



JAN MARCIN WĘSŁAWSKI

Instytut Oceanologii PAN w Sopocie  
Zakład Ekologii Morza

## Trzy kultury i aksjologia Przyrody Dążenie do racjonalności dyskusji o eksploatacji środowiska naturalnego

Współczesny rozdział nauk społecznych i humanistycznych (*letters*) oraz nauk przyrodniczych (*science*) został przypięczetowany jako istnienie dwóch niezależnych i równych sobie kultur naukowych w książce *Two cultures* Charlesa P. Snowa (1959)<sup>1</sup>. Według powszechnie przyjętej w naukach przyrodniczych doktryny Karla Poppera, nauka (*science*) jest „value free”, czyli wolna od wartościowania. Zajmuje się opisywaniem i wyjaśnianiem rzeczywistości, ale nie jej ocenianiem. Nauki społeczne i humanistyczne natomiast tradycyjnie opierały się na arbitralnych ocenach i poglądach ich kolejnych twórców. Ten schemat towarzyszył przez lata rozwojowi nauk przyrodniczych i w zasadzie pozwolił na unikanie trudnych dyskusji w przypadku współczesnej biologii rozwoju, biotechnologii czy innych dziedzin nauki, które mogły budzić wątpliwości natury etycznej. Takie podejście było kontestowane przez wielu uczonych – choćby przez Arnae Nessa, który pisał, że badanie Przyrody i nauka o jej zachowaniu (*conservation biology, ecology*) nie może być oderwana od wartości, jaką jest dla badacza. Inne głosy naruszające ten rozdział pochodzą zarówno ze środowiska humanistów (*Three cultures* Jerome Kagana)<sup>2</sup>, jak i przyrodników. Najdoskonalszym przykładem jest tu Edward O. Wilson – powszechnie uznawany za jednego z najwybitniejszych współczesnych biologów – i jednocześnie gorącego orędownika jedności nauk – ten pogląd prezentowany jest w jego książkach od *Socjobiologii* (1975)

<sup>1</sup> C.P. SNOW: *The two cultures and scientific revolution*. Cambridge University Press 1961, 58 ss.

<sup>2</sup> J. KAGAN: *The three cultures*. Cambridge University. Press 2009, 311 ss.

do *Konsyliencji* (1998)<sup>3</sup>. Wilson jako jeden z twórców pojęcia „bioróżnorodność” i człowiek, który dzięki swemu autorytetowi wylansował je na „Szczycie Ziemi” w Rio de Janeiro w 1992 roku, mimo tego, że jest klasycznym przyrodnikiem – biologiem ewolucyjnym, nie waha się zajmować stanowiska wartościującego wobec zagadnień przyrodniczych. Różnorodność biologiczna, uroda światażywionego, stanowią dla niego nie tylko obiekt badań, ale wartość, którą trzeba chronić przez zniszczeniem i wobec której należy zachować szacunek. Wilson nie jest konsekwentny w swoim niewątpliwie empatycznym i emocjonalnym stosunku do Przyrody, ponieważ przedstawia nam jej wartość, a właściwie wyceinę monetarną. To efekt rozpowszechnionego od artykułu Boba Costanzy w „Nature” (1997)<sup>4</sup> podejścia wyceny dóbr i usług przyrody (ekosystemu), które zostało ugruntowane w wielkim studium stanu przyrody na Ziemi<sup>5</sup>. Zwolennicy tego podejścia uważają, że w sporze o wykorzystanie dóbr Przyrody jej obrońcy powinni użyć symetrycznych argumentów do jej eksploatorów. Jeżeli Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych argumentuje, że trzeba wycinać chroniony las, bo metr sześcienny drewna kosztuje 200 zł, potrzebna jest praca dla ludzi i surowiec na budowę, to przyrodnik ma odpowiedzieć, że ten sam nieścięty las dostarczy więcej pracy i pieniędzy przez udostępnienie go turystom, grzybiarom, przez regulację poziomu wód gruntowych, poprawę jakości powietrza itp., a każda z tych funkcji może być wyliczona w złotych na hektar. To socjoekonomiczne wartościowanie Przyrody jest bardzo rozwinięte, zjednoczyło klasycznych przyrodników, ekonomistów, socjologów i psychologów, którzy biorą udział w ankietowaniu ludzi i wyliczaniu preferencji konsumenckich czy tych związanych ze stylem życia i wydawaniem pieniędzy.

