

Ks. WOJCIECH SURMIAK
Uniwersytet Śląski w Katowicach
Wydział Teologiczny

Sprawozdanie z konferencji *Doświadczenia na zwierzętach* jako przedmiot refleksji interdyscyplinarnej

(Lublin, Wydział Teologii KUL, 25 kwietnia 2018)

W 1979 r. brytyjskie *National Anti-Vivisection Society* – najstarsza na świecie organizacja walcząca z przeprowadzaniem testów na zwierzętach – ustanowiła dzień 24 kwietnia Światowym Dniem Zwierząt Laboratoryjnych (*World Day for Laboratory Animals* – WDLA). Wybór daty przypada na dzień, w którym poprzedni prezes organizacji, Sir Hugh Dowding, obchodził swoje urodziny. Dowding był postacią nietuzinkową, był między innymi naczelnym dowódcą RAF w trakcie historycznej bitwy o Anglię.

Zagadnienie wiwisekcji od dawna bywa poddawane krytyce ze strony organizacji proekologicznych. *New England Anti-Vivisection Society* podaje na swojej stronie taką oto definicję: „Wiwisekcja jest praktyką eksperymentów na zwierzętach. Może obejmować podawanie leków, zarażanie chorobami, zatrucie w celu przeprowadzania testów toksyczności, powodowanie urazów mózgu, okaleczanie, oślepienie oraz wiele innych bolesnych i inwazyjnych procedur. Może zawierać protokoły, które powodują poważne cierpienia, takie jak długoterminową izolację społeczną, unieruchomienie całego ciała, porażenia prądem elektrycznym, niedostarczanie pokarmu i wody lub wielokrotne rozmnażanie i oddzielanie noworodków od matek. Zasadniczo oznacza wykorzystywanie zwierząt w sposób powodujący cierpienie i/lub śmierć w próbach do testowania bezpieczeństwa leków i produktów biologicznych lub w celu znalezienia sposobów leczenia lub zapobiegania chorobom człowieka”.

Kiedy środki społecznego przekazu komunikują o wiwisekcji, najczęściej proponują rozwiązanie polegające na unikaniu kupowania kosmetyków testowanych na zwierzętach. Problem jest jednak dużo bardziej skomplikowany. Przede wszystkim z tego względu, że testy kosmetyków to tylko drobny ułamek wszystkich testów przeprowadzanych na zwierzętach. Najwięcej zwierząt wykorzystuje się do badań leków, żywności i środków chemicznych. Znaczna część zwierząt bierze także udział w doświadczeniach badawczych (prowadzonych w instytutach naukowych) oraz militarnych (prowadzonych w jednostkach wojskowych). Warto pamiętać, że wszystkie składniki wykorzystywane w kosmetykach zostały kiedyś przebadane na zwierzętach.

Z racji Światowego Dnia Zwierząt Laboratoryjnych Katedra Bioetyki Teologicznej w Instytucie Teologii Moralnej na Wydziale Teologii Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II i Lokalna Komisja Etyczna do Spraw Doświadczeń na Zwierzętach w Lublinie zorganizowały dnia 25 kwietnia 2018 r. konferencję naukową zatytułowaną *Doświadczenia na zwierzętach jako przedmiot refleksji interdyscyplinarnej*. Koordynatorem całego projektu był ks. dr Krzysztof Smykowski, asystent we wspomnianej Katedrze, który to zagadnieniami doświadczeń na zwierzętach zajął się już wcześniej w swojej pra-

cy doktorskiej, opublikowanej w Wydawnictwie KUL w 2017 r. (*Eksperymenty medyczne z wykorzystaniem zwierząt. Studium teologicznomoralne*).

