *materia*, jest odmienny niż w fizyce klasycznej (pamiętajmy, że zmianie znaczeń wyrażeń niekoniecznie towarzyszy zmiana ich brzmienia).

Zdaniem Ajdukiewicza, w procesie przechodzenia od jednych aparatyry pojęciowych do innych dają się odnotować pewne tendencje. Należy do nich na przykład tendencja do niesprzeczności: jeśli dyrektywy znaczeniowe języka dyktują uznanie zdań, pomiędzy którymi dochodzi do sprzeczności, jego aparatyry pojęciowa zostaje zastąpiona przez nową.

Inne tendencje to tendencja do racjonalizacji i do doskonalenia aparatyry pojęciowej. Pierwsza polega na tym, aby jak najwięcej problemów dawało się rozstrzygnąć w drodze wyłącznie racjonalnej, na mocy samego znaczenia wyrażeń, bez pomocy doświadczenia, a druga — aby jak najmniej problemów było zasadniczo nie-

rozstrzygalnych. Przejście od problemów nierozstrzygalnych do rozstrzygalnych empirycznie dowodzi doskonalenia aparatury; przejście od problemów rozstrzygalnych empirycznie do rozstrzygalnych niezależnie od doświadczenia dowodzi racjonalizacji języka; przejście zaś od problemów nierozstrzygalnych do rozstrzygalnych pozadoświadczalnie dowodzi obu tych tendencji jednocześnie.

Racjonalizacja języka dokonuje się więc wskutek tego, że w języku zaczyna obowiązywać nowa dyrektywa znaczeniowa, dyktująca bezwarunkowe uznanie pewnego zdania jako nowego aksjomatu. Mogło przy tym to zdanie uprzednio nie być dyktowane żadną dyrektywą bądź być dyktowane pewną dyrektywą empiryczną, ograniczającą jego obowiązywanie do pewnych warunków doświadczalnych. Oczywiście, występujące w tym zdaniu wyrażenia nabierają przez to nowego znaczenia. Tak jest np. z problemem, jakie odcinki czasu są naprawdę równe. Arbitralna odpowiedź na to pytanie jest zarazem definicją najdokładniejszego zegara, mającego być wzorem dla innych zegarów. Nie jest to dowolne rozstrzygnięcie problemu nierozstrzygalnego empirycznie, lecz zmiana znaczenia zdania wyrażającego ten problem. Dopiero ta zmiana wyposaża problem w uchwytne znaczenie, definiując naprawdę równe odcinki czasu i dostarczając tym samym jego analitycznego rozstrzygnięcia. Rozstrzygnięcie dotyczy więc problemu równobrzmiącego z kłopotliwym problemem wyjściowym, lecz nie równoznacznego z nim.

## 2. ROZWÓJ WIEDZY A RACJONALIZACJA JĘZYKA

Zdaje się, że pisząc o racjonalizacji języka, Ajdukiewicz miał na myśli przede wszystkim wypadki podnoszenia do godności aksjomatów nie tyle zdań nierozstrzygalnych, ile raczej zdań empirycznych. Empiryczne uogólnienia nie są tezami języka; nie jest tak, że mówiąc danym językiem i znając pewne (nie wszystkie) przypadki potwierdzające dane uogólnienie, nie można się uchylić od jego uznania. Można go nie uznać, bo przecież indukcja niezupełna jest wnioskowaniem zawodnym. Gdy jednak uogólnienie potwierdza się w miarę upływu czasu coraz bardziej, gdy wszystkie kolejne przypadki danego typu okazują się z nim zgodne, wzrasta stopniowo przekonanie użytkowników języka o jego trafności. Z coraz mniejszym prawdopodobieństwem dopuszcza się jego ewentualną fałszywość, aż wreszcie zdaje się ona zupełnie nieprawdopodobna, a samo uogólnienie uważane jest za oczywiste. Z jednej strony — uzyskane zostało w drodze zawodnej. Z drugiej — przekonanie o jego trafności, rosnące aż do całkowitej subiektywnej pewności, jest psychologicznie zrozumiałe, a przy tym uwarunkowane coraz lepszym poznawaniem świata, nieodłącznym od ludzkiej kondycji. Czy więc jesteśmy istotami nieracjonalnymi?

Niekoniecznie. Zdaje się, że uogólnienie, którego fałszywość teoretycznie się dopuszcza, różni się znaczeniem od równobrzmiącego z nim zdania, którego fałszywość wydaje się *a priori* wykluczona. W języku zaczyna bowiem obowiązywać aksjomatyczna dyrektywa znaczeniowa, dyktująca bezwarunkowe uznanie tego zdania.

Nie dzieje się to w drodze oficjalnego dekretu ani świadomej decyzji, lecz bezwiednie, wskutek stopniowego wzbogacania treści pojęć. Zobaczmy na przykładach, jak przebiega ten proces.

