

- **Dzieje problematyki generatio et corruptio**
- **Systematyzacja teorii generatio et corruptio**
 - Powstawanie jako czynność akcydentalna
 - Powstawanie jako czynność pierwotna i naczelna
 - Powstawanie w sensie właściwym
 - Powstawanie jako stwarzanie rzeczy

GENERATIO ET CORRUPTIO (gr. γένεσις καὶ φθορά [génénesis kai phthorá] — powstawanie i ginięcie; rodzenie i umieranie) — przyrodniczo-filozoficzna teoria odnoszona do zjawiska powstawania wszystkich substancji istniejących w przyrodzie, nie wyłączając ciał (pierwiastków) prostych, zakładająca istnienie stałego i wiecznego substratu, będącego podłożem wszelkich przemian. W odniesieniu do bytów ożywionych mówi się o rodzeniu i umieraniu. Od powstawania w sensie ścisłym należy odróżnić: przemianę, powiększanie się, przeobrażanie, doznawanie czy działanie, jako pewne przypadłościowe formy powstawania.

Dzieje problematyki generatio et corruptio. Mity gr. dotyczące powstawania i ginięcia świata wskazują na ich wielorakie powiązania z dalekowschodnimi przekazami mówiącymi o narodzinach bogów (teogonie) i świata (kosmogonie). Narodziny bogów mity gr. ukazują na sposób narodzin człowieka, a narodziny świata jako proces wyłaniania się z bezkształtnej materii czy oddzielenia wody od stałego ładu, dnia od nocy, porządku od chaosu. Hezjod jako jeden z pierwszych wśród starożytnych użył słowa „rodzenie” (γίγνεσθαι [gígnesthai]) na określenie sposobu powstania świata: rodzenie jest czymś najbardziej pierwotnym, jest przed światem i przed bogami; wpierw został zrodzony chaos (Χάος γένετο [Chaos géneto], *Theogonia*, 116), a później wszystko inne.

Filozofujący przyrodnicy, tzw. φιλοσοφήσαντες [philosophésantes], stojąc na stanowisku, że prazasady (ἀρχαί [archáí]) wszechrzeczy są obdarzone życiem (hylozoizm), rozciągnęli proces rodzenia (γένεσις) na całą rzeczywistość, nie rezerwując go wyłącznie do świata roślin, zwierząt i ludzi. Bytowaniem wszelkich rzeczy rządzi prawo rodzenia i obumierania, powstawania i niszczenia. Poglądy hylozoistów dotyczące g. et c. opisuje Arystoteles w sposób następujący: „Co do tworzywa zaś będącego ich podłożem jedni utrzymują, że jest jedno [...], że jest nim powietrze lub ogień, lub coś pośredniego między nimi, będącego wszakże ciałem i to oddzielnym, inni natomiast utrzymują, że jest więcej niż jedno tworzywo, a więc jedni [wymieniają] ogień i ziemię, inni zaś te same i powietrze jako trzecie; [jeszcze] inni, jak Empedokles, wodę jako czwarte wśród nich. Powstawanie i niszczenie rzeczy ma być wynikiem łączenia się i rozłączania lub przeobrażania się tych [żywiołów]” (*Gen. et cor.*, 329 a). Prazasada wszechrzeczy jest jednak w swym bytowaniu odwieczna i niezniszczalna, niepodległa procesowi powstawania i ginięcia — np. Heraklit uważał, że prawdziwy świat Logosu był zawsze i zawsze będzie, choć zmienne, jak rzeka, są jego postaci i formy (Diels-Kranz 22 B 30). Heraklit, a za nim inni starożytni przyrodnicy, uważał proces powstawania i ginięcia za czynność przypadłościową, a nie istotną. Powstawanie i ginięcie dotyczy tylko „postaci rzeczy”, świat zaś jako taki istnieje odwiecznie. Parmenides, przekonany o odwiecznym istnieniu świata i absolutnej jedności i tożsamości tego, co rzeczywiście bytuje, stanął na stanowisku, że „prawdziwy byt ani nie powstaje, ani nie ginie” (tamże, 28 B 8, 7–10).