Konferencję otworzył prodziekan Wydziału Teologii KUL ks. prof. dr hab. Marian Zając, który zarysował ideę przedsięwzięcia i rangę podejmowanego zagadnienia. Pierwszą sesję moderowała dr hab. Renata Klebaniuk, profesor Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Jako pierwszy głos zabrał ks. dr Krzysztof Napora SCJ z KUL, wygłaszając wystąpienie zatytułowane: „*To jest prawo zwierząt... (Kpł 11,46). Biblijny obraz relacji między człowiekiem a światem zwierząt*”. Prelegent rozpoczął swoje rozważania od przypomnienia historii stworzenia ukazanej w pierwszych rozdziałach Księgi Rodzaju i wskazał na *opus distinctionis* (działo rozdzielania) i *opus ornatus* (dzieło ozdabiania). Szczególnie znamienne są pewne paralele. Oto w drugim dniu Bóg rozdziela wody podniebne od wód ziemskich (rozdziela niebo od morza), a w piątym dniu ozdabia niebo ptactwem, zaś wody ziemskie zwierzętami morskimi; w trzecim zaś dniu rozdziela morza od łąd, a w szóstym dniu stwarza zwierzęta lądowe (w nazewnictwie hebrajskim wskazuje się tutaj na zwierzęta już udomowione) i człowieka. W *opus ornatus* wpisany jest także nakaz rozmnażania się jako przedłużenie aktu kreacji. Człowiek ma panować nad światem – to panowanie interpretowane jest czasem jako deptanie praw innych istot stworzonych, swoista hegemonia człowieka. Przy czym warto pamiętać, że chodzi tutaj nie o arogancję władzy, ale o pasterzowanie wyrażające się także nadawaniem zwierzętom ich imion własnych. Rdz 2 wskazuje na swoiste pokrewieństwo między zwierzętami a człowiekiem, jakim jest wspólne pochodzenie z prochu ziemi.

Biblijny klimat relacji człowieka do zwierząt zmienia się po potopie, gdyż nakaz czynienia sobie ziemi poddaną rozumiany jest *stricte* jako oddanie wszystkich stworzeń w ręce ludzi (hebrajskie słowo *natan* oznacza – obdarzyć, przydzielić). Brutalna dominacja człowieka nad zwierzętami wyraża się po potopie między innymi zezwoleniem na spożywanie zwierząt, które odtąd stają się dla człowieka pokarmem. Po potopie ukazana jest „nowa dieta” dla ludzkości. Pokarmem człowieka są już nie tylko rośliny zielone, ale i zwierzęta (w ST znajdziemy nawet określenie „jeść mój lud”, które wyraża bezlitosny ucisk, złe zamysły pełnego przemocy ludzkiego serca). Przyczyną potopu jest zamach na życie, a przemoc jawi się jako trwały element ludzkiej egzystencji, stąd możliwość zabijania zwierząt bywa interpretowana jako swoista strukturalizacja przemocy dlatego, by zabicie zwierzęcia czy to dla celów spożywczych, czy ofiarniczych, nie było jedynie elementem przemocy, powiązane jest zawsze z pewnym rytuałem. Występuje jednak jedno obostrzenie, gdyż istnieje w ST wyraźny zakaz spożywania mięsa z krwią życia. Księga Kapłańska mówi wprost o zakazie spożywania krwi, bo „życie ciała jest we krwi”. Stąd ubój zwierząt ma charakter rytualny: krew zwierząt skrapia ołtarz, tłuszcz jest spalany jako ofiara, a potem dopiero mięso przekazywane jest do spożycia.

Znamiennym dla ukazania biblijnej wizji relacji człowieka do świata zwierząt jest zauważenie faktu, że w samym sercu Tory znajdują się przepisy prawne poświęcone zwierzętom. Cały *passus* zatytułowany jest: „*To jest prawo zwierząt bydła, ptaków ...*” (Kpł 11,46). *Tora zwierząt* – lepiej: prawo dotyczące zwierząt, gdyż nie chodzi w tekście o tzw. *genetivus subiectivus*, ale o *genetivus obiectivus*, wskazujący na to, że zwierzęta objęte są m.in. prawem odpoczynku szabatowego, a wymienione są w porządku sprawiedliwości nawet przed przybyszami; zakazany jest posiłek szabatowy przed zabezpieczeniem pokarmu dla zwierząt. Warto zwrócić uwagę na motyw szacunku dla świata zwierząt, co wyraża się w nakazie pozostawiania zwierząt przez 7 dni przy matce, czy zakaz zabijania w tym samym dniu krowy lub owcy i jej potomstwa, czy też trzykrotnie występujący w ST zakaz gotowania koźlęcia w mleku jego matki. Takie przepisy stanowią jakby szerszą interpretację czwartego przykazania Dekalogu. Wzmianki o konieczności

dobrego traktowania zwierząt są obecne nie tylko w Torze, ale i w księgach prorockich i mądrościowych. Ważnym elementem przekazu biblijnego dotyczącego zwierząt są teksty eschatologiczne, które mówią o przywróceniu w czasach ostatecznych pierwotnej harmonii między samymi zwierzętami, ale i pomiędzy człowiekiem a światem zwierząt.

