



Zbigniew Pietrzak  
Uniwersytet Wrocławski  
ORCID: 0000-0003-2458-1252  
e-mail: zbigniew.pietrzak@uwr.edu.pl

DOI: <http://dx.doi.org/10.12775/RF.2022.015>

## Znaczenie idei „niszczenia się świata” w kształtowaniu filozofii przyrody Jana Jonstona w dziele *O stałości natury*

### Wstęp

Jan Jonston (1603–1675) był płodnym, choć odtwórczym uczonym<sup>1</sup>. Nie dokonał żadnych odkryć w dziedzinie nauk przyrodniczych czy medycznych. Jedynie jego koncepcje rozwoju szkolnictwa i edukacji należały do nowatorskich. Niezależnie od oceny wartości jego dzieł warto zwrócić uwagę na ich różnorodność, a także na ich tematyczną i metodologiczną spójność.

W filozofii nauki, a szczególnie w kwestiach epistemologicznych i metodologicznych, Jonston nawiązywał do tradycji wypracowanej przez Francisca Bacona. Był zwolennikiem metody eksperymentalnej, którą łączył z racjonalizmem. Podobnie jak Bacon uważał, że obserwacje i eksperymenty stanowią bazę dla wiedzy, ale dopiero ich rozumowe opracowanie tworzy naukę: przyrodoznawstwo i, tak ważną dla Jonsto-

---

<sup>1</sup> Por. Stefan Ziemiński, „Wstęp”, w: Jan Jonston, *O stałości natury*, przeł. Maria Stokowska (Warszawa: PWN, 1960), VII–XXII.

na, medycynę<sup>2</sup>. Jego poglądy w tej kwestii ukształtowały się zapewne w trakcie studiów w Szkocji, w tym czasie bowiem na Wyspach Brytyjskich myśl filozofa z Verulamu była ciągle żywa i twórczo kontynuowana przez takich uczonych jak chociażby Robert Boyle.

Filozofię przyrody Jonstona można rekonstruować, opierając się na treści wszystkich jego dzieł, nawet jego pisma z dziedziny medycyny były wówczas także traktatami z filozofii medycyny i filozofii człowieka, dziś powiedzielibyśmy – z ekologii człowieka<sup>3</sup>. Sądzę jednak, że traktat *O stałości natury*, który jest wczesną pracą (w roku wydania Jonston miał 29 lat), wyraża najpełniej jego wizję i filozofię przyrody, charakterystyczną dla większości przyrodników XVII i XVIII wieku<sup>4</sup>. W traktacie tym Jonston wskazywał na najbardziej istotną (zdaniem współczesnych mu uczonych) własność natury: jej stałość, a w konsekwencji ontologiczną jedność świata materii. Jednakże Jonston konstruował również system argumentacji<sup>5</sup>, który miałby ową filozofię przyrody nie tyle przekształcić w teorię naukową, czyli uczynić z filozofii przyrody teorię nowożytnego przyrodoznawstwa, ile nadać filozofii przyrody status poznawczy analogiczny do innych teorii przyrodniczych<sup>6</sup>. Innymi słowy, w dziele tym zarówno struktura, jak i argumentacja służą jednemu celowi, który przyświecał autorowi: ponieważ niektóre kwestie tworzące treść filozofii przyrody są natury religijnej i teologicznej, należało tak je przeformułować lub użyć takich argumentów, by mogły być rozważane przez różne nauki: przyrodnicze, antropologiczne, historyczne itd. Ten zabieg przyczyniłby się do tego, że kwestie, które pierwotnie miały charakter teologiczny i metafizyczny, nabrałyby także znaczenia przyrodniczego, epistemologicznego oraz metodologicznego.

---

<sup>2</sup> Por. Francis Bacon, *Novum Organum*, przeł. Jan Wikarjak (Warszawa: PWN, 1955), 143–144, 174 i in.

<sup>3</sup> Por. na ten temat np. Tadeusz Brzeziński (red.), *Historia medycyny* (Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 1995).

<sup>4</sup> Znaczenie idei stałości przyrody dla Spinozy i ewentualny wpływ Jonstona analizuje Ignacy Myślicki, *Jonston i De Spinoza* (Varsaviae: Bibliotheca Universitatis Liberea Polonae, 1922), 15 i n.

<sup>5</sup> Można by nawet stwierdzić, że dzieło *O stałości natury* pod względem struktury i krytycznej argumentacji stanowi koherentną całość; por. np. Jonston, *O stałości natury*, 70. Szczegółową analizę struktury i treści dzieł Jonstona można znaleźć w artykule Adama Matuszewskiego „Popularyzacja nauki europejskiej w twórczości Jana Jonstona”, *Kwartalnik Historii Nauki i Techniki* 56(3–4) (2011): 57–77.

<sup>6</sup> Przypomina to program odnowy nauk i filozofii zainicjowany przez Bacona i Kartezjusza.

W niniejszych rozważaniach, odwołując się do dzieła Jonstona *O stałości natury*, chciałbym zwrócić uwagę na to, jak krytyczna analiza koncepcji<sup>7</sup> „starzenia się świata” i używane w niej argumenty kształtowały filozofię przyrody Jonstona. Można by powiedzieć, że dzieło to świadczy o wadze dyskursu w procesie budowania metodologii oraz jego roli w kształtowaniu poglądów na otaczającą przyrodę i społeczeństwo.

Zanim jednak poruszę zasadniczy temat niniejszego artykułu, chciałbym krótko omówić wpływ dzieł Jonstona na nowożytne nauki przyrodnicze<sup>8</sup>. Poniższy przykład można uznać za argument na rzecz tezy o „odtwórczym” charakterze prac Jonstona w zakresie tychże nauk.

Tę kwestię chciałbym zasygnalizować, odwołując się do dziedziny bardzo mi bliskiej, mianowicie ornitologii, a w tym szczególnym kontekście do jej historii. Współcześni badacze<sup>9</sup> dziejów tej dyscypliny zwracają uwagę, że dzieło Jonstona *Historiae naturalis de avibus libri VI* było odtwórcze i właściwie stanowiło kompilację dwóch wcześniejszych dzieł ornitologicznych autorstwa Konrada Gesnera i Ulissesa Aldrovandiego<sup>10</sup>.

Najbardziej krytyczny wobec pracy Jonstona jest niemiecki ornitolog Erwin Stresemann, który w książce *Ornithology. From Aristotle to the Present* stwierdza, że jest ona po prostu zła, choć dzieło to znalazło wielu nabywców. Być może dlatego – jak akcentuje – że zawierało artystycznie wartościowe rysunki<sup>11</sup>. Valérie Chansigaud z kolei jest mniej krytyczna, choć również i ona zauważa, że *Historiae naturalis de avibus...* jest – jak powiedzielibyśmy dzisiaj – wtórne. Jednakże na korzyść dzieła Jonstona przemawia – według autorki – to, że w przeciwieństwie do swoich poprzedników Jonston porzucił humanistyczne dygresje, tak charakte-

<sup>7</sup> W tym kontekście ze względów stylistycznych takich pojęć jak „koncepcja” i „idea” będę używał zamiennie.

<sup>8</sup> Oczywiście są podejmowane próby analizy wpływu Jonstona na kształtowanie się nauki europejskiej; por. np. Jan Kuczkowski, „Wkład Jana Jonstona do nauki europejskiej”, w: *Jan Jonston (1603–1675)* (Leszno: Leszczyńskie Towarzystwo Kulturalne, 1974), 55–63.

<sup>9</sup> Peter Bircham, *A History of Ornithology* (London: Collins, 2007), 49; Valérie Chansigaud, *The History of Ornithology* (London: New Holland, 2007), 40, 42–44, 48, 224; Erwin Stresemann, *Ornithology. From Aristotle to the Present*, przeł. H. J. i C. Epstien (London: Harvard University Press, 1975), 22–23, 32.

<sup>10</sup> Konrad Gesner, *Historiae animalium* (1555); Ulisses Aldrovandi, *Ornithologiae*, vol. 1–3 (1599–1603).