Kultura bycia racjonalnym członkiem społeczności zakłada poszanowanie dla cudzych racji i gotowość dojścia do porozumienia w kwestiach spornych. Zakładamy, że by uniknąć konfliktu, należy się spotkać ze swoim adwersarzem w pół drogi. Ostatnio przyjęto dla tej postawy używać określenie „symetryzm” i istotna słabość tej postawy widoczna jest w sytuacji, w której dwie strony sporu nie spierają się o fakty, ale o wartości, a te mogą być skrajnie różne. Dyskusja ze zwolennikiem płaskiej Ziemi nie posunie się do przodu, jeżeli obydwie strony sporu zgodzą się, że przecież każdy na co dzień widzi, że Ziemia jest płaska, a szaleniec będzie odrzucał inne dowody jako „nie wprost” (obliczenia, zdjęcia, doświadczenia). Dla niego pochodzą one z innego, obcego obszaru wartości. Dla drwała Puszcza Białowieska to zbiór surowca o określonej wartości rynko-

<sup>3</sup> E.O. WILSON: *Sociobiology. The abridged edition*. Harvard University Press 1975, 366 ss.; E.O. WILSON: *Consilience. The unity of knowledge*. Vintage books 1998, 367 ss.; E.O. WILSON: *The social conquest of earth*. Liveright Publ. Corp. 2012, 330 ss.

<sup>4</sup> B. COSTANZA et al.: *The value of the world's ecosystem services and natural capital*. „Nature” 1997, Vol. 387 (6630), s. 253–260.

<sup>5</sup> Millenium Ecosystem Assessment 2005 Ecosystem and human well-being. Synthesis. Island press Washington DC, 155 ss.

wej, a wartości przyrodnicza, naukowa, duchowa, nie mieszczą się w jego aparacie pojęciowym.

Dlatego skądinąd bardzo ważne podejście socjoekonomiczne do przyrody, lansowane przez E.O. Wilsona, często zawodzi, gdy mechanizmy rynkowe zaczynają działać niezależnie od związanych z nimi wartościami przyrodniczymi. Ważnym przykładem takiego rozejścia się pojęć i wartości była sprawa ochrony lasówki złotawej (*Setophaga petichia*) rzadkiego gatunku ptaka, który w hodowlach krzewów kawy w Ameryce Środkowej żerował na najgroźniejszym szkodniku plantacji – korniku kawowcu. Obecność tego ptaszka została zgodnie ze sztuką socjoekonomiczną wyceniona w związku z ilością kawy, którą uratował, i oszczędnościami na środkach chemicznych<sup>6</sup>. Tymczasem w kilka lat po opatrzeniu gatunku etykietką określającą wartość (ceną) spadła na rynkach światowych cena kawy i w ślad za nią cena lasówki złotawej. Dla ekonomisty jest to zjawisko normalne, dla przyrodnika niedopuszczalne – przecież ten gatunek nie zmienił swej roli w przyrodzie, pozostaje godny ochrony, ale pozornie racjonalna podstawa jego utrzymania została zmieniona.

Istnieje powszechnie akceptowana zasada zrównoważonego korzystania z dóbr przyrody – to znaczy tak, żeby przyszłe pokolenia z jej odnawialnych zasobów mogły korzystać, tak jak my czynimy to współcześnie. Wycinamy tyle drzew w lesie, aby nowo posadzone zdążyły podrosnąć, łowimy tyle ryb, by pozostałe mogły się rozmnożyć itd. Dla większości tradycyjnie użytkowanych gatunków zwierząt i roślin mamy odpowiednią wiedzę i modele matematyczne pozwalające wyliczyć tak zwany „maximal sustainable yield”, czyli maksymalny zrównoważony uzysk. Ten racjonalny model zawodzi jednak we współczesnym społeczeństwie, które ma rozbudowany system wartości. Najbardziej wyrazistym europejskim przykładem tego są polowania na wieloryby. Wobec zagrożenia wielkich gatunków waleni niemal cały świat zgodził się w latach 70. na moratorium na wielorybnictwo, obejmując nim nie tylko zagrożone wielkie gatunki fiszbinowe, ale też mniejsze, reprezentowane przez liczne i niezagrożone populacje. Przy wielkim poparciu społecznym USA Unia Europejska i wiele innych krajów wprowadziły zakaz obrotu produktami ze ssaków morskich, robiąc wyjątek dla certyfikowanych połowów tradycyjnych ludów Północy. Od czasu wejścia tych przepisów w życie i praktycznie zaniku rynku na produkty z wielorybów i fok, kraje, które wyłamały się z tej umowy – Norwegia, Islandia i Wyspy Owcze, desperacko próbują używać argumentów racjonalnej gospodarki łowieckiej. Skoro gatunki takie jak wal karłowaty (*Balaenoptera acutorostrata*) albo grindwal (*Globicephala melaena*) mają zdrowe i niezagrożone populacje na Północnym Atlantyku liczące około miliona osobników każdy, to dlaczego nie akceptować odstrzału 1000 sztuk rocznie? Delegacja organizacji Inuitów na mię-