Drugim prelegentem pierwszej sesji był prof. dr hab. Wojciech Cybulski z Państwowego Instytutu Weterynarii w Puławach, który swoje wystąpienie poświęcił *Dylematom etycznym statusu zwierząt w historii i współczesności*. Dylematy etyczne skupiają się wokół bądź to podmiotowego, bądź to przedmiotowego sposobu podejścia do świata zwierząt. Wśród wielu działań badawczych podejmowanych z użyciem zwierząt z pewnością swoje aspekty etyczne mają: eksperymenty (wiwisekcja), inżynieria genetyczna reprodukcji (klonowanie), komórki macierzyste, GMO, dobrostan danego gatunku (behawior danego gatunku), wykorzystanie zwierząt do pracy i rozrywki (cyrk), zabijanie zwierząt w ich środowisku naturalnym (polowania), zwierzęta w dydaktyce i badaniach diagnostycznych, zwierzęta towarzyszące (eutanazja „pupila” na życzenie), zooterapie (ludzie chorzy, niepełnosprawni).

W historii status moralny zwierząt był ujmowany różnorako: od rzeczy – poprzez istotę odczuwającą – do istoty rozumnej (od przedmiotowego do podmiotowego podejścia, od czystej neurologicznej reakcji bólowej do przeżywania cierpienia, od braku osobowości do osobowości, od szowinizmu gatunkowego – specjiesizmu, do biocentryzmu, od „da sobie radę i się wyliże” do potrzeby leczenia i opieki). Z pewnością współczesne tendencje w podejściu do zwierząt i traktowania ich na równi z ludźmi są naznaczone sposobem myślenia m.in. Petera Singera, który proponował nie tylko wprowadzenie 5 nowych „przykazań” etyki (1. Uznaj, że wartość ludzkiego życia się zmienia; 2. Bierz odpowiedzialność za konsekwencje własnych decyzji; 3. Szanuj pragnienie śmierci lub życia innej osoby; 4. Sprowadzaj na świat potomstwo tylko wtedy, gdy jest chciane; 5. Nie dyskryminuj na podstawie przynależności do gatunku), ale i nowe sposoby argumentacji swoich tez. Zwierzęta są bowiem obdarzone – zdaniem Singera – nie tylko świadomością (planują swoje działania i realizują swoje plany w identycznym porządku jak ludzie), ale i rozumnością (komunikacja językowa – mimika, język znaków; analiza słuchowa – wydawanie dźwięków znaczeniowych; używanie narzędzi i kooperacja; reagowanie z poczuciem humoru) oraz tym samym organicznym kryterium czucia bólu i cierpienia oraz przyjemności i satysfakcji (odbierane na tym samym podłożu anatomicznym, przy tych samych procesach fizjologicznych i przez te same neurohormony).

Czy zatem zasada *sanitas animalium pro salute hominis* ciągle jeszcze obowiązuje? Jerzy Brusilo OFMConv napisze „tylko człowiek może dobrowolnie akceptować ból jako poświęcenie dla innych, to nie jest cechą zwierząt”. Jak pisał Peter Harrison, tylko „u ludzi jest możliwe określenie natury i rozmiaru cierpienia, u zwierząt jest możliwe jedynie zmierzenie reakcji bólowej”. Opinia publiczna – zdaniem profesora Cybulskiego – coraz silniej neguje jednakże potrzebę i moralne prawo do prowadzenia doświadczeń na zwierzętach, zadając pytanie, czy takie badania są wciąż jeszcze potrzebne i jakie jest ich miejsce pośród innych badań naukowych? 44% obywateli Unii Europejskiej wyraża opinię, że należy pozwolić naukowcom na prowadzenie badań na zwierzętach, zaś 37% jest temu przeciwnych. 44% uważa, że można zaakceptować badania na takich zwierzętach, jak pies czy mała (66% akceptuje doświadczenia na myszach), o ile mogą te badania przyczynić się do wyjaśnienia przyczyn chorób ludzkich. 18% obywateli UE nie zgadza się na prowadzenie jakichkolwiek badań w tym względzie (na podstawie raportu: *Science and Technology*).