Załóżmy, że mamy rozstrzygnąć status logiczny zdania: *każdy pies jest ssakiem*. Czy jest to zdanie empiryczne, czy doświadczenie może (w teorii) zadać mu kłam? Czy trzeba obserwować sposób odżywiania się szczeniąt, aby to zdanie sprawdzić? Czy też, przeciwnie, wystarczy tylko wiedzieć, co znaczy słowo *pies*, przyjmując, że przecież sama definicja psa przesądza, że jest on ssakiem, podobnie jak definicja kwadratu przesądza, że jest on pewnego rodzaju prostokątem czy pewnego rodzaju rombem. Zatem żaden nie-ssak nie zasługuje na miano psa, niezależnie od tego, jakie są pozostałe jego cechy.

Podobnie, jaki jest status logiczny zdania: *żaden pies nie ma skrzydeł*? Załóżmy, że przez otwarte okno na wysokim piętrze przybywa drogą powietrzną zwierzę o wszelkich cechach psa, lecz różniące się odeń w tym jednym punkcie: ma skrzydła. Jak zdamy sprawę z tego wydarzenia? Zdaje się, że możliwe reakcje zapytanych, co zaszło, skorelowane są ze znaczeniem, jakie wiążą oni ze słowem *pies*. Niech zapytanymi będą Empiryk (to ten, który zdanie: *żaden pies nie ma skrzydeł* uważa za doświadczalne uogólnienie) i Racjonalista (który uważa to zdanie za aksjomat języka).

Empiryk zawoła: *Co za dziwoląg, skrzydlaty pies!* Odnosząc do tego stworzenia nazwę *pies* zaświadczy tym samym, że brak skrzydeł nie należy, w jego pojęciu, do definicyjnych (bądź wynikających z definicji) cech psa. Racjonalista zareaguje nieco inaczej: *Co za dziwoląg, taki podobny do psa, ale przecież ma skrzydła!* Odmawiając nazwy *pies* zwierzęciu skrzydlatemu, jakiegokolwiek są inne jego cechy, zaświadczy tym samym, że brak skrzydeł uważa za definicyjną (bądź wynikającą z definicji) cechę psa.

Osoby te nie używają słowa *pies* w tym samym znaczeniu. Treść pojęcia psa jest dla Racjonalisty bogatsza niż dla Empiryka. Z kolei zakres tego pojęcia może w obliczu pewnych niecodziennych doświadczeń (takich, jak przedstawione wyżej) okazać się dla Empiryka szerszy niż dla Racjonalisty. Język tego ostatniego jest (przynajmniej w tym jednym punkcie) w wyższym stopniu zrjonalizowany niż język pierwszego. Racjonalista kieruje się aksjomatyczną dyrektywą znaczeniową, nakazującą bezwarunkowe (czyli niezależne od wszelkich doświadczeń) uznanie zdania: *żaden pies nie ma skrzydeł*. Jak widać, gotowość do uznania tego zdania nie została zachwiana pod wpływem opisanego fikcyjnego doświadczenia. Empiryk natomiast nie kieruje się tą dyrektywą. Odmienność dyrektyw, rządzących zachowaniami językowymi tych osób, bierze się właśnie z odmienności znaczenia, jakie wiążą one ze słowem *pies*.

Zdarza się, że prywatne języki poszczególnych osób, choć wszystkie zakorzenione są w języku etnicznym, różnią się w pewnych punktach między sobą. Różnić się mogą m.in. właśnie stopniem racjonalizacji. W codziennej praktyce językowej nieczęsto wychodzi to na jaw, a ujawnić się może właśnie w obliczu pewnych nieoczekiwanych doświadczeń, których na ogół życie nam oszczędza.

Zobaczmy, jak funkcjonuje racjonalizacja języka w nauce. Rozważmy następujący przykład. Niech nasz Empiryk uważa zasadę zachowania energii, głoszącą, że w układach zamkniętych ilość energii jest stała, za doświadczalne uogólnienie. Nie wyklucza on, że doświadczenie może przemówić przeciw temu prawu, choć nie uważa takiej ewentualności za prawdopodobną. Racjonalista natomiast niech uważa tę zasadę za jeden z aksjomatów języka, któremu żadne doświadczenie zaprzeczyć nie może. Dla niego stałość w układach zamkniętych jest definicyjną (bądź wynikającą z definicji) cechą energii. Wyobraźmy sobie, że obaj zmierzili dwukrotnie ilość energii w pewnym układzie zamkniętym, przy czym pierwszy wynik różnił się znacząco od drugiego.

Oto domniemane reakcje Empiryka:

1. myśl: *czy wyniki pomiarów są rzetelne?*

2. ponowienie pomiarów;

3a. jeśli przy ponownych pomiarach wszystkie wyniki są identyczne — konkluzja końcowa: *poprzednie pomiary były błędne, a więc nie obalają prawa zachowania energii;*

3b. jeśli różnica w wynikach się powtarza — konkluzja: *pomiary są rzetelne oraz domniemanie: może układ nie jest izolowany?*

4. sprawdzanie szczelności granic układu;

5a. jeśli znaleziono nieszczelność — konkluzja końcowa: *prawo zachowania energii nie stosuje się do tego układu, a więc przeprowadzone pomiary nie obalają tego prawa;*