Z tej racji proces g. et c. zredukował do świata materialnego i zmiennego, któremu nie przysługuje status prawdziwego bytu; wszelkie powstawanie bytów rozumiał jako czynność przypadłościową, zredukowaną do składania lub rozkładania praelementów. Stanowisko to było typowe dla starożytnych atomistów i przyrodników, którzy powstawanie rzeczy traktowali jako proces nieustannego rozpadu czegoś jednego na wiele części lub składanie z wielu części czegoś jednego (tamże, 31 B 12).

Filozoficzną interpretację powstawania świata (τοῦ κόσμου γένεσις [toú kósmou génesis]) wzbogacił Platon przez wprowadzenie koncepcji budowniczego (δημιουργός [demiourgós]), który jest twórcą i ojcem świata (ποιητής και πατήρ [poietés kai patér]); tworzy on wszystko (δεδημιούργεται [dedemióurgetai]) na podstawie odwiecznego prawzoru (παράδειγμα [parádeigma]) (*Tim.*, 27 A, 28 A — C, 29 A — C). Sam proces g. et c. uznał jednak za przypadłościowy i związany ze światem materialnym, zmiennym, niekoniecznym. Świat prawdziwych bytów, którym jest świat idei, nie powstaje ani nie ginie, ale trwa wiecznie.

Nowy element w wyjaśnieniu powstania rzeczy w procesie g. et c. wprowadził Arystoteles (*Gen. et cor.*, 239 a), który uznał, że „mylą się ci, którzy [...] przyjmują jedno tworzywo, i to cielesne, a jednocześnie oddzielone” — jak to było w przypadku Anaksymandra przyjmującego apeiron (ἄπειρον) — gdyż to, co nieokreślone, nie może być zasadą powstawania rzeczy. „Nie może bowiem istnieć ciało — wyjaśnia Arystoteles — które by było wolne od przeciwieństwa dostrzegalnego zmysłami, gdyż owo nieokreślone, które niektórzy nazywają zasadą, musi być albo lekkie, albo ciężkie, albo zimne, albo gorące”. Arystoteles zalecał, by odróżniać powstawanie od wszelkiego typu przemian i przeobrażeń, podkreślając szczególny typ powstawania, jakim jest rodzenie: „Sposoby powstawania różnią się ze względu na kategorie. Pewne bowiem byty zjawiają się jako »to oto«, inne jako »takie oto«, jeszcze inne jako »tak a tak oto duże«. O tych więc, które nie zjawiają się jako substancje, nie mówi się, że się stają po prostu, lecz [mówi się], że się stają czymś. Jednakże o powstawaniu mówi się we wszystkich wypadkach podobnie, zależnie od tego, który z dwóch członów przeciwieństwa się urzeczywistnia, jak na przykład, gdy w zakresie substancji powstaje ogień, nie zaś ziemia, a w zakresie jakości [powstaje] uczony, nie zaś nieuk” (tamże, 319 a). Z tej racji rozróżniamy pomiędzy powstawaniem a różnego typu przeobrażeniami. I dlatego — wyjaśnia Arystoteles — „gdy dokonuje się przeobrażenie w przeciwieństwo w zakresie rozciągłości, wówczas zachodzi powiększanie się lub pomniejszanie; gdy co do miejsca — wówczas jest ruch; gdy zaś w zakresie właściwości i jakości, wówczas jest przemiana; gdy natomiast nie zachowuje się nic z tego, do czego należy jedna z dwóch właściwości lub przypadłości w ogóle, wówczas jest [z jednej strony] powstawanie, [z drugiej] zaś niszczenie. Tworzywo zaś pierwsze i naczelne jest podłożem sposobnym do przyjmowania [przeobrażeń będących] powstawaniem i niszczeniem, w pewnym zaś znaczeniu również innych zmian, gdyż wszystkie podłoża są sposobne do przyjmowania pewnych przeciwieństw” (tamże, 320 a).