Jednym z pytań postawionych przez prelegenta była kwestia sensowności badań na zwierzętach. Przez ostatnie 200 lat zdobyto niezwykle istotną wiedzę na temat człowieka,

m.in. dzięki badaniom na zwierzętach. Postęp wiedzy w ostatnich 10 latach jest znacznie większy niż wcześniej przez stulecia. W ciągu ostatnich 3–4 pokoleń życie człowieka wydłużyło się o ponad 20 lat (niemal o całe pokolenie). Warto pamiętać, że ten postęp naukowy, jak i wydłużenie się życia człowieka zawdzięczamy badaniom, które w pewnej fazie były przeprowadzane także na zwierzętach.

Wśród problemów medycznych, które wymagają nowych badań, a które są niemożliwe do przeprowadzenia bez użycia zwierząt, należy wymienić: nowotwory, usuwanie bólu chronicznego, zapobieganie cukrzycy, nadciśnienie, padaczka, degeneracje nerek i wątroby, psychozy, depresje, lęki, choroby Alzheimera i Parkinsona, choroby zakaźne, antybiotyki, testowanie nieszkodliwości leków, poprawność procedur i technik chirurgicznych, uczenie umiejętności zawodowych. Zwierzęta służą tutaj jako jedna z komplementarnych metod wiodących do zrealizowania zamierzeń badawczych, dlatego niezmiernie ważną kwestią jest świadomość eksperymentatora w odniesieniu do oczekiwań opinii publicznej w kwestiach etycznych. Eksperymentator musi mieć świadomość, że nie można w sposób rutynowy i bezrefleksyjny zadawać śmierci/eutanazji lub cierpienia zwierzętom. Terminacja życia zawsze połączona jest z zadawaniem choćby tylko chwilowego bólu czy cierpienia, a na pewno dystresu. Naukowiec, przeprowadzając doświadczenia i testy, powinien zawsze podejmować refleksję nad celem swego działania i wartością samego życia, które nierozdzielnie łączy się z cierpieniem i śmiercią i dotyczy one nie tylko ludzi, ale i zwierząt.

Drugą sesję moderował ks. dr hab. Marian Pokrywka, prof. KUL, a głos zabrało trzech prelegentów. Aspekty prawne w świetle nowej ustawy z 2015 r. przedstawiła dr Zuzanna Gądzik z KUL, która swoje wystąpienie zatytułowała: *Ochrona zwierząt wykorzystywanych w procedurach doświadczalnych – perspektywa prawna*. Prelegentka omówiła źródła prawa dotyczące ochrony zwierząt i wskazała, że ochrona zwierząt wykorzystywanych w procedurach doświadczalnych (tzw. ochrona humanitarna) to tylko jeden z typów ochrony zwierząt. Innymi są: ochrona gatunkowa, ochrona użytkowa i ochrona weterynaryjna. Prawniczka z KUL omówiła także przepisy nowej Ustawy z 15 I 2015 r. o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych i dydaktycznych. Ustawa określa zasady i warunki ochrony zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych, w tym: 1) zasady wykonywania procedur i przeprowadzania doświadczeń, prowadzenia działalności przez hodowców, dostawców i użytkowników, przeprowadzania kontroli hodowców, dostawców i użytkowników; 2) warunki utrzymywania zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych oraz sposób postępowania z tymi zwierzętami; 3) zadania i kompetencje komisji etycznych do spraw doświadczeń na zwierzętach.