5b. jeśli nie znaleziono nieszczelności — konkluzja końcowa: *wyniki doświadczeń są niezgodne z prawem zachowania energii, zatem obalają to prawo.*

Początkowe reakcje Racjonalisty będą bardzo podobne do reakcji Empiryka, aż do punktu 4. włącznie. Jedyna różnica polegać będzie prawdopodobnie na tym, że Racjonalista z większą determinacją i skrupulatnością sprawdzałby, czy istotnie wyniki są rzetelne, a układ szczelny. Byłby bardziej od Empiryka zainteresowany ujawnieniem błędu w pierwotnym opisie eksperymentu. Dla Empiryka, otwartego na możliwość obalenia prawa, rzetelność wyników i szczelność układu nie stanowi takiego problemu, jak dla Racjonalisty, który możliwość falsyfikacji prawa wyklucza. Kolejne reakcje Racjonalisty byłyby takie:

5a. jeśli znaleziono nieszczelność — konkluzja końcowa: *ilość energii w układzie mogła się zmieniać tylko dlatego, że układ nie jest zamknięty;*

5b. jeśli nie znaleziono nieszczelności — pojawiają się hipotezy, podważające trafność opisu eksperymentu, dla których dopiero należy opracować metody testujące, np.:

5b'. jeśli pomiary wskazują, że energii przybyło (*resp.* ubyło) — to jest to tylko pozór, musiała ona być w układzie już wcześniej (*resp.* także i później), w jakiejś nieznannej dotychczas formie, niedostępnej znanym przyrządom pomiarowym; należy opracować strategię odkrycia tej nowej formy energii;

6a. jeśli nowy kierunek badań, wyznaczony w punkcie 5b. jest obiecujący, dochodzi do nowych odkryć;

6b. jeśli próby nowych badań, sugerowane w punkcie 5b. kończą się fiaskiem — pada jedna z dwóch konkluzji:

6b'. *to, co wychwyciły nasze przyrządy pomiarowe, choć działa na nie jak energia, wcale nie jest znaną nam energią, skoro nie zachowuje stałości w układach zamkniętych; zatem, co to jest?*

6b". *to, co uważaliśmy za energię, nie jest nią, skoro nie zachowuje stałości w układach zamkniętych, zatem będące w dotychczasowym użytku pojęcie energii nie jest nam potrzebne; należy je zarzucić, dokonując tym samym modyfikacji języka.*

(Cały ów fikcyjny przykład zbliżony jest do autentycznego: badania nad promieniotwórczością podjęte zostały pod wpływem tajemniczego wydarzenia, kiedy to została prześwietlona klisza fotograficzna, znajdująca się w ciemności, ale w pobliżu rudy uranu. Zdawało się, że prześwietlenia dokonała energia „znikąd”. Ustalenie przyczyn tego zdarzenia zostało wyznaczone jako temat dysertacji doktorantce Sorbony, Marii Skłodowskiej).

Jak to zostało wspomniane, jednym z motorów racjonalizacji języka jest coraz lepsze poznawanie świata, w szczególności coraz wyższy stopień potwierdzenia empirycznych uogólnień, rosnący aż do całkowitej subiektywnej pewności. Nie bez znaczenia jest tu, jak chciał Hume, siła nawyku. Jeśli nawet pierwotnie pojęcie psa nie obejmuje braku skrzydeł, a pojęcie energii nie obejmuje stałości w układach zamkniętych, przyzwyczajamy się stopniowo, że psy skrzydeł nie mają, a energia nie ginie ani nie bierze się znikąd. W rezultacie następują odpowiednie modyfikacje znaczeniowe. Później już tylko takie zwierzęta jesteśmy gotowi uznać za psy, które nie mają skrzydeł, i tylko to uznajemy za energię, co zachowuje stałość w izolacji. Pojęcia te nie znajdują zastosowania odnośnie do innych przedmiotów. Wzbogacona zostaje ich treść, ale potencjalnie zawężony zostaje ich zakres.

Wzbogacenie treści pojęć odbywa się stopniowo, a użytkownicy języka nie muszą być i zwykle nie są tego procesu świadomi. Bywa tak, że języki prywatne, sytuujące się w obrębie jakiegoś wspólnego etnicznego czy naukowego języka, różnią się między sobą właśnie stopniem racjonalizacji. Jedni użytkownicy tego wspólnego języka już uznali pewne jego zdania za obowiązujące bezwarunkowo, na mocy znaczeń wyrażen, a inni jeszcze nie. Bywa tak w nauce — rozważano na przykład problem, czy prawa Newtona to zdania analityczne, definiujące kluczowe pojęcia (innymi słowy — czy są to obowiązujące bezwarunkowo aksjomaty języka), czy też mają charakter empiryczny i zasadniczo narażone są na rewizję ze strony doświadczenia.