Odkrywając złożenie każdego bytu z materii i formy (hylemorfizm) i wskazując na podwójną funkcję formy: jako wewnętrznej zasady organizowania materii, czyli źródła ruchu, oraz jako zewnętrznej zasady organizowania materii, wprowadza Arystoteles podstawy do wyróżnienia świata bytów ożywionych

i nieożywionych. Świat bytów ożywionych tworzą jestestwa posiadające w sobie zasadę ruchu, zw. duszą, będącą równocześnie zasadą życia. To dusza w tych bytach, które ją posiadają, jest wewnętrzną zasadą powstawania innych bytów, które powstają w procesie rodzenia. Rzeczy mogą więc powstawać przez zrodzenie (z natury), przez wytworzenie (z kultury) oraz przez przypadek (bez celu). Proces rodzenia i umierania związał więc ze światem bytów ożywionych, a proces składania i rozkładania ze światem bytów-wytworów.

G. to dla Arystotelesa zapoczątkowanie bytowania czegoś, czego przedtem nie było, c. zaś to zakończenie bytowania czegoś, co wcześniej było. Jednak wszystko co powstaje, powstaje zawsze z czegoś (a nie z niebytu), a wszystko co niszczeje i obumiera, obraca się w coś. Samo g. określił jako przejście z możliwości do aktu i uważa za proces ciągły. Ciągłość powstawania (i niszczenia) wynika stąd, że powstawanie odnosi się do materii, ta zaś jest czynnikiem możliwościowym i podzielnym (w nieskończoność), i jako taka stanowi rację nieustannego, nieskończonego powstawania (tamże, 318 a).

W proces g. et c. włączył Arystoteles czynniki transcendentne w stosunku do świata przyrody (materii), a mianowicie wieczne niebiosa oraz Nieporuszonego Poruszyciela, bez których proces powstawania i ginięcia byłby niewyjaśnialny. Nieporuszony Poruszyciel, będąc w stosunku do świata przyrody i niebios transcendentną przyczyną celową ruchu, jest też ostateczną racją wszelkiego powstawania i ginięcia (Arystoteles, *De caelo*, 273 a — 283 b; *Phys.*, 192 a 27 n.). Proces g. et c. dotyczy jednak jedynie tego, co znajduje się w świecie podksiężycowym, czyli w świecie przyrody. Kosmos jako taki nie powstaje ani nie ginie, ale trwa wiecznie. W wyjaśnianiu tajemnicy powstawania świata wychodzi Arystoteles poza ten świat i wskazuje na czynnik transcendentny — Pierwszego Poruszyciela. Taki sposób wyjaśniania to w filozofii starożytnej wyjątek godny odnotowania, pozwolił bowiem przełamać schemat wyjaśniania immanentnego, typowy dla starożytnych przyrodników, i skierować myślenie na poszukiwanie przyczyn zewnętrznych. Dzięki temu Arystotelesowa teoria czterech przyczyn została ostatecznie przyjęta jako teoria wszechstronnie wyjaśniająca powstawanie rzeczy.

Wraz ze stoikami pojawiła się koncepcja wiecznych λόγοι σπερματικοί [lógoi spermatikói], które będąc obdarzone niezniszczalną i niewyczerpywalną siłą i mocą, stanowią „zarodzie” nowych rzeczy. Stoicy przejęli i ugruntowali przekonanie o wieczności i niezniszczalności świata jako całości. Lukrecjusz dowodził, że bogowie nie stworzyli natury, gdyż potrzebują jej jako prawzoru dla stwarzania rzeczy („exemplum [...] gignundis rebus” — *De rerum natura*, V 181). Nic więc dziwnego, że wśród starożytnych, ale także i średniowiecznych filozofów panowało niepodzielnie przekonanie o odwiecznym istnieniu świata oraz o mocach i siłach twórczych tkwiących w preegzystujących elementach. Proces powstawania sprowadzono do składania lub rozkładania, porządkowania lub burzenia, zagęszczania lub rozrzedzania odwiecznie bytujących rzeczy; proces g. et c. związane tylko z tą częścią świata, której bytowanie było wynikiem zrodzenia, a więc świata przyrody.