Ważnym rozróżnieniem było przytoczenie pojęć użytych w ustawie: 1) *zwierzęta* to żywe zwierzęta kręgowce (w tym formy larwalne zdolne do samodzielnego odżywiania i formy embrionalne ssaków w ostatniej jednej trzeciej życia płodowego albo znajdujące się we wcześniejszym stadium rozwoju, gdy w wyniku wykonanych procedur, po osiągnięciu ostatniej jednej trzeciej życia płodowego, mogą one odczuwać ból, cierpienie, dystres lub wystąpi u nich trwałe uszkodzenie organizmu) oraz żywe głowonogi; 2) *zwierzęta laboratoryjne* to zwierzęta należące do następujących gatunków: mysz domowa (*Mus musculus*), szczur wędrowny (*Rattus norvegicus*), świnka morska (*Cavia porcellus*), chomik syryjski (*Mesocricetus auratus*), chomik chiński (*Critetulus griseus*), myszokoczek mongolski (*Meriones unguiculatus*), królik europejski (*Oryctolagus cuniculus*), pies domowy (*Canis familiaris*), kot domowy (*Felis catus*), żaba trawna (*Rana temporaria*), żaba lamparcia (*Rana pipiens*), płatana szponiasta (*Xenopus laevis*), płatana tropikalna (*Xenopus tropicalis*), danio pręgowany (*Danio rerio*); a także zwierzęta z rzędu naczelnych stanowiące

potomstwo zwierząt z rzędu naczelných hodowanych w niewoli oraz zwierzęta z rzędu naczelných niestanowiące potomstwa zwierząt z rzędu naczelných hodowanych w niewoli, które są hodowane wyłącznie do prowadzenia: badań podstawowych (w rozumieniu Ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki, do badań stosowanych (w rozumieniu tej samej ustawy), w tym badań translacyjnych, polegających na przeniesieniu wyników badań przeprowadzonych na zwierzętach do praktyki klinicznej, jeżeli ich celem jest: zapobieganie chorobom, diagnozowanie lub leczenie chorób lub dysfunkcji u ludzi, zwierząt lub roślin, ocena, wykrywanie, regulacja lub zmiana stanów fizjologicznych ludzi, zwierząt lub roślin, mających na celu zachowanie gatunku, z zakresu medycyny sądowej; zapewnienia dobrostanu zwierząt lub poprawy warunków chowu lub hodowli zwierząt gospodarskich; opracowania i produkcji produktów leczniczych, środków spożywczych w rozumieniu Ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia, pasz lub innych substancji lub produktów, lub badań ich jakości, skuteczności lub bezpieczeństwa stosowania; ochrony środowiska naturalnego w interesie zdrowia lub dobrostanu ludzi i zwierząt; kształcenia na poziomie szkolnictwa wyższego lub szkolenia w celu nabycia lub doskonalenia kompetencji zawodowych; *zwierzęta dzikie* – zwierzęta wolno żyjące (dzikie) w rozumieniu Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt i zwierzęta gospodarskie – zwierzęta gospodarskie w rozumieniu Ustawy z dnia 29 czerwca 2007 r. o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich.

Drugi referat wygłosił organizator konferencji, ks. dr Krzysztof Smykowski, który ukazał perspektywę teologicznomoralną omawianego zagadnienia. Tytuł jego wystąpienia brzmiał: *Doświadczenia na zwierzętach w nauczaniu Kościoła i w refleksji teologicznomoralnej*. Sformułowane przez chrześcijańską tradycję teologiczną tzw. analogiczne prawa zwierząt stanowią podstawę odpowiedzialności moralnej za istoty żywe. Jej przedmiotem w szczególnie sposób są zwierzęta wykorzystywane w rozmaity sposób przez człowieka, w tym także w eksperymentach medycznych. Niejednokrotnie jednak trzeba stanąć przed poważnym dylematem związanym z koniecznością wyboru pomiędzy postępowaniem motywowanym odpowiedzialnością za życie i pomyślność człowieka/ludzi a dobrem zwierząt. Moralność chrześcijańska uznaje za usprawiedliwione wykorzystanie zwierząt w badaniach naukowych, mimo że w sposób istotowy wiąże się to z odczuwaniem przez nie bólu i strachu, a niejednokrotnie także i śmiercią podczas trwania doświadczenia lub wkrótce po jego zakończeniu. Człowiek nie może wykonywać wszystkich eksperymentów w sposób arbitralny. W swoim postępowaniu jest zobowiązany do poszanowania zwierząt jako Bożych stworzeń, wykorzystywania ich tylko zgodnie z ich naturą oraz otaczania ich troską i życzliwością, a także do humanitarnego ich traktowania. Zwierzęta, które są wykorzystywane do celów naukowych, powinny mieć zapewnione odpowiednie warunki bytowe, właściwe dla poszczególnych gatunków. Zapewnienie im odpowiedniego poziomu dobrostanu nie tylko świadczy o humanitarnym podejściu do zwierząt, ale ma także wpływ na wiarygodność otrzymanych rezultatów badań.