<sup>11</sup> Stresemann, *Ornithology*, 22–23. Na temat ilustracji w pracach zoologicznych Jonstona por. Julia Czaplą, „Między autorem a drukarzem. Dobór ilustracji *Historia naturalis* Jana Jonstona”, *Zeszyty Naukowe Towarzystwa Doktorantów UJ. Nauki Społeczne* 14(3) (2016): 9–25.

rystyczne dla wcześniejszych prac renesansowych encyklopedystów<sup>12</sup>. Peter Bircham, również zdecydowanie mniej krytyczny niż Stresemann, zauważa, że współczesny Jonstonowi ornitolog Christopher Merret w swojej pracy *Pinax rerum naturalium Britannicarum* z 1666 roku, w której podał listę ptaków Brytanii, czerpał informacje z dzieł Aldrovandiego i Jonstona (1650)<sup>13</sup>. Pomimo tego Bircham także uważa, że dzieła obu tych uczonych były kompilacjami, a tym samym nie były oryginalne. Dodaje jednak, że praca Jonstona była wartościowa i poznawczo, i metodologicznie. Warto wspomnieć, że Christopher Merret wyrażał się o Jonstonie z wielką estymą. Pisał, że w swoich wykładach opierał się na informacjach zaczerpniętych z dzieł Gesnera, Aldrovandiego i Jonstona, uznając ich za najwybitniejszych znawców przyrody ze wszystkich uczonych<sup>14</sup>.

Stoi to w oczywistej sprzeczności z opiniami współczesnych historyków ornitologii, co wynika z kilku powodów.

Zgadając się co do ogólnej oceny tego dzieła, przedstawionej przez współczesnych nam historyków ornitologii, sędzę, że należy podkreślić, iż *Historiae naturalis de avibus...* jest fragmentem większego zamyśłu – wielotomowego dzieła pod wspólnym tytułem *Historiae naturalis*. Krytykowany kompilacyjny charakter pracy wpisuje się pod względem metodologicznym w ówczesną koncepcję nauk przyrodniczych. Otóż w XVI wieku naukę tworzyły nie tylko oryginalne i odkrywcze dzieła, ale także prace, które dziś nazwalibyśmy podręcznikami lub popularnonaukowymi książkami o naturze<sup>15</sup>. Tego rodzaju pozycje były już czymś powszechnym w literaturze naukowej – wystarczy wspomnieć choćby o dziele Georgiusa Agricoli *De re metallica, librii XII* z 1556 roku<sup>16</sup>. Poza tym owa kompilacyjność była przykładem renesansowego stylu uprawiania wiedzy przyrodniczej – ujmowano ją bowiem w formie encyklopedycznej.

Uważam, że ornitologiczna praca Jonstona jest dziełem dwóch epok, dwóch sposobów uprawiania wiedzy, ponieważ stanowi jednocześnie „zamknięcie” owego renesansowego stylu upowszechniania wiedzy

---

<sup>12</sup> Chansigaud, *The History*, 42 i n.

<sup>13</sup> Bircham, *A History*, 49. Wspomina także o tym Chansigaud, *The History*, 44. Christopher Merretus, *Pinax rerum naturalium Britannicarum continens vegetabilia, animalia et fossilia, in hac insula repperta inchoatus* (Londini 1666).

<sup>14</sup> Merretus, *Pinax rerum*, rozdz. „Epistola ad Lectorem”, brak numeracji stron (faktycznie jest to strona 19, przedostatnia strona rozdziału).

<sup>15</sup> Por. np. pracę Jonstona *Skeleton historiae universalis...* z 1633 roku, która była przeznaczona dla uczniów szkoły w Lesznie.

<sup>16</sup> Właśc. Georg Bauer (1494–1555).

przyrodniczej. Dzieła kolejnych pokoleń ornitologów (i przyrodników) będą już miały inny charakter, choć prace encyklopedyczne i popularnonaukowe pojawiają się także obecnie.

Biorąc pod uwagę powyższe refleksje, uważam, że Jonston, pisząc *Historiae naturalis de avibus...*, współtworzył paradygmat siedemnastowiecznego przyrodoznawstwa nazywanego „historią naturalną”. W ramach tego paradygmatu i sposobu uprawiania nauki rozwijana była koncepcja przyrody, która „opowiadała” i odślaniała swoją historię. Było to możliwe dzięki badaniom nad nią oraz dzięki uczonym, którzy w swoich dziełach „porządkowali” jej dzieje, a w konsekwencji kreowali jej filozofię i ontologię. Przyrodnik mógł w ten sposób ujawnić, jaka natura jest „naprawdę”. Kwintesencją takiego postrzegania przyrody ożywionej, wzajemnych relacji i współzależności ze środowiskiem było dzieło dwóch brytyjskich siedemnastowiecznych przyrodników – Johna Raya i Francisca Willughby’ego<sup>17</sup>. W swoim *Ornithologiae libri tres* akcentowali aspekty – jak powiedzielibyśmy obecnie – ekologiczne, a nie tylko pragmatyczne czy (z naszego punktu widzenia) baśniowe.

Moim zdaniem Stresemann, Chansigaud i Bircham, oceniając dzieło Jonstona, nie zwrócili dostatecznej uwagi na ten wątek w historii ornitologii oraz ewolucji nauki.

Na poparcie sformułowanych powyżej wniosków odwołam się jeszcze do opinii Tadeusza Bilikiewicza, który badał dorobek Jonstona w dziedzinie medycyny<sup>18</sup>. Autor ten, analizując szczegółowo możliwości badawcze środowiska „leszeńskich” uczonych, twierdzi, że „wtórność”, która cechowała prace i idee Jonstona, wynikała z braku zaplecza badawczego, ale także z pewnej koncepcji uprawiania nauki<sup>19</sup>. To z kolei powodowało, że wiedza naukowa (w tym również medyczna) była „receptywna”, a nie twórcza, tym samym dzieła, jakie tworzył Jonston,

<sup>17</sup> John Ray, Francis Willughby, *Ornithologiae libri tres* (London 1676). J. Ray (1627–1705), F. Willughby (1635–1672).

<sup>18</sup> Tadeusz Bilikiewicz, „Henryk Martini i Jan Jonston. Fragment z dziejów kultury lekarskiej polskiego Leszna”, *Archiwum Historji i Filozofji Medycyny oraz Historji Nauk Przyrodniczych* 13 (1933) (Poznań).

<sup>19</sup> Według Bilikiewicza Jonston znał prace i odkrycia Harveya, ale nie doceniał ich wagi i nie wykorzystywał do swoich opisów. Co więcej, w przeciwieństwie do Harveya, który chciał wyjaśnić kwestię mechanizmu przechodzenia krwi z tętnic do żył, Jonston nie prowadził własnych badań w tym zakresie. Ostatecznie to Malpighi odkrył mikrowłókna, będące „łącznikiem” między tętnicami a żyłami; por. Bilikiewicz, „Henryk Martini i Jan Jonston”: 4, 15. Por. także Alfred Rupert Hall, *Rewolucja naukowa 1500–1800*, przeł. Tadeusz Zembrzowski (Warszawa: PAX, 1966), szczeg. rozdz. „Eksperyment w biologii”.

miały charakter kompilacyjny<sup>20</sup>. W konsekwencji jego prace teoretyczne nie były oryginalne i nowatorskie, nie rozwijały więc wiedzy medycznej. Jonston nie prowadził ani własnych obserwacji ornitologicznych, ani nie przeprowadzał własnych badań medycznych. Pomimo tego należy podkreślić, że jego prace pod względem dydaktycznym i metodologicznym oraz pod względem sposobu prowadzonej argumentacji były jednakże poznawczo wartościowe.

## 1. Koncepcja „starzenia się świata”

Zasadniczy problem kształtujący poglądy Jonstona na przyrodę – który, jak sądzę, krystalizuje się w dziele *O stałości natury* – wiąże się z pytaniem: czy Bóg stworzył Wszechświat z istoty swej zmierzający ku samozagładzie?

Idea starzejącego się społeczeństwa, regresu ludzkiej kultury i jej upadku w sferze obyczajów oraz regresu wiedzy (w tym także wiedzy naukowej), a nawet fizycznej degeneracji wywodzi się z popularnej w XVII wieku koncepcji *chiliazmu*<sup>21</sup>. Dla niniejszych rozważań, akcentujących kontekst filozofii przyrody, istotne znaczenie ma to, że ów problem jest przede wszystkim manifestem przekonań religijnych. A zatem religia (teologia) będąca sferą *sacrum* musiała przenikać sferę *profanum* należącą do dziedziny antropologii i przyrody. Analizując ten problem w odniesieniu do człowieka i wskazując na źródła religijne i teologiczne oraz na jego kontekst antropologiczny i przyrodniczy (w skali człowieka), Jonston dla tych różnych sfer poszukiwał także analogii w zjawiskach kosmicznych, wykraczając tym samym poza ludzką skalę i nadając temu problemowi wymiar kosmologiczny<sup>22</sup>. Uczynił z niego tym samym problem religijny, filozoficzny i przyrodniczy (z dziedziny geologii, zoologii, astronomii itp.). Co więcej, używane przez niego argu-

---

<sup>20</sup> W swojej pracy Bilikiewicz, opisując filozoficzne, przyrodnicze i dydaktyczne idee, jakie powstawały i były praktykowane w środowisku uczonych żyjących w siedemnastowiecznym Lesznie, wskazuje na (czy wręcz odkrywa) pewien intelektualny fenomen, którym się owo środowisko cechowało. Bilikiewicz, „Henryk Martini i Jan Jonston”: 3. Sądzę, że nie będzie przesadą stwierdzenie, że owa intelektualna atmosfera panująca wówczas w Lesznie przypomina tę ze szkoły lwowsko-warszawskiej.