W XIII w., gdy dzięki Tomaszowi z Akwinu problem g. et c. został odniesiony (na terenie wyjaśniania filozoficznego) do całości świata, a więc i do pierwszych niebios, i do stałego substratu, i do prawzorów, pojawiła się inna teoria wyjaśniająca powstawanie całości świata oraz poszczególnych bytów — teoria

kreacjonizmu. Teoria ta uznaje, że świat nie powstał z wcześniej istniejącego substratu, bytującego w jakiegokolwiek postaci, i nie jest rezultatem immanentnych przemian tegoż substratu, lecz powstał *ex nihilo* — w wyniku działania przyczyny sprawczej stwórczej. Teorię *g. et c.* uznano za typowo przyrodniczą, której zadaniem jest wyjaśnienie różnego typu przemian zachodzących w świecie materialnym, zwł. wyjaśnianie, w jaki sposób dokonują się przemiany, jakie są ich najbliższe i konieczne przyczyny; ze względu na ograniczenia metodologiczne nie prowadzi ona jednak do odkrycia przyczyn powszechnych i ostatecznych. Wprawdzie w pseudo-Arystotelesowym dziele *De mundo*, powstałym prawdopodobnie w I w. po Chr., pojawia się pojęcie Stwórcy (γεννήτωρ [gennetor]), który wszystkie rzeczy powołuje do istnienia „*ex nihilo*” (tamże, 397 b 20 n., 399 a 31 n.), to jednak generalnie w arystotelesowskim systemie filozofii, bazującym na odwiecznym istnieniu świata, nie dopuszcza się takiego wyjaśnienia.

Filozofia nowożytna, bazując na wypracowanych już w starożytności i zmodyfikowanych w średniowieczu teoriach *g. et c.*, nie wniosła zasadniczo nic nowego w wyjaśnianie powstawania świata. Stałym elementem nowożytnych teorii powstawania pozostanie to, że powstawanie obejmuje świat przyrody i dokonuje się na bazie zastanego substratu. Sam proces powstawania będzie pojmowany mechanicystycznie (składanie, zagęszczanie, porządkowanie), emanacyjnie (wylewanie się, udzielanie), ewolucjonistycznie (aktualizacja odwiecznej możliwości) lub kreacjonistycznie (powoływanie przez Stwórcę); np. wg Th. Hobbesa wszystkie rzeczy są rozciągłe i stawiają opór. Powstawaniu i wszelkiego rodzaju zmianom podlegają jedynie wzajemne stosunki przestrzenne. Ruch to tylko nazwa, którą oznaczamy stosunki następstwa jednej rzeczy po drugiej. Także Kartezjusz problem powstawania związał ze światem „rzeczy rozciąglitych” (*res extensa*). Z tej racji rozciągłość i ruch uznał za naczelną zasadę powstawania rzeczy, redukując w ten sposób problem powstawania bytów do różnego typu przemian (*Zasady filozofii*, Wwa 1960, II 10). N. Malebranche proces powstania i przemian rzeczy widzi jako przejaw odwiecznej woli Stwórcy, która została wpisana w naturę rzeczy. Tylko na zewnątrz wydaje się, że *A* powoduje *B*, refleksja filozoficzna ukazuje jednak, że *A* jest po prostu przyczyną okazjonalną — „Żadna siła nie może go przenieść tam, gdzie nie przeniesie go Bóg” (N. Malebranche, *Entretiens sur la métaphysique et sur la religion*, VII 10). B. Spinoza utożsamia Boga, którego określa jako natura naturans (natura rodząca) ze światem, pojętym jako natura naturata (natura zrodzona). Bóg i świat to jedno. Różnica pomiędzy dwiema nazwami Boga — „natura naturans” i „natura naturata” — to różnica między dwiema nazwami dotyczącymi przedmiotu widzialnego w jego całości jako jedna całość i widzianego jako suma jego części. Proces powstawania rzeczy redukuje Spinoza, podobnie jak Kartezjusz, do świata materialnego i pojmuje jako sumowanie (łączenie w całość) poszczególnych zdarzeń.

Istnienie wiecznej siły, która pozostaje w materii poza rozciągłością i ponad nią, przyjął G. W. Leibniz. Wskazał na nią jako podstawową zasadę wszelkich działań, zmian i powstań. Siła (aktywność), jako zasada powstawania wszystkiego, co jest, czyni każdą rzecz tym, czym ona jest, dając jej odpowiednią formę i naturę. Powstawanie zatem to wyprowadzanie wszystkiego z natury siły. Moment powstawania określa Leibniz jako „wybłyskiwanie” rzeczy, jak iskier z boskiej monady. Jest to coś pośredniego pomiędzy emanacjonizmem a *creatio ex nihilo*.

