

NIETECHNICZNE STRESZCZENIE DOŚWIADCZENIA

1. Tytuł projektu: Wpływ zmiany właściwości przestrzennych obiektów znanych oraz pojawienia się możliwości manipulowania tymi obiektami na zachowania eksploracyjne
2. Czas trwania projektu 01.12.2020 – 30.11.2022
3. Słowa kluczowe (maksymalnie 5 słów) zachowania eksploracyjne, reakcja na nowość, poszukiwanie informacji, manipulacja obiektami
4. Cel projektu (art. 3 ustawy) (wpisać odpowiednią kategorię z poniższych) **A**

A. Badania podstawowe

B. Badania translacyjne lub stosowane

C. Badania mające na celu zachowanie gatunku

D. Badania z zakresu medycyny sądowej

E. Badania zapewniające poprawę dobrostanu zwierząt lub warunków chowu lub hodowli zwierząt gospodarskich

F. Badania w celu opracowania i produkcji produktów leczniczych, środków spożywczych, pasz lub innych substancji lub produktów, lub badań ich jakości, skuteczności lub bezpieczeństwa stosowania

G. Badania w celu ochrony środowiska naturalnego

H. Badania w celu kształcenia na poziomie szkolnictwa wyższego lub szkolenia w celu nabycia lub doskonalenia kompetencji zawodowych

5. OPIS PLANOWANEGO DOŚWIADCZENIA

Należy określić cel naukowy lub edukacyjny doświadczenia, w tym przewidywane szkody, jakie może ono spowodować u wykorzystywanych zwierząt, i korzyści, jakie przyniesie ono dla rozwoju nauki i dydaktyki. Maksymalnie 250 słów, tekst musi być zrozumiały dla niespecjalisty.

Eksploracja polega na zbieraniu przez organizm informacji o otaczającym je środowisku. Nowy bodziec wywołuje odruch orientacyjny, po którym może nastąpić seria różnorodnych zachowań badawczych. Badania nad zachowaniami eksploracyjnymi mają na celu zrozumienie procesów adaptacji organizmów do zmian zachodzących w środowisku. Większość dotychczasowych badań nad zachowaniami związanymi z reakcją na nowość koncentrowała się na wprowadzeniu nowego obiektu lub reorganizacji znanych obiektów. Ostatnio przeprowadzone badania wskazują, iż czynnikiem silnie wpływającym na zachowania eksploracyjne w znanym środowisku jest wprowadzenie nowość o zwiększonej w stosunku do poziomu bazowego złożoności. Reakcja ta jest zgodna z założeniem, iż wzrost złożoności nowego środowiska w stosunku do środowiska życiowego wywołuje nasilenie reakcji eksploracyjnych. Jednak złożoność środowiska można zwiększać nie tylko poprzez wprowadzenie nowych, bardziej złożonych elementów, ale również przez wprowadzenie możliwości manipulowania obiektami i zwiększanie w ten sposób pochodzącej od nowych obiektów stymulacji. Jednakże tego wpływ tego typu podnoszenia złożoność środowiska na zachowania eksploracyjne nie był jeszcze dotychczas badany.

Celem proponowanego badania jest sprawdzenie reakcji na nowość o zwiększonej złożoności w postaci wprowadzenia do znanego środowiska ruchomych obiektów. Do czynnika manipulacji „złożoność” dodany zostaje czynnik „ruch”. Poziom eksploracji badany będzie za pomocą stosowanej we wcześniejszych badaniach procedury.

Zwierzęta wykorzystane w doświadczeniu zostaną poddane lekkiemu, przejściowemu stresowi związanemu z udziałem w teście behawioralnym.

6. LICZBA ORAZ GATUNKI ZWIERZĄT PLANOWANYCH DO WYKORZYSTANIA WDOŚWIADCZENIU

30 samców *Rattus norvegicus*

7. OPIS UWZGLĘDNIENIA ZASAD ZASTĄPIENIA, OGRANICZENIA I UDOSKONALENIA¹

Przygotowując projekt badawczy, sprawdziłam istniejącą wiedzę w zakresie objętym wnioskiem badawczym, w bazach danych:

EBSCO; Google Scholar

Wykorzystałam/em słowa kluczowe:

exploratory behaviour, information seeking, novelty, manipulation of objects

Na podstawie przeszukania istniejącej literatury, stwierdzam że większość dotychczasowych badań nad zachowaniami związanymi z reakcją na nowość koncentrowała się na wprowadzeniu nowego obiektu lub reorganizacji znanych obiektów. Brak natomiast danych na temat interakcji zmieniających właściwości obiektu, takich jak zmiana poziomu złożoności oraz wprowadzenia ruchomości, a przez to możliwości manipulacji wprowadzonym obiektem.