<sup>21</sup> Jonston, *O stałości natury*, X, 86. Por. także koncepcje socynian, np. Zbigniew Ogonowski, *Socynianizm. Dzieje, poglądy, oddziaływanie* (Warszawa: Oficyna Wydawnicza Aspra, 2019).

<sup>22</sup> Jonston, *O stałości natury*, 21.

menty wzajemnie się uzupełniały i wzmacniały. Tak rozległe pole dyskusji świadczy też o niezwyklej erudycji tego uczonego.

W pewnym sensie jest to więc także dyskusja o ewentualnej wyjątkowości człowieka oraz o jego miejscu w przyrodzie. Można bowiem zapytać, czy zjawiska dotyczące ludzkości zachodzą również w Kosmosie, czy może są to procesy wyjątkowe, niemające swoich analogii w przyrodzie. Jonston, przywołując argumenty zaczerpnięte z badań przyrodniczych, zajął dość jednoznaczne stanowisko – człowiek nie jest czymś wyjątkowym, jest częścią przyrody.

W swoim traktacie poszukiwał więc oznak erozji świata ludzkiego. W związku z tym, że źródłem tej idei była Biblia oraz traktaty teologiczne, inicjował dyskurs pozwalający na polemikę między religijną koncepcją a empirycznymi faktami. By stało się to wykonalne, sięgał po argumenty zarówno na rzecz idei *chiliazmu*, jak i na rzecz przeciwnych poglądów, odwołując się do wielu źródeł i autorów. Jonston systematycznie i konsekwentnie analizował każdy aspekt koncepcji *chilistów*. Przytaczając ich poglądy, negował je, cytując prace teologów i przyrodników. Argumentacja Jonstona polegała więc na konfrontacji różnych poglądów i opinii opartych na obserwacjach, które można w pewnym sensie nazwać „sprawozdaniami”. Ponieważ problem ten dotyczył dziejów człowieka i przyrody, Jonston, jako przyrodnik, nie kwestionował wartości poznania opartego na obserwacjach i eksperymentach. Przytaczając i cytując treści Pisma oraz traktatów teologicznych, wzbogacał więc tradycyjną egzegezę o interpretacje płynące z danych empirycznych i wykraczał tym samym poza religijny styl i sposób narracji. Także w kontekście religijnym i przyrodniczym odwoływał się do świadectw z przeszłości, które były dla niego źródłem wiedzy o minionych zdarzeniach kulturowych i zjawiskach natury. Powołując się bowiem na dzieła współczesnych mu historyków oraz przyrodników, a także piszących w przeszłości<sup>23</sup>, Jonston, zarówno jako badacz kultury i dziejów czło-

---

<sup>23</sup> Tamże, 16.

Powiązanie zagadnień przyrodniczych z kwestiami teologicznymi, religijnymi powodowało, że wyjaśnienie jednych dokonywało się przez odwołanie do tych drugich. W tym kontekście ciekawym przykładem argumentacji na rzecz stałości przyrody są przytaczane przez Jonstona słowa Laktancjusza. Zwracając uwagę na stałość orbit planet, Jonston akceptuje argument odwołujący się do pozaprzyrodniczych, czy wręcz religijnych (teologicznych) przyczyn. Laktancjusz – pisze Jonston – „dał dowód [...] że gwiazdy nie są bogami. Nie można wytrącić ich z ich orbit. „Gdyby bowiem były bogami – pisze cytowany Laktancjusz – to mogłyby swobodnie przenosić się z miejsca na miejsce, podobnie jak czynią to żywe istoty obdarzone wolnością woli””; Jonston, *O stałości natury*,



wieka, jak i badacz przyrody, współtworzył nowożytną historię ludzkości oraz nowożytną historię naturalną<sup>24</sup>.

Jak zatem ekstrapolować zjawiska funkcjonujące w skali dziejów człowieka na cały Kosmos, czyniąc z nich problem kosmologiczny, a nie tylko antropologiczny?

Było to możliwe pod pewnymi warunkami.

Po pierwsze: ówczesna nauka głosiła, że człowiek jest mikrokosmosem: „W człowieku streszcza się cały świat – pisał Jonston. – W nim to, co wyższe, spotyka się z rzeczami niższymi. On też stanowi mikrokosmos wielkiego wszechświata”<sup>25</sup>. A zatem, według Jonstona, człowiek jest odzwierciedleniem i częścią Kosmosu.

Po drugie: świadectwa historyków i przyrodników (żyjących zarówno w przeszłości, jak i w czasach Jonstona) uzmysławiały, że świat nie zmienia się w takim rozumieniu, jak głosili to *chiliaści*. To znaczy, że nie ulegał on jakościowym, negatywnym przeobrażeniom. Opierając się na tych świadectwach, Jonston utwierdzał się w przekonaniu, że świat przyrody jest stały i że w związku z tym można przyjąć, iż jest ontologiczną jednością.

Owo „ujednoczenie” świata miało więc dwa zasadnicze punkty odniesienia. Pierwszy z nich dotyczył jedności człowieka i otaczającej go przyrody, drugi zaś Kosmosu, traktowanego jako Uniwersum. Tak postrzegany Kosmos jawił się jako domknięta całość, a to sprawiało, że można było postawić tezę, iż jest on jednolity, stały, niezmienny. Uprawnione stało się zatem tworzenie analogii między dziejami, historią człowieka a dziejami, historią przyrody; analogii między procesami zachodzącymi w różnych społeczeństwach, w różnych kulturach w przeszłości i w czasach współczesnych Jonstonowi a zjawiskami przyrodniczymi w całej ich różnorodności. I to zachodzącymi niezależnie i od skali, i od epoki, do której odnosiły się obserwacje. Wyniki i wnio-

---

20–21. Sądzę, że jest to kwintesencja argumentacji z pogranicza teologii i przyrody (a więc kosmologii).

<sup>24</sup> Od XVI wieku uczeni tworzą dzieła przyrodnicze, których wspólną cechą jest owa historyczna perspektywa wyrażana w tytule zaczynającym się najczęściej od słów: *Historiae naturalis*. Ów styl i sposób rozumienia przyrody przetrwał do dzisiaj choćby w nazwach muzeów przyrodniczych, np. Muzeum Historii Naturalnej.

<sup>25</sup> Jonston, *O stałości natury*, 50; por. także XI i XIV. Tego rodzaju jedność świata dostrzegało, czy też poszukiwało jej wielu ówczesnych filozofów. Por. także: Katarzyna Strużyńska, „«Curiositas» jako kategoria kultury barokowej (XVII–XVIII wiek)”, *Meluzyna: Dawna Literatura i Kultura* 1(4) (2016), szczególnie rozdział „Mikro- i makrokosmos”.



ski płynące z obserwacji ludzi i przyrody, także w historycznej perspektywie, przekonywały Jonstona, że nie zachodzą zmiany, które można by uznać za przejawy niszczenia i degeneracji w rozumieniu *chiliastów*.

## 2. Człowiek i przyroda

Człowiek nie dowodzi niszczenia się świata<sup>26</sup>.

Antropologiczny aspekt rozważanej kwestii stanowi zasadniczy element filozofii przyrody Jonstona, jaki wyłania się z dzieła *O stałości natury*. Można by powiedzieć, że dzieje człowieka (ludzkości) są „punktem” wyjścia i, w konsekwencji, dojścia w zakresie wszelkich rozważań o przyrodzie oraz o zachodzących w niej procesach. Jonston zapewne nie powiedziałby, że „człowiek jest miarą wszechrzeczy”, ale uznałby, iż to, co go dotyczy, dotyczy także otaczającej przyrody. Badanie przyrody daje nam wiedzę o ludziach, o społecznościach i o kulturze. Również obserwacje zjawisk zachodzących w obrębie kultury mówią coś o tym, jak funkcjonuje przyroda. Dlatego też, jak już wspomniałem, przytaczając argumenty, jak i kontrargumenty na rzecz starzenia się ludzkości, Jonston musiał sięgać do różnych źródeł, uwzględniając odmienne przejawy owych zjawisk, powołując się na zdarzenia z przeszłości (czasy biblijne, starożytne czy też wieki średnie) oraz współczesne mu.