Ale znacznie wyraźniej zaznacza się to zróżnicowanie w języku potocznym. Użytkownicy tego języka różnią się między sobą stopniem wiedzy o świecie znacznie bardziej niż uczeni reprezentujący wspólną dziedzinę badań. W szczególności dzieci — ci ludzie, którzy o świecie wiedzą najmniej — operują pojęciami o stosunkowo ubogiej treści. Dzieci będą się wahać, zapytane, czy każdy pies jest ssakiem. Nieco starsze odpowiedzą twierdząco, odwołując się w myśli do zapamiętanych faktów.

A dorośli odwołają się nie do faktów, ale do wiedzy językowej, czyli do znaczenia pojęć. Dla nich w pojęciu psa zawiera się pojęcie ssaka.

Stopniowa racjonalizacja jest źródłem szczególnego rodzaju nieostrości pojęć. Skoro język naturalny nie przesądza, czy brak skrzydeł jest przygodną czy definicyjną cechą psa, to nie mamy podstaw do obowiązującego wszystkich rozstrzygnięcia, czy psopodobne skrzydlate zwierzę należy uznać za psa. Gdyby takowe istniało, usytuowałoby się w obszarze nieostrości słowa pies. Jest to nieostrość potencjalna, która może się ujawnić w obliczu pewnych niecodziennych realiów.

Nieostrość tę dziedziczy pojęcie analityczności i aksjomatu języka. W obszarze nieostrości obu tych pojęć sytuuje się właśnie zdanie: *żaden pies nie ma skrzydeł*. Dla Racjonalisty jest to już aksjomat języka, a dla Empiryka jeszcze nie. Reguły wspólnego im języka naturalnego są niepisane i nie wiadomo, czy zaliczyć do nich dyrektywę, uznającą wspomniane zdanie za aksjomat.

Quine przekonywał, że opozycję analityczne—syntetyczne należy uchylić, gdyż analityczności nie można zadowalająco zdefiniować ani w terminach semiotycznych czy modalnych, ani poprzez kryteria behawioralne. Nie sposób, jego zdaniem, rozstrzygnąć statusu zdań uznawanych zgodnie przez całą społeczność, kierując się tymi kryteriami. Niektóre spośród takich właśnie zdań w myśl niniejszego ujęcia istotnie leżą w obszarze nieostrości pojęcia analityczności — ale nie wszystkie. Analityczność jest nieostra, lecz nie totalnie.

Tak więc procesowi racjonalizacji podlegają wszystkie języki, których użytkownicy poszerzają swoją wiedzę o świecie. Dotyczy to zarówno języków poszczególnych nauk, bo nauki się przecież stale rozwijają, języków prywatnych poszczególnych ludzi, a także języków etnicznych całych społeczności, gdyż społeczność jako całość także zdobywa coraz szerszą wiedzę.

### 3. SKUTKI RACJONALIZACJI JĘZYKA

Racjonalizacja języka jest z dwóch względów niewątpliwie korzystna:

1. Pewne problemy pozwala rozstrzygnąć wyłącznie w drodze refleksji nad znaczeniem wyrażen, a nie w drodze znajomości faktów. Ta pierwsza droga jest prostsza, tańsza i w przeciwieństwie do drugiej — niezawodna. Racjonalista nie musi obserwować ani przypominać sobie poszczególnych psów, aby wiedzieć, że żaden pies nie ma skrzydeł. Wystarczy, że weźmie pod uwagę, do jakich to stworzeń zdecydował odnosić nazwę *pies*. Empirykowi sama refleksja językowa nie wystarczy, potrzebne są jeszcze fakty, być może dobrze mu znane, ale — fakty. Rozstrzygnięcie Racjonalisty nie jest przy tym narażone w żadnej mierze na błąd, podczas gdy Empiryk nie może wykluczyć zajścia faktu, który jego rozstrzygnięciu zaprzeczy. Różnica ta nie świadczy o dowolności w wyborze metody rozstrzygania identycznych problemów, bo przecież rozstrzygnięcia te dotyczą problemów równobrzmiących, lecz już nie równoznacznych.



2. Język w wyższym stopniu zrationalizowany dyktuje swoim użytkownikom strategię badawczą. Wymowne jest tu porównanie reakcji Empiryka i Racjonalisty na ucieczkę lub przyrost energii w układzie uznanym za zamknięty. Już podejmując na początku te same kroki, różnili się skrupulatnością dociekań. Później Empiryk nie podejmował już żadnych więcej kroków badawczych, skłaniając się do uchylenia prawa zachowania energii. Racjonalista natomiast musiał zadać sobie trud, aby to prawo, mające w jego języku status zasady, ocalić. Dlatego formułował dalsze hipotezy, dla uwiarygodnienia których opracowywał procedury testujące. Niemożność przyjęcia rozwiązania najprostszego, mianowicie uchylenia prawa, skłoniła do podejmowania działań, mogących zaowocować rozwojem wiedzy. Alternatywnym krokiem może być dla Racjonalisty zmiana języka, o czym jeszcze będzie mowa niżej.

W wypadku skrzydlatego okazu zoologicznego również język wyżej zrationalizowany zachęca do podejmowania pewnych kroków badawczych. Racjonalista będzie ciekaw: Co to za zwierzę? Jakie ma inne, niewidoczne na pierwszy rzut oka cechy? Z jakimi znanymi gatunkami jest spokrewnione? Empiryk natomiast już wszystko „wie”: przecież to pies.