Badania nad zachowaniami eksploracyjnymi mają na celu zrozumienie procesów adaptacji organizmów do zmian zachodzących w środowisku. Uzyskanie danych z proponowanego projektu pozwoli na określenie właściwości zmian w środowisku zwierzęcia stymulujących wzbudzenie zachowań typu information-seeking, ale w odpowiedzi na środowisko zmienione, o zróżnicowanym poziomie złożoności. Pozwoli to na lepsze zrozumienie procesów psychicznych związanych z reakcją na nowość, poprzez rozróżnienie nagradzającej wartości samej nowości w porównaniu z poziomem stymulacji wprowadzanym za pomocą zwiększania złożoności środowiska oraz wprowadzenie elementu ruchomości obiektu badanego przez zwierzę.

Wyniki przyczynią się do pełniejszego zrozumienia rozwoju procesów poznawczych zwierząt, w aspekcie poznawania przez nie właściwości otaczającego je środowiska fizycznego. To zaś stanowić będzie ważne uzupełnienie psychologii ogólnej. Zastąpienie

¹ Przy wypełnianiu wzorować się na instrukcji wypełniania wniosku W1 punkt. 8

W badaniach behawioralnych nie istnieją metody pozwalające na wykluczenie zwierząt. Alternatywą w proponowanym badaniu byłoby badanie zwierząt naczelnych lub ludzi. Badanie podstawowych mechanizmów zachowania u ludzi nastręcza wiele trudności. Szczególnie istotny wydaje się wpływ

czynników kulturowych na kształtowanie zachowania. Kolejną trudnością jest bazowanie większości badań na ludziach na technikach samoopisu, które to cechuje niższa niż w badaniach behawioralnych rzetelność pomiaru. Natomiast w przypadku badań eksperymentalnych na ludziach nie ma możliwości kontrolowania wcześniejszych doświadczeń badanych osób. W związku z tym do badania wybrane zostały szczury jako zwierzęta dobrze przystosowane do warunków doświadczalnych oraz dobrze spełniające zadanie modelowania mechanizmów zachowań ludzkich.

Ograniczenie

Zaplanowana w procedurze liczba zwierząt została ograniczona do wartości minimalnej zapewniającej uzyskanie rzetelnych wyników. Zwierzęta po badaniu nie zostaną uśmiercone. Większość zwierząt zostanie po badaniu wykorzystane do celów hodowlanych, a pozostałe zostaną oddane do adopcji.

Udoskonalenie

Badanie prowadzone są w warunkach możliwie najmniej stresujących dla zwierząt. Pomieszczenia badawcze spełniają wymogi do utrzymywania i badania zwierząt. Personel zwierzętarni oraz osoby wykonujące badanie są przeszkolone oraz posiadają odpowiednie doświadczenie w tego typu pracy. Badania nagrywane są za pomocą kamer, a następnie analizowane, aby zminimalizować stres zwierząt związany z obecnością eksperymentatora. Utrzymanie zwierząt oraz testy prowadzone są w warunkach bezpiecznych dla zwierząt, ograniczających możliwość zranienia i innych niekorzystnych skutków zdrowotnych.

Stosowana procedura badawcza została wielokrotnie sprawdzona pod względem trafności i rzetelności uzyskanych wyników. Ponieważ procedura polega na obserwacji naturalnego zachowania zwierząt, pozostawiając im swobodę ruchów i możliwość ukrycia się w transporterze, metoda ta wydaje się bezpieczna i nisko stresowa.

8. Projekt jest objęty oceną retrospektywną¹

• TAK - na podstawie art. 53 ust. 1 ustawy

• TAK - na podstawie art. 53 ust. 3

ustawy

X NIE

¹ Wypełnia właściwa lokalna komisja etyczna ds. doświadczeń na zwierzętach. Należy zaznaczyć właściwe pole.