---

<sup>6</sup> D.S. KARP, C.D. MENDENHALL, R.F. SANDI et al.: *Forest bolsters bird abundance, pest control and coffee yield*. „Ecology Letters” 2013, Vol. 16 (1339–1347).

dzynarodowym kongresie badań Arktyki w Reykjavíku w 2017 roku spytała retorycznie publiczność, jak Europejczycy mogą akceptować okrutny sposób hodowli, transportu i zabijania inteligentnych i czujących świni, a protestują przeciwko humanitarnemu zabijaniu fok przez myśliwych. Wartości emocjonalne, kulturowe, społeczne związane z morskimi ssakami są zupełnie inne w Europie i w Arktyce. Polski zjadacz schabowego pewnie zrezygnowałby z tego dania, gdyby – tak jak robi się to na paczkach papierosów – na opakowaniach z kłopotami umieszczano by zdjęcia z rzeźni. Akurat ten dylemat – zjedanie mięsa zabijanych zwierząt – będzie pewnie niebawem rozwiązany (zamiast hodowli żywych zwierząt mięso może być hodowane jako tkanka – in vitro w laboratoriach). Wydajność Ziemi dla wykarmienia rosnącej populacji ludzkiej wystarczy tylko dla wegetarian, bo hodowle zwierząt są zbyt kosztowne energetycznie i już dziś wiadomo, że dieta przeciętnego Amerykanina nie jest możliwa do zastosowania dla większej liczby niż około 2 mld ludzi. Według wszelkiego prawdopodobieństwa przyszłe zasoby żywnościowe Ziemi będą wyłącznie roślinne, a mięso będzie rzadkim i bardzo kosztownym dodatkiem. Dziś wciąż spożycie mięsa rośnie wprost proporcjonalnie do dochodu narodowego brutto, dotyczy to nawet tak nowoczesnych i dbających o środowisko krajów jak Szwecja czy Dania<sup>7</sup>. Na tym tle trwa od lat dyskusja na temat myślistwa jako sposobu zapewnienia mięsa do bezpośredniego spożycia. Pojawiające się mody w rodzaju ruchu „preppers”, które przygotowują swych zwolenników na samodzielne przetrwanie na wypadek załamania się współczesnej cywilizacji, podkreślają znaczenie polowania dla zapewnienia żywności. Korespondują z nimi mniej apokaliptyczne koncepcje powrotu do natury czy alternatywne sposoby życia, takie jak opisane w książce *Unlearn, rewild*<sup>8</sup>, w której zbieractwo i łowiectwo ma zapewnić zrównoważone życie przyszłych pokoleń. Łatwo wyliczyć, że wydajność łowiecka takich obszarów jak np. Polska (umiarkowany chłodny klimat, równinno-lesisty krajobraz) starczy na wykarmienie nie więcej niż 50 000 ludzi. To nie łowiectwo, ale rolnictwo i gromadzenie żywności umożliwiło rozwój populacji i zdolności socjalnych człowieka<sup>9</sup>. Współczesne myślistwo odwołujące się do podstawowej funkcji tego zajęcia istnieje jeszcze w słabo zaludnionych obszarach tropikalnych pustyń czy gór oraz w Arktyce<sup>10</sup>, a w symbolicznym wymiarze w Skandynawii oraz częściowo w USA i Kanadzie. W tych ostatnich, wysoko rozwiniętych krajach istnieje silny etos myśliwego jako dostawcy żywności dla rodziny, świadomego otaczającej go Przyrody i uznającego ograniczenia łowieckie. Typowym przykładem takiego podejścia jest wykształcony i dobrze zarabiający człowiek

<sup>7</sup> H. HÄGG, C. HUMBORG, C.-M. MÖRTH et al.: *Scenario Analysis on Protein Consumption and Climate Change Effects on Riverine N Export to the Baltic Sea*. „Environmental Science and Technology” 2010, Vol. 44 (2379–2385).