W świetle tych wywodów w relacji wiedzy empirycznej do językowej zdaje się tkwić pewien paradoks: rozwój wiedzy empirycznej zwraca się pośrednio przeciw niej samej, gdyż przyczynia się do racjonalizacji języka, a ta ostatnia uszczupla wiedzę empiryczną na rzecz językowej. Na dłuższą jednak metę język zrationalizowany sprzyja dalszemu rozwojowi wiedzy empirycznej, stymulując stawianie nowych pytań, formułowanie nowych hipotez i przeprowadzanie nowych eksperymentów. Tak więc można powiedzieć, że uwarunkowana empirycznie racjonalizacja związana jest ze stałą rewizją zakresu wiedzy empirycznej: wprawdzie ów zakres uszczupla o zdania, których empiryczny charakter przechodzi do historii, ale też sprzyja wzbogaceniu go o nowe zdania empiryczne.

Należy rozważyć, za jaką cenę język zrationalizowany dostarcza dwóch wymienionych wyżej korzyści. Zdaje się, że w dwóch punktach ustępuje on językowi o niższym stopniu racjonalizacji.

1. Towarzyszące racjonalizacji wzbogacenie treści wyrażen powoduje zawężenie ich zakresu (faktyczne lub potencjalne), a to może doprowadzić do dwojakiego rodzaju niekorzystnych skutków:

a. Mogą pojawić się obiekty, na które Empiryk znajdzie nazwy w swoim języku, a Racjonalista — nie, gdyż zakres nazw, którymi on dysponuje, może okazać się za wąski. Empiryk bez wahania będzie mówił o skrzydlatym psie czy o energii, która uciekła z układu zamkniętego, i zgrabnie opíše w swoim języku pewne niecodzienne fakty. Racjonalista natomiast będzie miał z tym kłopoty. Okaze się, że zabrakło mu słów. W najlepszym razie uda mu się dokonać opisu przydługiego i niezgrabnego (*zupelnie jak pies, ale... ma wszelkie cechy energii, tylko że...*), a w najgorszym — nie będzie w stanie zdać sprawy z zaskakujących wydarzeń.

b. Poznajemy świat za pośrednictwem języka, a to znaczy, że percepcja nasza jest selektywna. Dostrzegamy w świecie przede wszystkim to, co umiemy nazwać. To, co

nie wchodzi w zakres pojęć naszego języka, może łatwo ująć naszej uwadze. Z tego powodu Racjonalista może przeoczyć zadziwiające zjawiska czy obiekty, które nie wchodzi w zakres nazw, jakimi dysponuje on w swoim języku. Nie dość, że może nie umieć takich rzeczy nazwać; on ich może w ogóle nie dostrzec, nie objąć ich swoją uwagą. Jeżeli język to okulary, przez które widzimy świat, to język Empiryka porównać można do szkielec zapewniających szerokie pole widzenia, ale niewielką ostrość, a język Racjonalisty — raczej do mikroskopu czy lornetki, które pozwalają widzieć mniej, ale dokładniej. Języki te odmiennie kształtują naszą uwagę i percepcję i każdy kieruje nas w nieco inne obszary.

Dzieci są z reguły Empirykami, a ludzie starsi — Racjonalistami. Często podkreśla się, jak bardzo różnią się u ludzi w różnym wieku postawy i sposoby postrzegania świata, lecz nie podnosi się przy tym, że u podstaw tych różnic leżą różnice językowe, związane z odmiennym stopniem racjonalizacji. Powiada się, że dzieci charakteryzuje „świeżość spojrzenia”, a starszków — „skostnienie”, choć przecież starszek góruje nad dzieckiem doświadczeniem i wiedzą. Owo skostnienie to właśnie wysoki stopień racjonalizacji, pozwalający postrzegać i interpretować świat bardzo wybiórczo, stosownie do uprzednich szeroko pojętych doświadczeń użytkownika języka, które to doświadczenia pozwoliły ukształtować pewne aksjomaty jego języka. A dziecięca świeżość spojrzenia to otwartość na wszelkie nowe doświadczenia, nie ograniczona ramami zrjonalizowanego języka, to skłonność raczej do postrzegania niż do interpretacji. Pojęcia, jakimi dysponuje dziecko, są niezmiernie pojemne, a zarazem ubogie, i na taki właśnie odbiór świata pozwalają.