Według Jonstona *chiliaści*, poszukując dowodów na rzecz swojej idei, wskazywali na skracanie się długości życia ludzi. By to zweryfikować, Jonston – sięgając do różnych źródeł – porównywał długość życia ludzi w czasach mu bliskich z długością życia ludzi w starożytności: przytaczał słowa Mojżesza, Herodota, Seneki i innych autorów<sup>27</sup>. Z tych badań wynikało, że granica wieku w odległej przeszłości i w czasach nowożytnych była podobna – to 70–80 lat, wyjątkowo zaś 100. Jak więc Jonston mógł potraktować informacje o długowieczności „patriarchów żyjących przed potopem”? Jak mógł pogodzić „dane”, których źródłem była Biblia, z obserwacjami starożytnych (i współczesnych mu) historyków? Autor *O stałości przyrody*, uwzględniając świadectwa długowieczności patriarchów, stwierdził, że nawet one nie „dowodzą niczego, co miałyby świadczyć o ogólnym niszczeniu się i zużywaniu świata”<sup>28</sup>.

<sup>26</sup> Jonston, *O stałości natury*, „Twierdzenie V”, 50.

<sup>27</sup> Tamże, „Twierdzenie V. Art. I”, 50.

<sup>28</sup> Tamże, 56.

Dlaczego mógł sformułować taki pogląd? Otóż dlatego, że zgodnie z różnymi przekazami można podawać przykłady osób długowiecznych (żyjących 137 czy 180 lat) zarówno z przeszłości, jak i z czasów Jonstona<sup>29</sup>. Poza tym owa nadzwyczajna długość życia patriarchów była dziełem opatrności, a nie natury<sup>30</sup>. Nawet jeśli wynikała z ich mądrości (która mogłaby mieć naturalne przyczyny), to ostatecznie, przede wszystkim, była ona darem Bożym. A zatem owa długowieczność nie podlegała tylko mechanizmom przyrody. By Jonston mógł zaakceptować argumenty za ową długowiecznością, musiałyby one odwoływać się do zjawisk przyrodniczych, które zachodziły i które nadal mogły być obserwowane. Jeżeli nawet patriarchowie żyli nieporównywalnie dłużej niż współcześni Jonstonowi ludzie, to owa długowieczność była „darem” Bożym, a nie „darem” przyrody, wyjątkiem, a nie regułą wpływającą z praw natury. Wyjątkiem, który nie potwierdzał tego, że człowiek i przyroda ulegają degeneracji. Choć należy dodać, że Jonston zgadzał się z opinią Hieronima, który „powołuje się na wszechmoc Bożą (i twierdzi), że «Natura nic nie znaczy wobec Pana natury»”<sup>31</sup>. Nie zmieniło to ogólnego poglądu Jonstona na powyższe kwestie – w świetle praw przyrody i w powiązaniu z nimi długość życia człowieka nie uległa skróceniu.

W tym dyskursie można odwoływać się także do innych cech, jak np. wzrost oraz siła, ludzkie zachowania czy władze duszy (dziś powiedzielibyśmy – zdolności umysłowe), odpowiadające m.in. za stan wiedzy, nauki, techniki czy sztuki. Dlaczego było możliwe, by takie analogie tworzyć dla własności funkcjonujących w różnych, odległych od siebie epokach? Otóż dlatego, że do pewnego stopnia były one porównywalne – były bowiem mierzalne (parametryzowalne). W odniesieniu do fizycznej wielkości i siły (ale także wieku) owa mierzalność nie budzi wątpliwości, jednakże już w kontekście „władz duszy” mogą się one pojawić. Ale i w tym przypadku Jonston znalazł „wspólny mianownik”, umożliwiający porównania. Wskazywał mianowicie na ewidentny postęp w zakresie techniki, sztuki i nauki, który można uznać za świadectwo rozwoju „władz duszy”, a nie ich degeneracji. Sposób argumentacji Jonstona był podobny do sposobu zastosowanego w poprzednim przypadku – wystarczyło porównać stan wiedzy i techniki z ich stanem

---

<sup>29</sup> Tamże, 58–59.

<sup>30</sup> Tamże, 56.

<sup>31</sup> Tamże.

z przeszłości. Owe porównania w każdym aspekcie wypadają na korzyść nowożytnej wiedzy<sup>32</sup>.

Historia człowieka pozwala na jeszcze jedną konstatację. Otóż Jonston wspominał o pewnym zjawisku, które przez „starożytnych” zostało nazwane „prawem wiecznych nawrotów w dziedzinie spraw ludzkich”<sup>33</sup>. Należy je rozumieć w ten sposób, że sztuka, rzemiosło, technika odradzają się. Jeśli w starożytności rzeźba czy architektura osiągnęły szczyt perfekcji estetycznej i inżynieryjnej, później zaś można było w tych dziedzinach dostrzec jakiś regres, nie oznacza to, że był to stały i nieodwracalny proces. Dzieła epok bliskich Jonstonowi nie tylko dorównują starożytnym, ale – jego zdaniem – nawet je przewyższają. Liczne przykłady, jakie podaje, zdają się więc potwierdzać trafność tego „prawa”.

Nieprawdą jest, by świat całkowicie i wciąż miał niszczyć i stawać się coraz gorszy<sup>34</sup>.

Zarówno w codziennym doświadczaniu przyrody, jak i w naukowej, systematycznej obserwacji jawiła się ona jako podlegająca nieustannym zmianom. Egzemplifikacją owej ciągłej zmienności były procesy powstawania i niszczenia, narodzin i śmierci, progresu i regresu. Były one powszechnymi zjawiskami zachodzącymi w bezpośrednio otaczającym człowieka świecie. Jednakże wnioski, poparte obserwacjami z przeszłości, prowokowały do takiego twierdzenia: zmienność natury nie zaprzecza jej stałości. W tym kontekście pojawia się pytanie: kiedy zmienność przyrody świadczyłaby o jej starzeniu się i degeneracji? Jakie zjawiska można byłoby tak interpretować? To jest zasadniczy przedmiot inspirujący Jonstona i prowokujący do dyskusji.

Tak jak już wspomniałem, powiązanie zagadnienia starzenia się świata ludzi (i przyrody w ludzkiej skali) ze starzeniem się świata w skali kosmologicznej było możliwe tylko wówczas, gdy mikrokosmos

---

<sup>32</sup> Tamże, 80–89. Przejawem owego progresu były wynalazki i nowe teorie. Zaznaczmy przy tym, że na początku XVII wieku za wzór postępu stawiano ową dziedzinę *techné*, ale już nie wiedzę naukową, która wymagała reformy (Bacon, Kartezjusz). Jednakże progres w dziedzinie techniki/rzemiosł uzmysławiał, że i w nauce postęp jest możliwy, a postulat „odnowy” nauk ma sens w takim zakresie, w jakim mógł być zrealizowany. Stanowisko Jonstona było i w tym kontekście dziedzictwem myśli Bacona.

<sup>33</sup> Tamże, 105, 116.

<sup>34</sup> Tamże, „Teza ogólna”, 8.

i makrokosmos stały się ontologicznie jednorodne<sup>35</sup>. Ale ową jedność należało odnaleźć także w obrębie samego Kosmosu, a to oznaczało, że powinna ona być jakąś immanentną jego własnością. Na przełomie XVI i XVII wieku trwał proces, który w konsekwencji doprowadził do odrzucenia Arystotelesowego podziału Kosmosu na „świat podksiężycowy i nadksiężycowy”. Było to o tyle znaczące, że w rozpatrywanym kontekście wszelkie zmiany zachodzące w „świecie podksiężycowym” wiązano z jakąś ogólną regresywnością, dlatego że w „świecie nadksiężycowym”, uznawanym za wieczny, uporządkowany i harmonijny, nie dostrzegano żadnej zmienności<sup>36</sup>. Aby zatem można było domniemywać, że zjawiska przyrodnicze obserwowane na Ziemi mogłyby mieć jakiś swój odpowiednik w Kosmosie, również im należało nadać ontologiczną jedność istniejącą w kosmicznej skali.