<sup>8</sup> M. OLSON: *Unlearn, rewild*. New Society Publishers 2012, 226 ss.

<sup>9</sup> E.O. WILSON: *The social conquest of earth*. Liveright Publ. Corp. 2012, 330 ss.

<sup>10</sup> J. DIAMOND: *The world until yesterday*. Penguin books 2013, 300 ss.

(często naukowiec), który uznaje, że zabicie zwierzęcia można usprawiedliwić tylko potrzebą jego zjedzenia. Nie jada mięsa zwierząt, których sam nie potrafi zabić, i ma poczucie odpowiedzialności za odbieranie życia innej istocie. W górach północnej Szwecji czy Norwegii polowanie wciąż przypomina realizację tradycyjnego etosu samotnego myśliwego przemierzającego kilometry pustkowi w poszukiwaniu zdobyczy. Natomiast karykaturą myślistwa wynikającego z konieczności zapewnienia pokarmu jest współczesne myślistwo europejskie zwane sportowym czy rekreacyjnym. Wprawdzie istnieje tam element wykorzystania mięsa upolowanej zdobyczy, ale jest on drugorzędny wobec wartości socjalno-emocjonalnych. Ważne są przynależność do jednolitej, umundurowanej grupy społecznej, wspólne rytuały, posiadanie broni i możliwość bezkarnego zabijania zwierząt – to właśnie te czynniki przyciągają wciąż ludzi do myślistwa w Polsce i w całej Europie. W praktyce oznacza to zabijanie z ambon wabionej (nęconej) zwierzyny, zbiorowe polowania z naganką czy strzelanie do specjalnie hodowanych i wypuszczanych przed myśliwego zwierząt. Takie myślistwo nie może być usprawiedliwione w żaden – etyczny ani racjonalny – sposób.

Czy istnienie współczesnego myślistwa w Europie da się racjonalnie – naukowo – uzasadnić? Często powtarzane w Polsce argumenty rzeczników łowiectwa to: konieczność regulowania przyrody, usuwania osobników chorych i słabych, zapewnienie równowagi między gatunkami, powstrzymanie szkód wyrządzanych przez zwierzęta. Jako kolejne wymieniane są argumenty praktyczne: dostarczanie zdrowego mięsa, skór i futer, a po nich – podtrzymanie tradycji, obyczajów myśliwskich i kulinarnych. Pierwsze dwa zestawy argumentów odwołują się do wiedzy przyrodniczej i racjonalnych metod zarządzania środowiskiem naturalnym. Do nich można odnieść się przy pomocy argumentów z tej samej dziedziny. Od początku XIX wieku istnieją, opracowane najpierw dla zwierząt łownych na lądzie, a potem dla ryb morskich, modele matematyczne wzrostu populacji i możliwego poziomu eksploatacji – dziś określane jako „maximal sustainable yield” – czyli maksymalny zrównoważony połów. Zgodnie z tymi dobrze udokumentowanymi procesami dzikie zwierzęta uznane za łowne można eksploatować (zabijać), bo ich populacja jest stabilna i będzie się odtwarzać. Dla gatunków o szybko rosnącej liczebności, np. rozmnażających się co roku i żyjących około 10 lat, racjonalny odłów to około 20% populacji rocznie (np. sarny), dla gatunków, których pogłowie rośnie długo i które rozmnażają się wolno, dozwolony odłów stanowi około 2% (np. niedźwiedzie). Do obliczenia racjonalnego odłowu trzeba jeszcze znać wielkość populacji – dla gatunków licznych ryzyko załamania liczebności jest mniejsze, np. wskutek choroby. Natomiast gatunki mało liczne (np. duże drapieżniki) są bardzo narażone na zachwiania liczebności i nawet ostrożna eksploatacja niesie za sobą duże ryzyko.