J. Locke, a za nim D. Hume, odrzucając realność związków przyczynowych, z konieczności musi proces powstawania uznać za czynność przypadłościową i sprowadzić do typów przeobrażeń, przemian czy połączeń. I. Kant z kolei, redukując przestrzeń i czas do subiektywnych kategorii naszego intelektu, oderwie je od świata doświadczenia; z tej racji także proces g. et c. przestanie być problemem filozoficznym, a stanie się co najwyżej subiektywnym sposobem przeżywania świata zmiennego, danego nam w doświadczeniu.

Dla filozofii współczesnej problem powstawania nie stanowi zasadniczo przedmiotu rozważań — został on pozostawiony naukom przyrodniczym. Można co najwyżej wskazać na teorie autokreacji, które pojawiły się w ramach G. W. F. Hegla filozofii rozwoju absolutnego ducha czy A. N. Whiteheada filozofii procesu. Wg Hegla duch absolutny realizuje sam siebie na etapie subiektywnym (świadomość wspólna człowiekowi, zwierzętom i przedświadomym formom przyrody), etapie obiektywnym (zdolność doznawania wrażeń i przeżycie wartości) i etapie ducha absolutnego (świadomość samego siebie). Proces powstawania został zredukowany do „samouświadamiania się ducha”. Koncepcja Hegla dotycząca powstawania rzeczy będzie rozwijana w dwóch różnych nurtach filozofii współczesnej: w materializmie dialektycznym (F. Engels), w którym powstawaniem rządzi prawo sprzeczności, oraz w filozofii procesu (Whitehead), gdzie autokreacjonizm jest inną formą rozwoju absolutnego ducha.

Systematyzacja teorii generatio et corruptio. Teoria g. et c. od początku swego powstania miała wielorakie interpretacje i różny zasięg poznawczy. W pierwotnej formie, u przyrodników gr. stanowiła próbę ufilozoficznienia dostrzegalnych zmysłowo i doświadczanych empirycznie przemian w świecie materialnym. Za sprawą Arystotelesa została włączona w system wyjaśniania ściśle filozoficznego (choć zacieśniona tylko do świata podksiężycowego) i oparta na teorii aktu i możliwości, której podstawą była złożeniowa koncepcja bytu. Od XIII w., kiedy to sformułowano filozoficzną teorię creatio ex nihilo, straciła status teorii powszechnej i przybrała postać teorii parcjalnej, czyli takiej, która wyjaśnia tylko wybrany fragment rzeczywistości (świat roślin i zwierząt) i tylko w ściśle określonych granicach, tzn. w granicach przemian gatunkowych i rodzajowych.

Dla przeprowadzenia systematyzacji różnorodnych interpretacji teorii g. et c. przyjęto kryterium metafizyczne, biorące pod uwagę głębię zmian zachodzących w procesie powstawania i niszczenia.

Powstawanie jako czynność akcydentalna. Ta interpretacja, zapoczątkowana przez starożytnych przyrodników, powstawanie i ginięcie rzeczy sprowadza do procesu składania i rozkładania, zagęszczania i rozrzedzania itp. Zasadniczo powstawanie utożsamiono z przemianami ilościowymi i jakościowymi, które nie sięgają jednak przemian substancjalnych. Z tej racji powstawanie i ginięcie pojmowano jako czynność wtórną, przypadłościową. Wśród tego typu czynności wymienia się wszelkiego rodzaju procesy przemian, powiększania, działania czy doznawania. Przemiana polega na przejściu (przeobrażeniu) jednych pierwiastków (lub ciał) w inne albo na łączeniu się pierwiastków w ciała złożone, czy na wyodrębnianiu się pierwiastków z ciał złożonych. „Przemiana zachodzi wówczas — wyjaśnia Arystoteles — gdy mimo trwania podłoża, które jest dostrzegalne zmysłami, dokonuje się wymiana w warstwie jego przypadłości czy to wręcz przeciwnych, czy to pośrednich między przeciwnymi, jak