Staość przyrody na Ziemi Jonston (ale także inni ówczesni uczeni) uzasadniał argumentami odwołującymi się do wielu przykładów. Jeden z nich dotyczył możliwości odradzania się kopalin<sup>37</sup>. Jonston, pisząc o tym „zjawisku”, cytował wielu wcześniejszych uczonych (a więc znów odwoływał się do historii wiedzy), którzy twierdzili np., że minerały mogą się mnożyć, że żyły siarkowe odradzają się w ciągu 4 lat, a saletra w ciągu 5 lub 6 lat. Odradza się sól, a nawet diamenty – po 3 latach można znaleźć je w tym samym wykopie. Co ciekawe, żelazo odradza się w ciągu 9 lat, gdy tymczasem złoto, choć najdoskonalsze – paradoksalnie – odradza się najkrócej, bo „zaledwie” w ciągu 4 lat<sup>38</sup>.

Koncepcja odradzania się kopalin ma swoją archaiczną tradycję, która wiąże się z ideą seksualności świata<sup>39</sup>. Oczywiście Jonston, przywołując ten przykład jako argument w swojej dyskusji, nie łączył go z seksualnością – byłaby to bowiem herezja. Zdolność do odradzania się kopalin widział z innej perspektywy niż archaiczni „kowale” opisywani przez

<sup>35</sup> Por. tamże, 19. Pamiętajmy przy tym, że takie twierdzenie nie wyklucza postrzeganej przez Jonstona i wielu współczesnych mu uczonych odrębności człowieka jako istoty posiadającej umysł i nieśmiertelną duszę.

<sup>36</sup> Por. np. Aleksander Koyré, *Od zamkniętego świata do nieskończonego wszechświata*, przeł. Ola i Wojciech Kubiński (Gdańsk: Biblioteka Filozofii i Historii Filozofii, 1998), szczególnie rozdz. II i III.

<sup>37</sup> Należy jednak zaznaczyć, że choć koncepcja ta była akceptowana przez wielu siedemnastowiecznych przyrodników, to już wówczas stawała się jednak anachroniczna i nienaukowa. Dziś powiedzielibyśmy, że nadawano jej pseudonaukowy lub paranaukowy charakter. Por. także Mircea Eliade, *Kowale i alchemicy*, przeł. Andrzej Leder (Warszawa: Aethia, 2007), 45–47.

<sup>38</sup> Por. Jonston, *O stałości natury*, 46.

<sup>39</sup> Por. Eliade, *Kowale i alchemicy*, rozdz. „*Terra Mater. Petra Genitrix*”.

Mirceę Eliadego. Według Jonstona proces ten świadczył o dążeniu przyrody do zachowania równowagi, a więc także jej stałości. Powiedziałbym, że jest to przejaw jakiejś oczekiwanej przez Jonstona „równowagi zasobów” ziemskiej przyrody. Równowagi, która miałaby charakter przyrodniczy, materialny, a nie równowagi świadczącej o jej płciowości. Tak rozumiana zdolność do regeneracji miałaby zapobiegać nieodwracalnemu ubytkowi zasobów. W przeciwnym bowiem razie, tak jak w przypadku ubytków zębów, wzroku czy sił świadczących o starzeniu się człowieka, można by również wysnuć wnioszek, że cała przyroda rzeczywiście ulega temu procesowi<sup>40</sup>.

Rozwinięciem wyżej opisanego „dowodu” stałości przyrody jest – zdaniem Jonstona – zjawisko jakiegoś rodzaju „rekompensacji”. Jeśli bowiem w danym miejscu dochodzi do degeneracji czy ubytków, to jest to rekompensowane w innym miejscu. Takie „domknięcie” ma charakter nie tylko lokalny (jak w przypadku kopalin), ale także globalny i wręcz kosmologiczny<sup>41</sup>. Przede wszystkim jednak nie wiąże się owej „rekompensacji” tylko z materią, ale jest ono dostrzegane w takich zjawiskach jak ruch i „energia”. Można powiedzieć, że ich suma jest stała, to zaś powoduje, że zjawiska pozytywne (powstawania i odradzania się) neutralizują zjawiska negatywne (niszczenia i obumierania), i to niezależnie od tego, czy źródła tych procesów są naturalne, czy – jak powyżej – antropogenne.

Jonston nie był odosobniony w tym poglądzie na naturę. Można powiedzieć, że taka filozofia, czy też wizja przyrody wskazująca na jakąś formę dynamicznej równowagi (poszukująca jej homeostazy) cechowała wówczas zarówno empiryków, jak i racjonalistów<sup>42</sup>.

Rozważania o stałości natury (w skali człowieka i Kosmosu) oraz sposób argumentacji Jonstona wpisują się w zainicjowany przez Bacona i Kartezjusza metodologiczny przełom. W jakim zakresie Jonston realizował ów postulat metodologicznej rewolucji i odnowy nauk? Otóż mówiąc o stałości i domkniętości przyrody, wskazywał na jej symetryczność i tym samym „definiował” ją tak, by mogła być opisana matematycznie. Tak rozumiana natura pozwalała na wykorzystanie matematyki do budowania wiedzy o przyrodzie, czyli na jej matematyzację, z czasem zaś na matematyzację każdej dziedziny wiedzy naukowej. Ma-

<sup>40</sup> Por. Jonston, *O stałości natury*, 35–39.

<sup>41</sup> Por. tamże, całe „Twierdzenie III”; w kontekście kosmologicznym por. 26, 35–36 i in.

<sup>42</sup> Por. Bacon, *Novum Organum*, 286; Descartes, *Zasady filozofii*, przeł. Izydora Dąmbska (Kęty: Wydawnictwo Antyk, 2001), 70–71.

tematyzacja stawała się metodologicznym postulatem, a Jonston wskazywał i sugerował tę drogę. Realizował więc kreowaną przez Bacona filozofię nauki i filozofię przyrody<sup>43</sup>.

### 3. Religijne i filozoficzne źródła oraz aspekty filozofii przyrody Jonstona

Dostrzegana zmienność otaczającego świata, zarówno w sferze kultury, jak i przyrody, jest oczywista. Według Jonstona jednak interpretowanie zmian w przyrodzie w świetle idei *chiliastów* jako procesów starzenia się i śmierci organizmów wiodło do fałszywych wniosków. Diagnozowanie zmian zgodnie z tą ideą ostatecznie przemawiało za jej fałszywością – była ona bowiem wewnętrznie niespójna.

Rozpatrzmy tę kwestię w dwóch aspektach: religijnym (i teologicznym) i filozoficznym (metafizycznym, epistemologicznym i ontologicznym).

#### 3.1. Aspekt religijny (i teologiczny)

Idea *chiliastów*, mając religijne źródła i założenia, narzucała jasno zdefiniowaną, choć bardzo wąską perspektywę recepcji świata, implikując teologiczne i metafizyczne wnioski. Nie były one neutralne dla metod badań dotyczących dziejów człowieka i przyrody. Wskazując na owe źródła, można zapytać, czy nie mają one wręcz *apriorycznego* charakteru (w Kantowskim rozumieniu), a w konsekwencji – czy nie warunkują sposobu poznania człowieka i przyrody. Można również zapytać, czy dzięki tej religijnej perspektywie mogli oni mówić o kierunku zachodzących w świecie zmian, a więc o jego dziejach.

Jonston, będąc człowiekiem religijnym, kwestie odnoszące się do przyrody, niezależnie od ich źródeł, konfrontował z tym, co widział w otaczającym go świecie. Empiria, choć zawodna, nie powinna być – jego zdaniem – pominięta<sup>44</sup>, uwzględnia ona bowiem istotny dla ówczesnych przyrodników i filozofów czynnik – mianowicie rolę Boga w procesach przyrodniczych. Obecność i aktywność Stwórcy w materialnym świecie nie budziła wątpliwości; wszystko ostatecznie zależało

---

<sup>43</sup> Por. Bacon, *Novum Organum*, 286. Kartezjusz zapewne powiedziałby to samo o ruchu.

<sup>44</sup> I w tej kwestii Jonston również nawiązuje do myśli Bacona.

od Jego woli<sup>45</sup>. To, co odróżniałoby stanowisko przyrodników-empiryków od przyrodników-metafizyków (i teologów), to pogląd na metodę badań przyrodniczych oraz na epistemologiczny i ontologiczny status praw przyrody. Ci pierwsi poszukiwali ogólnych praw opisujących mechanizmy, według których funkcjonowała, ich zdaniem, przyroda. Ci drudzy, także poszukując ogólnych praw, wiązali je jednak bezpośrednio (tak jak Kartezjusz) z własnościami Boga.