Znając dobrze liczebność i dynamikę populacji danego gatunku, można bez zagrożenia dla jego istnienia zabijać część osobników. Druga grupa argumentów, czyli zapotrzebowanie na zdrowe mięso, skóry i futra, poddaje się ra-

cjonalnej ocenie – ośrodki badania jakości żywności potwierdzają, że dziczyzna zawiera mniej środków chemicznych i farmaceutycznych używanych powszechnie w hodowlach, jakość mięsa i tłuszczu ryb dzikich jest wyżej oceniana niż tych karmionych sztucznie. Porównując produkty spożywcze ze zwierząt dzikich i hodowlanych, w tych pierwszych ryzyko znalezienia pasożytów jest większe. Jakość skór i futer zwierząt dzikich nie jest konkurencyjna wobec tych z hodowli (wypełnia inny fragment rynku), a rynek na produkty z dziczyzny jest ograniczony. Dodatkowo koszt pozyskania takich produktów z dziczyzny w porównaniu z otrzymaniem ich z hodowli zwierząt jest wyższy. A zatem ta część argumentacji może być podsumowana następująco: produkty z dziczyzny nie są konkurencyjne ilościowo i jakościowo z produktami hodowlanymi – wypełniają wąskie i specjalne zapotrzebowania rynkowe, a nie potrzeby podstawowe.

Myśliwi argumentują zabijanie dzikich zwierząt koniecznością regulowania ich liczebności, eliminowania osobników chorych i zapobiegania szkodom w rolnictwie – tymczasem wszystkie te działania są wynikiem wcześniejszej interwencji człowieka w środowisko. Jeżeli usuniemy naturalne drapieżniki i będziemy dokarmiać (lub leczyć) inne gatunki, niektóre populacje będą gwałtownie rosły, często przewyższając pojemność środowiska, które zajmują. Tu racjonalny rachunek mówi, że jeżeli nie da się uniknąć zaburzeń wprowadzonych do środowiska przez człowieka, interwencja (odstrzał) może być podejmowana przez specjalne służby leśne – niepotrzebne jest pospolite ruszenie amatorów zabijania. W praktyce sanitarne odstrzały są bardzo rzadkie, bo jak zakwalifikować egzekucje hodowanych bażantów, odstrzały wędrownych gęsi i kaczek czy dewizowe odstrzały żubrów.

Zaprezentowana argumentacja świadczy o tym, że nauki przyrodnicze mogą określić, kiedy i ile zwierząt można zabić bez szkody dla istnienia gatunku, nie wskazuje jednak, kto i w jaki sposób ma to robić ani czy zabijanie dzikich zwierząt jest konieczne. Dlatego coraz częściej w dyskusjach o relacji człowiek – Przyroda przywołuje się argumenty spoza nauk ścisłych, np. w analizie dyskusji społecznych w książkach Petera J. Balinta i innych<sup>11</sup> czy Jamesa Hoggana<sup>12</sup>.

Czy zwierzę zostanie zabite na sposób skandynawski (wytropione w poje-dynkę), czy zaneżone stertą brukwi zostanie ustrzelone z ambony, w tym dylemacie nauka nic nam nie pomoże – może jedynie przeanalizować zmiany osobowości samotnego myśliwego i uczestnika zbiorowej zabawy z bronią palną. Polowania w krajach zurbanizowanych i całkowicie gospodarczo zmienionych przypominają rozstrzelanie we własnym ogródku wypuszczanych z klatki królików. Hodujemy w europejskich lasach określoną liczbę osobników z wy-

<sup>11</sup> P.J. BALINT, R.E. STEWART, A. DESAL, L.C. WALTERS: *Wicked Environmental problems*. Island Press. 2011, 272 ss.

<sup>12</sup> J. HOGGAN: *I'm Right and You're an Idiot: The Toxic State of Public Discourse and How to Clean it Up*. Ne Society Publishers 2015, 249 ss.

branych gatunków i zabijamy je następnie dla zabawy, a nie z potrzeby zapewnienia białka.