Różnice te mogą tłumaczyć, dlaczego dzieci biją na głowę ludzi starszych w takich działaniach, jak układanie kostki Rubika czy nauka obsługi komputera. Pośrednictwo języka w poznawaniu świata przez dziecko nie idzie tak daleko, jak w poznawaniu świata przez człowieka w zaawansowanym wieku. Człowiek starszy w nowych sytuacjach, które dopiero uczy się nazywać i opanowywać, słabo radzi sobie bez pojęciowego mikroskopu, jakim jest język wysoce zrjonalizowany. Przywykł dużo rozumieć na poziomie werbalnym i takich właśnie wyjaśnień oczekuje. Chce, by każde nowe słowo miało sens w pełni określony przy pomocy znanych mu już terminów. Jeśli życzenie to nie zostanie spełnione, nie jest on w stanie włączyć w obszar „swojego” świata desygnatów tych słów. Tymczasem dziecko bardziej jest skłonne wiązać nowe słowa bezpośrednio z realiami, a nie z innymi słowami. A jeśli już ze słowami — to całkowicie wystarczają mu słowa o ubogim znaczeniu. W wypadku nauki obsługi komputera wiąże pewne słowa bezpośrednio z odpowiednimi procedurami, a także wiąże same te procedury z ich skutkami. I działa skutecznie. Słowa, które przy tej okazji poznało, nabiorą dłań bogatszego znaczenia w miarę praktyki.

Tak więc język Racjonalisty może być nie najlepszym narzędziem do zdania sprawy z pewnych realiów, z których gładko zdaje sprawę Empiryk, a nawet — do ich poznawania (jeśli za Ajdukiewiczem przyjmiemy, że język prócz funkcji komunikacyjnej pełni także funkcję poznawczą). W obliczu tych realiów reguły języka Racjonalisty nie dyktują mu owocnych komunikacyjnie werbalnych reakcji.

2. Wszelako może mieć miejsce także niedogodność przeciwna: czasem reguły języka Racjonalisty wymagają, aby z pewnych realiów zdawał on sprawę na dwa wzajemnie niezgodne sposoby, podczas gdy Empiryk w swoim języku nie staje w obliczu sprzeczności.

Wróćmy raz jeszcze do przykładu z energią, której ilość zdawała się zmienna w zamkniętym układzie. Wśród domniemanych reakcji Racjonalisty znalazły się w ostatnim punkcie dwie reakcje alternatywne. W myśl 6b'. Racjonalista miał orzec, że przyrządy pomiarowe wychwyciły coś, co oddziałuje na nie jak energia, ale nią nie jest. Dalej miał zainicjować badania, pozwalające rozstrzygnąć, co to jest takiego. W myśl 6b". miał on uznać pojęcie energii za nieprzydatne i zarzucić je lub zmodyfikować — a to oznacza już pewną zmianę języka. Najczęściej Racjonalista nie wybiera między tymi reakcjami według swego widzimisię. Zmiana języka to już jest wytoczenie najcieńszych armat, to krok podejmowany w sytuacji, gdy wszelkie inne strategie zawodzą. Dlaczego jednak inne strategie miałyby zawodzić? Dlaczego czasem Racjonalista może wykonać podjętą działalność typu 6b', a czasem nie pozostaje mu nic innego, jak 6b", czyli właśnie zmiana języka?

Podobnie jak w wypadku różnic między Empirykiem a Racjonalistą, wspomniany wybór zależy od tego, jak wysoce zrjonalizowany jest język decydenta. W przykładzie z energią istotne jest, czy opis procedur pomiarowych energii ma w języku Racjonalisty status zdań empirycznych, czy też awansował on do roli aksjomatu w formie definicji operacyjnej, kwalifikującej jako energię to, czego ilość mierzy się w taki a taki sposób. Konkluzja 6b'. może paść tylko w tym pierwszym wypadku, bo też tylko wtedy można w zgodzie z regułami języka przeczyć temu, że na wskazania przyrządów, służących pomiarowi energii, oddziaływało co innego niż energia.

Jeśli natomiast racjonalizacja języka posunięta jest nieco dalej i operacyjna definicja energii obowiązuje na mocy aksjomatycznej dyrektywy znaczeniowej, a zarazem przyrządy wykazują różne wyniki pomiarów, to nie można uchylić się od uznania zdania, że ilość energii się zmieniała. Zarazem w myśl dyktowanej innej dyrektywą definicji energii, jakiej dostarcza zasada jej zachowania, ilość energii nie mogła się zmienić, skoro układ był zamknięty. I właśnie wtedy dochodzi do sytuacji, w której respektowanie ogółu dyrektyw znaczeniowych języka prowadzi do sprzeczności. Okazuje się, że nie można definiować energii zarazem operacyjnie i poprzez zasadę jej zachowania — pod sankcją tego, że obliczu pewnych danych doświadczalnych dojść może do sprzeczności wśród zdań dyktowanych regułami języka. Aparat pojęciowy takiego języka źle służy działalności poznawczej i powinien zostać zastąpiony innym (w myśl odnotowanej przez Ajdukiewicza tendencji aparatów pojęciowych do niesprzeczności). Ku temu też zmierza decyzja zarzucenia przyjętego uprzednio pojęcia energii. Następuje zmiana języka, wyrażona w konkluzji 6b".