Dlaczego zatem z perspektywy nauk przyrodniczych ten metafizyczny oraz teologiczny problem warto było w ogóle rozpatrywać, a tym bardziej rozstrzygać? Otóż dlatego, że dotyczył on człowieka w jego kulturowym i fizycznym wymiarze, a w związku z tym odnosił się także do materialnego świata przyrody<sup>46</sup>. Również dlatego, że jeśli dzięki tej metafizycznej perspektywie dostrzegano zjawiska zachodzące w przyrodzie (a więc w realnie istniejącym byciu) oraz ich przebieg, to i owe teologiczne oraz metafizyczne idee musiały mieć jakiś związek z przyrodą. Skoro owa teologiczna perspektywa *chiliastów* warunkowała dostrzeżenie pewnych zjawisk, to także je ujawniała. Powinny więc one mieć realny, a nie idealny czy tym bardziej duchowy, charakter. Powinny również wywoływać realne konsekwencje, być źródłem mierzalnych oddziaływań, dzięki którym ich badanie będzie już należało do zadań nauk przyrodniczych. Nawet gdy w ramach rozważanych kwestii pojawiają się takie „wyjątki” jak nadzwyczajna długość życia patriarchów.

W czasach Jonstona – jak już wspominałem – źródłem wiedzy o dziejach człowieka (i kultury) była Biblia i prace historyków. Jednakże ów, z istoty swej, problem historyczny dotyczył także przyrody, ujawniając jej dzieje, które z kolei powinny być badane przez nauki przyrodnicze. Osadzając i wiążąc „historię człowieka” z „historią przyrody”, tworzono „historie naturalne”, a nie „historie biblijne” czy też „historie mityczne”. To zaś sprzyjało wypracowaniu wspólnej (dla nauk przyrodniczych i historycznych) metodologii polegającej na „historycznej narracji” i wspomnianej wcześniej matematyzacji<sup>47</sup>.

Krytyka teologicznej idei *chiliastów* miała więc swoje konsekwencje metodologiczne i epistemologiczne, które ostatecznie ukształtowały

<sup>45</sup> Reprezentuje on stanowisko charakterystyczne dla siedemnastowiecznych uczonych. Wyjątkiem byłby Thomas Hobbes.

<sup>46</sup> Należy też zwrócić uwagę, że ów problem może być interesujący również z perspektywy medycyny. Niszczenie i starzenie się organizmów żywych oraz człowieka to problem medycyny, wiąże się bowiem z chorobami i śmiercią.

<sup>47</sup> To nie przypadek, że owa historyczna perspektywa jest ważna również dla Bacona. I nie jest też przypadkiem, że w XVII wieku historia przekształciła się w dyscyplinę naukową.



koncepcję poznania naukowego, a tym samym charakter nauki, filozofii przyrody i samej filozofii.

### 3.2. Aspekt filozoficzny

Przełom XVI i XVII wieku oraz cały wiek XVII to okres, w którym postulowano wypracowanie nowych metod w nauce i filozofii, umożliwiających odnowę wiedzy. Bacon proponował, by była to metoda empiryczno-eksperymentalna, Kartezjusz zaś, by była to metoda matematyczna. Natomiast John Locke (będąc empirykiem tak jak Bacon) wskazywał na metodę historyczną.

#### a) Metoda historyczna

John Locke w dziele *Rozważania dotyczące rozumu ludzkiego* pisał, że w swoich badaniach będzie korzystał z „metody historycznej”<sup>48</sup>. Pomijając szczegóły, należy wspomnieć, że owa metoda miała umożliwić opis i (z)rozumienie historycznych wydarzeń. Przede wszystkim jednak dostarczałyby środków pozwalających na wiarygodne wyjaśnienie przyczyn tych wydarzeń oraz poszukiwanie ich odpowiedników w teraźniejszości, a być może także w przyszłości. Innymi słowy, miała ona moc postgnostyczną i prognostyczną. Aby można było to uczynić tak, jak proponował Locke, należało budować analogie między zdarzeniami opisywanymi w przeszłości a zdarzeniami współczesnymi. Tak właśnie czynił Jonston. Polemika, którą toczył z *chiliastami* w ramach swojego dyskursu, odbywała się w praktyce według metody zaproponowanej pół wieku później przez Locke’a. Aby jednak takie analogie prawomocnie i heurystycznie wartościowo konstruować, należało przyjąć – moim zdaniem jako warunek konieczny – założenie o stałości, fundamentalnej niezmienności przyrody oraz o funkcjonowaniu względnie trwałych i powtarzalnych zjawisk w różnych kulturach. W dziele *O stałości przyrody* te własności są dla autora punktem wyjścia oraz efektem badań przyrodniczych, historycznych i interpretacji Biblii.

---

<sup>48</sup> W związku z tym, że kwestię tę w metodologicznym i historycznym kontekście omawiam w innych pracach, w niniejszym artykule sygnalizuję tylko podstawowe założenia i postulaty towarzyszące tej metodzie. Por. Zbigniew Pietrzak, „John Locke’s Historical Method and *Natural Histories* in Modern Natural Sciences”, *Ruch Filozoficzny* 75(4) (2019): 61–82; Zbigniew Pietrzak, „Historia naturalna a wiedza o naturze”, w: *Rozum, człowiek, historia* (Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, 2018), 183–202.

## b) Metoda matematyczna

Prace Galileusza, Keplera oraz Newtona wykazały i uzmysłowiły heurystyczną skuteczność programu matematyzacji wiedzy o przyrodzie. Trudno przecież byłoby zaprzeczyć efektywności prognoz mechaniki Newtona. Jednakże postulat matematyczności wiedzy o przyrodzie mógł być formułowany i realizowany dzięki założeniu owej stałości przyrody – ta własność bowiem warunkowała jej periodyczność, powtarzalność zjawisk, a więc ich przewidywalność, a w pewnym sensie jej porządek i racjonalność. W kontekście ontologicznym miałyby to świadczyć o matematyczności samej natury.

Poszukując owej regularności, Jonston wskazywał na ruchy planet. Zwracał uwagę, że o tej obserwowanej własności planet pisali także uczeni w przeszłości, np. Cyceron i Boecjusz. Z tego porównania wynikało, że taka periodyczność była w przyrodzie czymś długotrwałym i powszechnym. To zaś pozwalało Jonstonowi zadać metodologicznie ważne pytanie: „gdybyśmy przyjęli zmienność ruchu gwiazd, to pytam, w jaki sposób matematycy mogliby na wiele lat przedtem oznaczać rok, miesiąc [...] a nawet punkt ich spotkań [...]?”<sup>49</sup>. Co więcej, jeśli nawet jakieś zjawiska nie były obserwowane, to nie świadczyłyby to na rzecz „dowodu jakiejś powszechnie dokonującej się zagłady świata”<sup>50</sup>. Nie wiadomo przecież, kiedy powtórzą się takie zjawiska jak trzęsienia ziemi czy pojawianie się komet. Niezależnie od tego zarówno te powtarzalne, jak i nieprzewidywalne zdarzenia nie powinny być – zdaniem Jonstona – uznawane za dowód „niszczenia się świata”.

Wskazując bowiem na ową równowagę zjawisk w świecie fizycznym i kulturowym, Jonston widział ich symetryczność i „domknięcie”, co z kolei pozwalało na to, by naturę traktować jako byt funkcjonujący według pewnych mechanizmów i reguł<sup>51</sup>, które ostatecznie mogły być ujęte w formie praw.

Postrzeżenie równowagi w naturze wzbogaca filozofię przyrody nie tylko o kolejne metafizyczne idee i interpretacje, ale także o nowe metodologie i epistemologie, skutkujące nową heurystyką. Tak bowiem empirycznie postrzegana i filozoficznie rozumiana przyroda stawała się organiczną całością<sup>52</sup>, powiązaną siecią wzajemnych zależności. Dziś związki te rozumiemy jako efekt materialnych oddziaływań, ale w XVII wieku,

<sup>49</sup> Jonston, *O stałości natury*, 20; por. także 36, 41.

<sup>50</sup> Tamże, 42.

<sup>51</sup> Tamże, XIV.