Sposób pozyskiwania ryb na morzu również się zmienia – kilka lat temu nastąpiła wielka zmiana tendencji – liczba ryb na światowych rynkach pochodzących z hodowli przewyższyła liczbę złowionych w tradycyjny sposób ryb z dzikich stad. Białko ryb, zdrowe i stosunkowo tanie, będzie pewnie przez dłuższy czas najbardziej dostępnym rodzajem pokarmu zwierzęcego. Ciekawe, że nawet w sferze łowienia ryb obserwuje się podobną tendencję jak w myślistwie – tzn. ewolucję od dostarczania pokarmu do dostarczania rozrywki. Rozpowszechniona w programach telewizyjnych moda „kiss and release” sprowadza się do starannie przygotowanej i pełnej różnych narzędzi łowieckich wyprawy, polowania na wybrany okaz ryby, wyciągnięcia ryby na pokład lub na brzeg, obowiązkowej fotografii, całusa i wypuszczenia ryby na wolność dla następnego amatora tego sportu. Badania poziomu hormonu stresu – kortykozonu (identycznego jak u ludzi), u ryb traktowanych w ten sposób wykazują, że zdecydowanie bardziej humanitarnie byłoby to zwierzę zabić, niż bawić się nim. Zasady etyki dotyczące zwierząt w laboratoriach obejmują wszystkie kręgowce – łącznie z rybami. Eksperymenty i zabijanie muszą być prowadzone w sposób niepowodujący niepotrzebnych cierpień, a eksperyment musi być uznany za konieczny dla rozwiązania problemu naukowego. Daleko stąd do zabawy z łowieniem i uwalnianiem ryby z haczyka.

Ciekawą konsekwencją niefrasobliwego podejścia do czerpania z żywej przyrody są nieoczekiwane i światopoglądowo bardzo niebezpieczne koncepcje Stevena Hawkinga, który ogłosił, że najdalej za 1000 lat (potem poprawił na 100 lat) Ziemia nie będzie nadawała się do zamieszkania i trzeba zaraz zacząć szukać nowego domu poza Układem Słonecznym<sup>13</sup>. Pomijając wszystkie techniczno-praktyczne aspekty tego pomysłu, samo podejście zakładające, że możemy rozważać poważnie „zużycie” Ziemi i przeniesienie się na mniej używany obiekt, jest moralnie dwuznaczne. Ludzie jako istoty rozumne są w stanie powstrzymać degradację Przyrody, czerpać z niej w sposób zrównoważony, ograniczyć swoją liczebność i apetyt. Do tego, jak uczy doświadczenie, nie wystarczy racjonalność – Nauka (bo ta może nam podpowiedzieć, eksploatujcie, ile się da, a potem przeprowadzka – to odpowiednik znanego z ekonomii dylematu wspólnego pastwiska), tylko system wartości oparty na trzech kulturach. Potrzebne nam są wartości duchowe, empatia, kultura razem z wartościami społecznymi i wiedzą przyrodniczą, bez prymatu żadnej z tych trzech.

---

<sup>13</sup> S. HAWKING: *Humanity Only Has 100 Years Left on Earth Before Doomsday* (2017). Dostępne w Internecie: <https://futurism.com/stephen-hawking-humanity-only-has-100-years-left-on-earth-before-doomsday/> [data dostępu: 3.04.2018].

**Abstract****Three cultures and Nature axiology  
Towards rational discussion on the exploitation of Nature**

Attempts to rationalize Man-Nature conflicts rely on the discussion limits set to the Scientific facts only (value-free science) with no emotion or opinion expressed. The number of examples presented from the field of hunting and fishery demonstrates that Science can model the population mortality or define the sustainable exploitation. However, it will not help to account for the way and reason for killing wild animals. As nowadays Nature is valued in a number of different ways, there is an urgent need to combine the traditionally separated domains of Science and Letters that is being postulated by a number of contemporary conservationists.

**Keywords:**

Consilience, man-nature conflicts, three cultures, wildlife exploitation

**Абстракт****Три Культуры и аксиология Природы  
Стремление к рациональности дискуссии на тему эксплуатации естественной среды**

Попытки рационализации конфликта Человек – Природа опираются главным образом на ограничение дискуссии аргументами исключительно из области точных наук, согласно принципу, что наука является «value free», т.е. фактами без эмоций и оценок. Многочисленные примеры, в частности, касающиеся охоты и рыболовства, показывают, что хотя Наука способна моделировать рациональную эксплуатацию популяции, она никоим образом не приблизит проблему способа и обоснованности убийства. В связи с многомерной ценностью, признаваемой в настоящее время Природе, необходимо объединение традиционно разных отдельных наук – естественных, общественных и гуманитарных. Сегодня это постулируется многими авторами, анализирующими отношения современной цивилизации с Природой.

**Ключевые слова:**

объединение наук, конфликт человек – природа, третья культура, эксплуатация дикой жизни