W stosunku do przeprowadzenia samych doświadczeń i testów etyka formułuje zasadę 3R, opierającą się na zasadach redukcji liczby wykorzystywanych zwierząt oraz udoskonaleniu metod badawczych, co ma służyć osiągnięciu bardziej miarodajnych wyników i eliminowaniu odczuwanego przez żywe istoty bólu (ulepszanie stosowanych metod, stosowanie analgetyków) i stresu (np. testowanie kosmetyków). Motywacją dla przeprowadzania badań naukowych może być jedynie uzasadnione przypuszczenie uzyskania danych lub opracowanie leku bądź techniki medycznej, które w wyraźny sposób przyczynią się do osiągnięcia szeroko pojmowanego dobra człowieka (stąd konieczność publikowania wyników badań, aby nie powtarzać badań już przeprowadzonych).

W ramach zasady 3R mieści się także zastępowanie badań na zwierzętach innymi typami diagnostyki. Refleksja teologicznomoralna popiera poszukiwanie metod alternatywnych. Wskazuje jednak na poważne niebezpieczeństwo całkowitej rezygnacji z ich przeprowadzania i zastępowania badaniami na ludziach na różnym etapie ich rozwoju. Prowadzić to może do przewartościowania ludzkiego życia i utraty szacunku dla jego świętości.

Zwierzęta po zakończeniu doświadczeń należy otoczyć właściwą opieką. W niektórych wypadkach związanych z ciężką chorobą lub ponoszeniem nieproporcjonalnych kosztów utrzymania konieczne jest poddanie zwierzęcia uśmierceni, co nie jest zaprzeczeniem humanitaryzmu, niekiedy jest wręcz powinnością moralną. Zachowując swoje prawo do wykorzystywania zwierząt w zgodzie ze swoimi usprawiedliwionymi potrzebami, człowiek postępuje na miarę zasad moralnych, gdy odnosi się z szacunkiem do świata przyrody i rezygnuje z prowadzenia doświadczeń na zwierzętach, gdy tylko jest to możliwe.

Ciekawym wątkiem wykładu była ukazana przez moralistę z KUL-u zmiana w KKK 2417. Jego pierwotna wersja brzmiała: „Bóg powierzył zwierzęta panowaniu człowieka, którego stworzył na swój obraz (Por. Rdz 2,19-20; 9,1-4). Jest więc uprawnione wykorzystywanie zwierząt jako pokarmu i do wytwarzania odzieży. Można je oswajać, by towarzyszyły człowiekowi w jego pracach i rozrywkach. Doświadczenia medyczne i naukowe na zwierzętach, jeśli tylko mieszczą się w rozsądnych granicach, są praktykami moralnie dopuszczalnymi, ponieważ przyczyniają się do leczenia i ratowania życia ludzkiego”.

Wersja po opublikowaniu *Corrigenda* brzmi: „Bóg powierzył zwierzęta panowaniu człowieka, którego stworzył na swój obraz (Por. Rdz 2,19-20; 9,1-4). Jest więc uprawnione wykorzystywanie zwierząt jako pokarmu i do wytwarzania odzieży. Można je oswajać, by towarzyszyły człowiekowi w jego pracach i rozrywkach. Doświadczenia medyczne i naukowe na zwierzętach są praktykami moralnie dopuszczalnymi, byle tylko mieściły się w rozsądnych granicach i przyczyniały się do leczenia i ratowania życia ludzkiego”. Wydaje się, że w świetle tej pozornie kosmetycznej zmiany, postulowanej m.in. przez organizację *Catholic Concern for Animals*, dopuszczalne są jedynie eksperymenty terapeutyczne.