na przykład ciało — pozostając w każdym razie tym samym — bywa zdrowe, to znów choruje, lub miedź o kształcie okrągłym jest czymś tym samym, gdyż przyjmuje kształt wielokątny” (*Gen. et cor.*, 319 b). W przypadku przeobrażania się jednych ciał w drugie może jakoś jedna, spośród wielu, zostać zastąpiona jakością inną, przeciwną do poprzedniej, a pozostałe nie ulegną zmianie. Powiększanie, jako rodzaj powstawania przypadłościowego, charakteryzuje się tym, że to, co się powiększa lub pomniejsza musi zmienić miejsce, ale w inny sposób, niż zmienia miejsce to, co się porusza. „To, co się porusza, zmienia miejsce całkowicie, to natomiast, co się powiększa [czyni to] tak, jak gdyby ugrzęzło. Albowiem, mimo że ono pozostaje w miejscu, jego części się poruszają [...]; części tego, co się powiększa, rozprzestrzeniają się bardziej, części zaś tego, co się pomniejsza, ścieśniają się na mniejszej przestrzeni” (tamże, 320 a).

Jedną z form powstawania stanowi działanie i doznawanie. Arystoteles uważa, że podobne nie może działać na podobne, a całkowicie różne nie może działać na coś zupełnie innego (i doznawać od niego działania). W pierwszym przypadku oznaczałoby, że coś może działać samo na siebie i doznawać działania, w drugim zaś niemożliwe jest aby to, co całkowicie niepodobne, działało na siebie (np. białość nie doznaje czegoś od linii a linia od białości — tamże, 323 b). Do działania i doznawania są więc zdolne tylko te byty, „które są przeciwstawne lub mają w sobie właściwości przeciwstawne, przeto i ten byt, który działa i ten, który doznaje, muszą ze względu na rodzaj być oba czymś podobnym i tym samym, natomiast ze względu na gatunek czymś odmiennym i przeciwstawnym. Z natury bowiem rzeczy ciało ulega ciału, smak ulega smakowi, barwa zaś ulega barwie, w ogóle zaś wspólnorodzajowe ulega wspólnorodzajowemu” (tamże, 324 a).

Arystoteles odróżnia połączenie (σύνθεσις [*sýnthesis*]) od mieszaniny (μῖξις [*miksis*]). Połączenie pierwiastków zachodzi wówczas, gdy 2 (lub więcej) pierwiastki przeobrażą się w jednorodne ciało. W takiej sytuacji postaci istotowe składników przechodzą w stan możności. Elementy składowe są gotowe, w przypadku rozpadu, przejść w pierwotny stan aktualny. Z mieszaniną mamy do czynienia wówczas, gdy pierwiastki w mieszaninie bytują obok siebie i nie ulegają przeobrażeniu, zachowując swoje istotowe postaci (Arystoteles nie odróżniał natomiast mieszaniny czy związku od roztworów, zawiesin czy stopów, co rozróżnia współczesna chemia).

Powstawanie jako czynność pierwotna i naczelna. Absolutyzacji powstawania, podniesienia go do pierwszej i najbardziej pierwotnej czynności, wyprzedzającej byt i świat, dokonał Heraklit, a kontynuację znalazła w systemach emanacyjnych (Plotyn), ewolucjonistycznych (Engels) i procesualnych (Hegel, H. Bergson, Whitehead). Do tego typu można też włączyć rozumienie powstawania jako czynności spontanicznej (g. *spontanea*) i niezdeterminowanej (g. *aequivoca*), a także teorię samoródtwa. Powstawanie jako takie podniesiono do samodzielnej autonomicznej zasady i substancji.