W przykładzie zoologicznym również można wyobrazić sobie sprzeczność, do jakiej dochodzi w języku Racjonalisty. Załóżmy, że pewna aksjomatyczna dyrektywa znaczeniowa dyktuje mu bezwarunkowe uznanie zdania, będącego definicją psa, i przypisującą wszystkim i tylko psom cechy *A*, *B* i *C* (przy czym żadna z tych cech

nie jest identyczna z brakiem skrzydeł). Zarazem obowiązuje w języku inna, osobna dyrektywa, dyktująca jako aksjomat zdanie (uprzednio empiryczne), że żaden pies nie ma skrzydeł. Jak zakwalifikować skrzydlate zwierzę, posiadające cechy *A*, *B* i *C*? W myśl pierwszej dyrektywy jest to pies. W myśl drugiej — nie jest.

Problemy takie mogą powstać na gruncie wszelkich definicji, niespełniających warunku nietwórczości. Empiryczne konsekwencje tych definicji mogą w zasadzie okazać się fałszywe, co falsyfikuje same te definicje. A że miały one obowiązywać na mocy dyrektyw znaczeniowych języka, zatem dyrektywy domagają się rewizji.

Ale i w innych, mniej drastycznych wypadkach rewizja również jest celowa, wtedy mianowicie, gdy ważne pojęcia, powołane do mówienia o rzeczywistości, okazują się puste. Dzieje się tak, gdy treść tych pojęć jest wskutek racjonalizacji języka sukcesywnie wzmocniana, co potencjalnie lub faktycznie zawęża ich zakres. Wzmocnienie to może posunąć się tak daleko, że pojęcie okazuje się puste. Nawet jeśli jego definicja jest nietwórcza i nienarażona na sprzeczność wewnętrzną, to może zostać zarzucona jako charakteryzująca pojęcie nieprzydatne, bo puste (nie szukając daleko, właśnie dlatego Ajdukiewicz zarzucił definicję pojęcia języka zamkniętego i spójnego). W podobnym duchu pisał Quine, że nawet jeśli zdanie głoszące, iż neutrino ma taką a taką masę, uprzemy się traktować (najwyraźniej w duchu racjonalizacji języka) jako postulat znaczeniowy dla słowa *neutrino*, to natychmiast powróci problem rzeczowy w formie zagadnienia, czy istnieje tak rozumiane neutrino; jeśli nie, definicja, której fragmentem jest ów postulat, okaże się nieprzydatna.

W obu wypadkach potrzeba rewizji dyrektyw, czyli rewizji aparatu pojęciowego, wynika ze zbyt daleko posuniętej racjonalizacji języka. A jej proces pozostaje poza kontrolą użytkowników języka, nie tylko potocznego, ale także bardziej świadomie kształtowanego języka nauki (o czym świadczą np. wspomniane już dyskusje nad statusem praw mechaniki klasycznej). Decyzje racjonalizujące podejmowane są spontanicznie i lokalnie, bez refleksji dotyczącej jej skutków w różnych sytuacjach poznawczych. A na to, aby racjonalizacja była „bezpieczna”, to znaczy — aby nie skutkowała potrzebą rewizji języka, powinna być konfrontowana z całokształtem języka i sposobem jego funkcjonowania w różnych sytuacjach. Jest to oczywiście postulat utopijny. W praktyce dzieje się tak, że do godności aksjomatu podnoszone jest zdanie, które od tej pory ma obowiązywać bezwarunkowo, podczas gdy właściwiej byłoby uczynić zeń empiryczną tezę języka, obowiązującą wtedy, gdy dzieje się to a to; jeśli się ów warunek zaniedbuje, to głównie dlatego, że użytkownikom języka wydaje się on oczywisty, zatem nieświadomie zakładają, że jest spełniony. Ale to nie znaczy, że istotnie zawsze jest spełniony. Brak kontroli procesu racjonalizacji polega m.in. na tym, że nie jest on poprzedzony rewizją poczucia oczywistości.

Rozważania te korespondują z poglądami T. Kuhna. Oto, co pisze Kuhn o procesie kształtowania paradygmatów w nauce:

Dalszy rozwój wymaga [...] z reguły konstruowania wymyślnych przyrządów, rozwinięcia wyspecjalizowanego słownictwa i umiejętności, uściślenia pojęć, które wskutek tego coraz bar-

dzień oddalają się od swych potocznych prototypów. Ta specjalizacja prowadzi z jednej strony do ogromnego ograniczenia pola widzenia uczonego i znacznego oporu wobec zmiany paradygmatu. Nauka staje się coraz bardziej sztywna. Z drugiej zaś strony, w tych obszarach, na które paradygmat skierowuje uwagę badaczy, nauka normalna pozwala zdobyć tak szczegółowe wiadomości i dopasować teorię do obserwacji w tak ścisły sposób, jaki bez tego byłby niemożliwy. [...] Im ściślejszy jest paradygmat i im dalej sięga, tym czulszym staje się wskaźnikiem anomalii dających asumpt do zmiany paradygmatu. [...] Już sam fakt, że istotne odkrycia naukowe pojawiają się jednocześnie w różnych laboratoriach, jest tu znaczący: wskazuje on [...] na konsekwentny sposób, w jaki ona sama [nauka] toruje drogę swym przeobrażeniem.<sup>1</sup>