<sup>52</sup> Obecnie ową organiczną spójność i jednorodność przyrody ujmujemy w takich pojęciach jak ekosystem czy biosfera.

kiedy dopiero kształtowała się naturalistyczna perspektywa, relacje te mogły mieć również duchowe i Boskie proveniencje<sup>53</sup>. Zasadne stawiało się pytanie o to, jakie są źródła praw przyrody, jak owe prawa funkcjonują, jaka jest ich rola w kształtowaniu dziejów przyrody i człowieka. Czy owe prawa przyrody wskazują na czysto mechaniczne oddziaływania, czy też odsłaniają jakąś transcendencję? Z problemami, jakie kryły się w tych pytaniach, zmagali się wszyscy uczeni XVII wieku<sup>54</sup>.

Według *chiliastów* zaburzenie równowagi w przyrodzie staje się nieodwracalne i będzie się pogłębiało. Tymczasem, według nowożytnych przyrodników, zgodnie z ich obserwacjami oraz historycznymi świadectwami, przyroda potrafiła ową zaburzoną równowagę „odzyskać” (zjawisko homeostazy). Co prawda mogło się to odbywać kosztem niekorzystnych zmian w innych systemach (ekosystemach)<sup>55</sup>, ale w skali globalnej i kosmologicznej równowaga zostaje utrzymana. W konsekwencji, opisując ów stan, formułowali oni zasady równowagi, podobne do znanych nam współcześnie zasad zachowania energii, masy itd. W efekcie zmieniała się także filozofia przyrody.

Jonston tworzył metodologię otwartą na wszelkie poznawcze źródła oraz inspiracje, jakie towarzyszyły badaniom i refleksjom uczonych. „Kontekst odkrycia” stał się równie ważny jak „kontekst uzasadniania”, a więc problemy epistemologiczne i metodologiczne mogły obejmować całe spektrum aktywności uczonego, a nie tylko logiczne związki między formułowanymi wnioskami. Tym samym źródła religijne i filozoficzne były w XVII wieku tak samo wartościowe jak badania empiryczne czy eksperymenty myślowe. Innymi słowy, owa metodologia mogła obejmować tak skrajnie odmienne konceptualnie i poznawczo dziedziny jak religia (dziedzina objawienia), filozofia i przyrodoznawstwo. Nawet jeśli pojawiały się granice jej stosowalności jak w przypadku oceny realności długości życia biblijnych patriarchów.

Analizując poglądy Jonstona i jego sposób argumentacji na rzecz dyskutowanych kwestii, można stwierdzić, że nie tylko wpisywał się on w ów proces zapoczątkowany przez Bacona i Kartezjusza, prowa-

---

<sup>53</sup> Dziś taka równowaga w przyrodzie jest wyrażana w uniwersalnych zasadach obiegu materii, energii, a także informacji. Współczesna nauka poszukuje więc równowagi w wymiarze materialnym, fizykalnym, a nie duchowym.

<sup>54</sup> Por. na ten temat: Radosław Kazibut, „Filozoficzna myśl Roberta Boyle’a a stanowisko chrześcijańskiego teizmu naturalistycznego”, *Studia Philosophiae Christianae* 51(4) (2015).

<sup>55</sup> Powiedzielibyśmy dzisiaj, że zniszczenie (zagłada) niektórych ekosystemów skutkująca zagładą różnych gatunków warunkuje powstanie nowych nisz ekologicznych pozwalających na ich zasiedlanie i specjację.

dzący w konsekwencji ku nowym metodologiom, ale także – zważywszy na chronologię – współkształtował go. Oczywiście należy dodać, że w zdecydowanie mniejszym zakresie niż wyżej wymienieni uczeni. Współtworzył, wdrażał i stosował pewną koncepcję nauki oraz jej filozofię, postulującą wypracowanie uniwersalnej metody dla wszystkich dziedzin: teologii, historii, przyrodoznawstwa. A zatem starał się wypracować metodologię obejmującą empirię, eksperymenty, historyczną analizę (czyli konfrontację historycznych źródeł niezależnie od ich pochodzenia), ale także teoretyczną, racjonalną refleksję dającą podstawy do matematyzacji wiedzy. Wynika to wprost z przedmiotu badań wymagającego wiedzy religijnej, historycznej i przyrodniczej.

Analizowany przez Jonstona problem starzenia się świata jest więc wyzwaniem poznawczym w religijnym oraz przyrodniczym i metodologicznym kontekście.

## Zakończenie

Stalność natury nie zaprzeczała jej zmienności, ta zaś nie podlegała dyskusji, była bowiem widoczna (jak już wcześniej wspomniałem) zarówno w codziennej, jak i naukowej, usystematyzowanej obserwacji oraz w każdym aspekcie przyrody. Jonston – jak starałem się pokazać w niniejszym artykule – całą swoją argumentacją przekonywał, że owa zmienność natury nie skutkowała jej starzeniem się i śmiercią, degeneracją oraz zniszczeniem.

Idea starzejącej się ludzkości oraz Kosmosu, jakkolwiek negatywnie zweryfikowana przez Jonstona i odrzucona jako przecząca obserwacjom (przyrodniczym i antropologicznym), a także rozumowi, pozwala na jeszcze jedną refleksję. Można ją sformułować następująco: czy współczesna nauka może opisywać dzieje ludzkości i Kosmosu w kategorii „starzenia się”? Czy i kiedy odwołanie się do tej kategorii byłoby uprawomocnione w badaniach naukowych?

Dzisiaj twierdzimy, że upływający jednokierunkowo czas powoduje kumulację zdarzeń zarówno w świecie nieorganicznym, jak i organicznym. W tym drugim przypadku owe ukierunkowane i nieodwracalne procesy prowadzą do śmierci. Upływ czasu jest warunkiem kumulowania zdarzeń, których nagromadzenie się może być miarą „dojrzenia”, a więc starzenia się organizmu. Im bogatszy zbiór owych zdarzeń nagromadzonych w czasie, tym byt starszy. W świecie organizmów jest to jednoznaczne – każdy poszczególny byt ma swój kres. W miarę upływu czasu pojawiają się zaburzenia jego funkcji, powodujące ostatecznie jego

unicestwienie. Możemy również powiedzieć, że w świecie organicznym obserwujemy analogiczne zjawiska także poza indywidualnymi bytami, np. w populacjach, ekosystemach, a nawet w biosferze. W skali populacji, ekosystemu itd. dostrzegamy takie własności jak śmiertelność, przeżywalność, struktura wiekowa itp. (ujęte statystycznie), których nie posiada poszczególny organizm, populacja może być coraz młodsza lub coraz starsza, może się rozwijać lub kurczyć (oczywiście także w ujęciu statystycznym). Czyż nie przypomina to idei *chiliastów*?

W wymiarze kosmologicznym również używa się określeń: „młody Kosmos” lub „starzejący się Kosmos”, „narodziny gwiazd” lub „śmierć gwiazd”. Czy to jedynie metafora, literacki zabieg, czy przekonanie, że jednokierunkowy upływ czasu zawsze prowadzi do starzenia się i śmierci, analogicznie do zjawisk w świecie ożywionym? „Młody Kosmos” nie tylko wiąże się z czasem, a właściwie z początkiem czasu, w którym „rodzą się gwiazdy” (pierwszej generacji) i galaktyki, „umierające gwiazdy” zaś dają początek gwiazdom drugiej generacji oraz pierwiastkom, z których powstają (rodzą się) coraz bardziej złożone struktury, w tym organiczne. Jonston rozumował właśnie w ten sposób: skoro współcześni mu astronomowie obserwowali powstawanie nowych gwiazd, to mógł stwierdzić, że „moglibyśmy mówić raczej o rodzeniu się niżeli niszczeniu”<sup>56</sup>. Brzmi to bardzo współcześnie. Ale i w tym kontekście można zadać pytanie: czy Kosmos – jak populacje zwierząt – starzeje się, czy nie; czy powstaje więcej gwiazd i galaktyk, czy mniej? Na ile tego typu analogia między światem nieorganicznym (Kosmosu jako całości) a światem organicznym jest adekwatna?

Ostatecznie więc można zadać pytanie: czy materia może starzeć się, a ostatecznie umrzeć? Czy też owo pojęcie „starzenia się” i „śmierci” w tym kontekście jest nieuzasadnione i nieuprawomocnione?

Tę kwestię pozostawiam otwartą.

## Bibliografia

- Bacon Francis. 1955. *Novum Organum*, przeł. Jan Wikarjak. Warszawa: PWN.
- Bilikiewicz Tadeusz. 1931. *Jan Jonston (1603–1675). Żywot i działalność lekarska*. Warszawa: Wydawnictwo Kasy im. Mianowskiego.
- Bilikiewicz Tadeusz. 1933. „Henryk Martini i Jan Jonston. Fragment z dziejów kultury lekarskiej polskiego Leszna”. *Archiwum Historji i Filozofji Medycyny oraz Historji Nauk Przyrodniczych* 13 (Poznań).