Powstawanie w sensie właściwym. Problematyka powstawania jako czegoś innego niż przemiana, łączenie i rozdzielanie czy przeobrażenie pojawiała się w sensie ścisłym dopiero u Arystotelesa; z powstawaniem w sensie ścisłym mamy do czynienia wówczas, gdy coś się „[...] przeobraża całe i nie pozostaje nic dostrzegalnego, będącego niejako jego podłożem, lecz jak

na przykład, gdy nasienie przeobraża się zupełnie w krew, lub jak woda w powietrze albo powietrze przeobraża się zupełnie w wodę, wówczas właśnie tego rodzaju [przeobrażenie] jest powstawaniem [jednego], niszczeniem zaś drugiego” (tamże, 319 b). Coś powstaje z drugiego „przez działanie czegoś, co istnieje w akcie, czy to w tym samym gatunku, czy to w tym samym rodzaju, jak na przykład ogień [powstaje] przez działanie ognia, człowiek przez działanie człowieka [...]” (tamże, 320 b). Arystoteles stał na stanowisku, że rzecz powstaje zawsze z czegoś, a gdy niszczy — przechodzi w coś. Sam proces powstawania określa jako przejście z możności do aktu. „W tym bowiem, co jest podmiotem [przeobrażenia], jest to, co się wiąże z istotą [formą-duszą], i to, co się wiąże z tworzywem [substratem-materia]. Gdy więc przeobrażenie sięga do nich, wówczas będzie powstawanie lub niszczenie; gdy natomiast obejmuje przypadłości i jest przypadłościowe, wówczas będzie przemiana” (tamże, 317 a). Powstawanie rozumie Arystoteles jako zapoczątkowanie bytowania czegoś, czego przedtem nie było. Powstawanie bytu nie dokonuje się jednak z czystego niebytu; także byt, który niszczy, nie obraca się w niebyt. Powstawanie polega na aktualizowaniu się określonej istoty-formy w materii pierwszej, niszczenie zaś na unicestwieniu tejże istoty-formy.

Powstawanie jako stwarzanie rzeczy. Nowe rozumienie powstawania, dotyczące zarówno poszczególnych bytów, jak i całości świata, pojawiło się w XIII w. jako „*creatio ex nihilo*”. Stwarzanie to wprowadzanie do istnienia całości bytu („*productio rei in esse*” — Tomasz z Akwinu, C. G., II, caput XVI). Dotyczy ono zapoczątkowania istnienia rzeczy (wraz z jej materią i formą). Stwarzanie to akt intelektu i woli Stwórcy, którego skutkiem są realne byty. Stworzenie rzeczy nie dokonuje się na bazie żadnego zastanego substratu — jest zapoczątkowaniem wszystkiego co jest, czym jest, jakie jest i w jakim celu jest. Doświadczane różnorodne typy przemian, przeobrażeń i działań to przejaw bytowania rzeczy stworzonych.

Teoria *g. et c.* w naukach przyrodniczo-kosmologicznych jest często błędnie przeciwstawiana teorii stwarzania. Zapomina się o tym, że są to dwie metodologicznie różne teorie wyjaśniania: jedna przyrodniczo-filozoficzna, druga ściśle metafizyczna; dwie zakresowo różne interpretacje powstawania bytów: jedna partykularna, druga powszechna i uniwersalna. Teoria stwarzania (*ex nihilo*) jest teorią ściśle metafizyczną, która ostatecznie wyjaśnia powstawanie całości świata materialnego i niematerialnego, teoria zaś *g. et c.* jest teorią przyrodniczą, nakierowaną na wyjaśnianie procesów powstawania (rodzenia) i rozpadu (umierania) zachodzących wewnątrz już istniejącego świata materialnego.

Bibliografia: I. Düring, *Aristotle's Chemical Treatise Meteorologica, Book IV*, Gt 1944, NY 1980; B. Farrington, *Greek Science*, I-II, Harmondsworth 1944, Nottingham 2000 (*Nauka grecka*, Wwa 1954); S. Thomae Aquinatis, *Summa theologiae*, I, q. 65–74, w: *Opera omnia Sancti Thomae Aquinatis*, Tn-R 1948–1967; F. Solmsen, *Aristotle's System of the Physical World*, It 1960; A. Krokiewicz, *Zarys filozofii greckiej. (Od Talesa do Platona)*, Wwa 1971; M. Heller, *Początek świata*, Kr 1976; Arystoteles, *O powstawaniu i ginięciu*, Wwa 1981; K. Klosowski, *Między ewolucją a kreacją*, Wwa 1994; Krapiec Dz XX; L. Elders, *The Philosophy of Nature of St. Thomas Aquinas*, F 1997.

Andrzej Maryniarczyk