Wprawdzie bliższe porównanie Ajdukiewicza aparatury pojęciowej i Kuhnowskiego paradygmatu wymaga obszerniejszych studiów, niemniej jednak pewne analogie są ewidentne. I proces racjonalizacji języka, i rozwój paradygmatu są nieuchronne i niekontrolowane. Prowadzą do wyostrenia, a zarazem zawężenia perspektywy poznawczej. Przypominają budowanie wieży w nieskończoność; prędzej czy później musi się ona zawalić. Podobny los czeka nieograniczenie racjonalizowany język i coraz drobiazgowiej rozwijany paradygmat. W proces rozwoju i owego języka, i paradygmatu wpisana jest już konieczność późniejszej ich rewizji. W jakimś sensie tłumaczyć ona może gwałtowne przeobrażenia w nauce — takie, gdzie rewizji podlegają nie sądy, ale pojęcia. Tłumaczyć te zmiany miał radykalny konwencjonalizm, który został zarzucony. Jednak w jakiejś mierze tłumaczenia takiego dostarcza sam jego uboczny produkt — koncepcja racjonalizacji języka, stanowiąca być może częściową eksplikację pojęcia paradygmatu. Należy jedynie odnieść ją nie do fikcyjnych języków zamkniętych i spójnych, lecz do otwartych, faktycznie będących w użyciu. Inspiracji po temu dostarcza sam Ajdukiewicz. Po zarzuceniu radykalnego konwencjonalizmu pojawia się u niego *aparat pojęciowy* (zamiast *aparatury*) jako zbiór znaczeń wyrażen języka otwartego i *perspektywa świata* (zamiast *obrazu*) jako zbiór tez takiego języka. Zmiana w aparacie pojęciowym, także zmiana związana z racjonalizacją języka, nie musi powodować (jak w wypadku języka zamkniętego i spójnego) zmiany ogółu jego znaczeń. Powoduje zmianę lokalną, fragmentaryczną, która jednak w pewnych wypadkach bywa dość istotna, bo przeobraża podstawy danej dziedziny wiedzy. Podobnie u Kuhna paradygmat działa mniej lub bardziej lokalnie, ma szerszy lub węższy zasięg.

Autorewizja poglądów Ajdukiewicza nie wydaje się więc podważać obecnego także u Kuhna wątku zawężania i wyostrenia perspektywy poznawczej, aż do granic jej niefunkcjonalności. Pojawia się pytanie, czy podważa ona wątek radykalnej odrębności języków, z której Ajdukiewicz zdawał sprawę, pisząc o ich nieprzekładalności czy o rozłączności aparatów pojęciowych, a Kuhn — o niewspółmierności? Jest to kwestia domagająca się bliższego wglądu, tak jak i dokładniejsze porównanie wizji Kuhna i Ajdukiewicza. Tutaj zauważymy jedynie, co następuje:

---

<sup>1</sup> T. Kuhn, *Struktura rewolucji naukowych*, tłum. H. Ostromięcka, Warszawa 2001, Fundacja Aletheia, s. 122-123.

Skoro koncepcja języków zamkniętych i spójnych jest, by użyć słów Ajdukiewicza, „fikcyjna i papierowa”, to nic nie wyklucza zasadniczej możliwości wzbogacania języków faktycznie używanych o wyrażenia o nowych znaczeniach. Czy znaczy to, że nauka jednak rozwija się kumulatywnie, że z nietypowych doświadczeń, wobec których bezradne są dotychczasowe teorie, można zawsze zdać sprawę w drodze uzupełnienia języka o nowe, potrzebne w tym celu pojęcia?<sup>2</sup> Nie bardzo, rolą bowiem rozwinętego paradygmatu czy wysoce zracjonalizowanego języka jest m.in. stosowna selekcja danych, wypracowanie pewnego nastawienia poznawczego, porównywanego do mikroskopu: pozwala ono widzieć dokładniej, choć mniej. Otóż nie można mikroskopu skierować wszędzie. Nastawienie poznawcze prowadzi do nieprzypadkowego odbioru danych i ich odpowiedniego kojarzenia tylko za cenę selektywności. W jakichś granicach może da się poszerzyć pole objęte mikroskopem, lecz z pewnością nie może to być pole uniwersalne. Dokładność i ścisłość osiągnięta jest za cenę wyboru, selektywności, zignorowania pewnych obszarów. Uwzględnienie ich wszystkich wiodłoby do braku jakiegokolwiek selekcji. Wyróżnienie wszystkiego to niewyróżnienie niczego. Podważa to możliwość pełnej kumulacji wiedzy naukowej, aczkolwiek zachodzi ona lokalnie w jakichś granicach, w ramach Kuhnowskiej nauki normalnej, dążącej do uszczegółowienia paradygmatu, czy w ramach języka sukcesywnie racjonalizowanego.

---

<sup>2</sup> Z pewnością daje się zauważyć tendencja ku temu, aby nowe zjawiska opatrywać nowymi pojęciowymi szyldami, jak *eter*, *cieplik* czy w nowszych czasach *pole morfogenetyczne*. Dostarczone przez nie wyjaśnienia są jednak pozorne ze względu na brak powiązań między nimi a pojęciami będącymi wcześniej w użyciu.