<sup>56</sup> Jonston, *O stałości natury*, 19.

- Bircham Peter. 2007. *A History of Ornithology*. London: Collins.
- Brzeziński Tadeusz (red.). 1995. *Historia medycyny*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
- Chansigaud Valérie. 2007. *The History of Ornithology*. London: New Holland.
- Czapla Julia. 2016. „Między autorem a drukarzem. Dobór ilustracji *Historia naturalis* Jana Jonstona”. *Zeszyty Naukowe Towarzystwa Doktorantów UJ. Nauki Społeczne* 14(3): 9–23.
- Descartes. 2001. *Zasady filozofii*, przeł. Izydora Dąmbska. Kęty: Wydawnictwo Antyk.
- Dworzaczkowa Jolanta. 2003. *Szkoła w Lesznie do 1656 roku. Nauczyciele i programy*. Leszno: Leszczyńskie Towarzystwo Kulturalne.
- Eliade Mircea. 2007. *Kowale i alchemicy*, przeł. Andrzej Leder. Warszawa: Aletheia.
- Hall Alfred Rupert. 1966. *Rewolucja naukowa 1500–1800*, przeł. Tadeusz Zembruski. Warszawa: PAX.
- Jonston Jan. 1644. *Idea Universae Medicinae practicae, Libris VIII absoluta*. Amsterodami.
- Jonston Jan. 1650. *Historiae naturalis de avibus libri VI*. Francofurti.
- Jonston Jan. 1960. *O stałości natury*, przeł. Maria Stokowska. Warszawa: PWN.
- Kazibut Radosław. 2015. „Filozoficzna myśl Roberta Boyle’a a stanowisko chrześcijańskiego teizmu naturalistycznego”. *Studia Philosophiae Christianae* 51(4): 97–121.
- Kowzan Jacek. 2010. „Jan Jonston. Między dawną a nową historią naturalną”. W: *Człowiek wobec natury – humanizm wobec nauk przyrodniczych*, red. Jan Sokolski, 129–146. Warszawa: Neriton.
- Koyré Aleksander. 1998. *Od zamkniętego świata do nieskończonego wszechświata*, przeł. Ola i Wojciech Kubiński. Gdańsk: Biblioteka Filozofii i Historii Filozofii.
- Kuczowski Jan. 1974. „Wkład Jana Jonstona do nauki europejskiej”. W: *Jan Jonston (1603–1675)*, red. Zdzisław Smoluchowski, 55–63. Leszno: Leszczyńskie Towarzystwo Kulturalne.
- Linné Carl. 1749. *Oeconomia Naturae*. Uppsala.
- Matuszewski Adam. 2011. „Popularyzacja nauki europejskiej w twórczości Jana Jonstona”. *Kwartalnik Historii Nauki i Techniki* 56(3–4): 57–76.
- Mysłicki Ignacy. 1922. *Jonston i De Spinoza*. Varsaviae: Bibliotheca Universitatis Liberea Polonae.
- Pietrzak Zbigniew. 2018. „Historia naturalna a wiedza o naturze”. W: *Rozum, człowiek, historia*, red. Jakub Szczepański, 183–202. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Pietrzak Zbigniew. 2019. „John Locke’s Historical Method and Natural Histories in Modern Natural Sciences”. *Ruch Filozoficzny* 75(4): 61–82.
- Smoluchowski Zdzisław (red.). 1974. *Jan Jonston 1603–1675*. Leszno: Leszczyńskie Towarzystwo Kulturalne.
- Stresemann Erwin. 1975. *Ornithology. From Aristotle to the Present*, przeł. H. J. i C. Epstien. London: Harvard University Press. Oryginalnie: *Die Entwicklung der Ornithologie von Aristoteles bis zur Gegenwart*, Berlin 1951.

Strużyńska Katarzyna. 2016. „«Curiositas» jako kategoria kultury barokowej (XVII–XVIII wiek)”. *Meluzyna: Dawna Literatura i Kultura* 1(4): 35–51.

Świdorski Bronisław. 1935. *Dr Jan Jonston – wybitny uczyony dawnego Leszna*. Leszno.

## Streszczenie

W niniejszym artykule (bardzo wybiórczo) chciałbym przedstawić poglądy Jana Jonstona (*Johannes Jonstonus*, 1603–1675) na dzieje przyrody i człowieka oraz jego sylwetkę. Rekonstruując owe filozoficzne i metodologiczne kwestie, warto także przytoczyć kilka zagadnień związanych z życiorysem tego uczonego i recepcją jego dzieł.

Jonston był przyrodnikiem, lekarzem i filozofem. Obecnie jest mało znany i zapomniany, a w konsekwencji jego filozofia przyrody i filozofia człowieka, jego wizja świata, a więc w pewnym sensie również kosmologia, uległy zapomnieniu i marginalizacji. Uległa także zapomnieniu jego filozofia i metodologia nauki.

Jonston należał do pokolenia Kartezjusza, jednakże jego poglądy na przyrodę i naukę były bliższe filozofii brytyjskiej niż kontynentalnej i nawiązywały do idei, które sformułował Francis Bacon, a kontynuował Robert Boyle. Zapewne stanowisko Jonstona zostało ukształtowane w trakcie jego studiów na uniwersytetach w Wielkiej Brytanii. Owe inspiracje metodologią nauk zasługują na to, by stać się przedmiotem osobnych rozważań, ale ze względu na ograniczony charakter opracowania zostaną tu pominięte.

W pracy *O stałości natury* (*A History of the Constancy of Nature*) Jonston formułuje swoją wizję przyrody. Owa filozofia przyrody kształtuje się w konfrontacji z poglądami *chiliastów* dotyczącymi natury człowieka i pośrednio całej przyrody. Poglądy *chiliastów* wynikały ze specyficznej interpretacji Biblii mówiącej o „starzeniu się” świata człowieka, kultury, a w konsekwencji także przyrody. W związku z tym, że idea *chiliastów* obejmuje zjawiska przyrodnicze i antropologiczne, a w dodatku ma historyczny charakter, Jonston w swoich kontrargumentach musiał odwoływać się i do empirii, i do historii: biblijnej oraz naturalnej. Tym samym współuczestniczył nie tylko w tworzeniu nowożytnej filozofii przyrody, ale także nowożytnej „historii naturalnej” i nowożytnej metodologii, postulującej matematyzację wiedzy o przyrodzie.

**Słowa kluczowe:** Jan Jonston, stałość natury, filozofia przyrody, argumenty, argumentacja



## The Importance of the Idea of “Destroying of the World” in Shaping the Philosophy of Nature of Jan Jonston in His Work *A History of the Constancy of Nature*

### Summary

In this article, I would like to outline (very selectively) Jan Jonston's (*Johannes Jonstonus*, 1603–1675) views on the history of nature and man and briefly present his profile. While reconstructing these philosophical and methodological issues, it is also worth recalling some issues connected with the biography of this scholar and the reception of his works.

Jonston was a naturalist, a physician and a philosopher. Today he is little known and forgotten, and, as a consequence, his philosophy of nature and philosophy of man, his vision of the world, and therefore in a certain sense his Cosmology, have been forgotten and marginalized. His philosophy and methodology of science have also languished in obscurity.

Jonston belonged to Descartes' generation, however, his views on nature and science were closer to British than continental philosophy and related to ideas formulated by Francis Bacon and later continued by Robert Boyle. Arguably, Jonston's position was shaped during his studies at universities in Britain. These inspirations from the methodology of the sciences deserve to be the subject of a separate discussion, but due to the limited nature of the work, they will be omitted here.

In his work *A History of the Constancy of Nature*, Jonston formulates his philosophy of nature. This natural philosophy is shaped in confrontation with the views of the Chiliasts concerning the nature of man and indirectly of nature as a whole. The views of the Chiliasts stemmed from a specific interpretation of the Bible that spoke of the “ageing” of the human world, culture, and consequently of nature. Owing to the fact that the idea of chiliasts encompasses natural and anthropological phenomena, and that, in addition, it has a historical character, Jonston, in his counter-arguments, had to refer both to empirics and to history: biblical and natural. Thus, he participated not only in the creation of modern philosophy of nature, but also modern ‘natural history’ and modern methodology, postulating the mathematization of knowledge about nature.

**Keywords:** Jonston/Jonstoni, constancy of nature, philosophy of nature, arguments, argumentation