Ostatni wykład, dr Lidii Radko z Państwowego Instytutu Weterynarii w Puławach, miał charakter aplikacyjny, gdyż ukazywał *Przydatność wybranych metod alternatywnych w badaniu metabolizmu leków*. Doświadczenia na zwierzętach są podstawą współczesnych badań biomedycznych, ale – jak stwierdziła prelegentka – „na szczęście jest to jedna z wielu możliwości”. Innymi dostępnymi są: badania epidemiologiczne, badania zależności struktura-aktywność, modelowanie kinetyczne, bazy danych i analiza danych archiwalnych, metody *in vitro*. Zgodnie z zasadą 3R w pierwszej fazie tzw. zamiany (*replacement*) można stosować: hodowle komórkowe i tkankowe, perfuzję narządów, pobranie skrawków tkanek w czasie biopsji, frakcje komórkowe i mikrosomalne. Z kolei w drugiej fazie tzw. redukcji (*reduction*) należy zastosować: właściwe planowanie procedur, kontrolowanie zmienności zwierząt, analizę statystyczną otrzymanych wyników. I w ostatniej, trzeciej fazie tzw. doskonalenia (*refinement*) należy odwołać się do: technik nieinwazyjnych, środków anestetycznych i analgetycznych, przyzwyczajania zwierząt i warunków chowu. Wydaje się, że fazy *reduction* i *refinement* są możliwe do wprowadzenia w trybie natychmiastowym, z kolei faza *replacement* wymaga długotrwałego procesu.

Wśród metod alternatywnych w badaniach toksyczności można wyróżnić: 1) badania *in silico* – symulacje komputerowe; 2) modelowanie farmakologiczno-fizjologiczne; 3) techniki mikromacierzy (obserwacja zmian w DNA i w białkach); 4) techniki omiczne (genomika – zmiany w genach, proteomika – zmiany w białkach, metabolomika – zmiany cząsteczek biorących udział w metabolizmie, transkryptomika – zmiany w mRNA,

glikomika – zmiany w cukrach komórkowych, lipomika – zmiany w lipidach komórkowych); 5) badania na mikroorganizmach (bakterie, grzyby, pierwotniaki); 6) badania instrumentalne (HPLC, LC-MS/MS); 7) modele *in vitro*. W dalszej części wykładu prelegentka przedstawiła szczegółowe wyniki swoich badań klinicznych.

Po każdej z sesji przewidziano dyskusję, w której aktywny głos zabierali: o. prof. dr hab. Andrzej Derdziuk, dr hab. Renata Klebaniuk, prof. UP, oraz bp dr hab. Józef Wróbel SCJ, prof. KUL. Ks. bp prof. J. Wróbel jako kierownik Katedry Bioetyki Teologicznej KUL dokonał też podsumowania całej konferencji. Lubelski dzień namysłu nad etycznością doświadczeń na zwierzętach nie miał z pewnością na celu zahamowania rozwoju nauk przyrodniczych czy medycznych ani ograniczania wymiernych korzyści praktycznych płynących dla wspólnego dobra ludzkości. Organizatorzy pragnęli z pewnością przyczynić się do uwrażliwienia społeczeństwa na los zwierząt doświadczalnych, których znaczna liczba przeżywa ból i dyskomfort związany z prowadzonymi eksperymentami, a niejednokrotnie na ich skutek traci także swoje życie. Dobro zwierząt bardzo często bywa relatywizowane i poważnie zagrożone. Spotkania naukowe – takie jak to w Lublinie – kształtują także szacunek dla samego człowieka, który dla swojego dobra i przy zastosowaniu godziwych celów wykorzystuje zwierzęta dla zachowania własnego dobrostanu. Te dwie rzeczywistości są bowiem ze sobą ściśle powiązane, co podkreśla starożytna paremia: *sanitas animalium pro salute hominis*.