



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ
ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ**

**АБАЙ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ
ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

«БЕКІТЕМІН»

Психология және педагогика
факультеті
кафедра меңгерушісі :
Каримова Р.Б.

«31» __тамыз 2011 ж.

**Білім алушыларға арналған пәннің
оқу-әдістемелік кешені
«Салыстырмалы психология»**

« 050113 - _Биология__»

Алматы, 2011

Білім алушыларға арналған пәннің оқу-әдістемелік кешені

- _____
мамандығы бойынша жоғары кәсіби білім берудің Мемлекеттің жалпыға міндетті стандарты;
- «__» _____ 200_ ҚР БҒМ №__ бұйрығымен бекітілген
- « Салыстырмалы психология» пәнінің типтік бағдарламасы (МЖБС-ның міндетті компонентіндегі пәндер үшін);
- «__» _____ 2011_ж. бекітілген «050113- Биология» мамандығы бойынша жұмыс оқу жоспары

негізінде дайындалды.

Дайындағандар:

Аға оқытушы

Кудушева .Н.А.

Кафедра меңгерушісі

Каримова Р.Б

«31» __ тамыз 2011 ж.

№	Құжаттаманың атауы	Беті
1.	Силлабус	
2.	Дәрістер тезистері	
3.	Семинар және практика сабақтарының қысқаша сипаттамасы (жоспарлар, семинар және практика сабақтарын жүргізуге арналған тапсырмалар, СОӨЖ, СӨЖ);	
4.	Зертханалық және студиялық сабақтардың тақырыптары мен қысқаша сипаттамалары	
5.	Емтиханға дайындалуға және өзін-өзі тексеруге арналған тапсырмалар, соның ішінде тесттер	
6.	Негізгі және қосымша әдебиеттер тізімі, соның ішінде электрондық тасуыштардағы әдебиеттер	
7.	Интернет-ресурстардың тізімі	
8.	Глоссарий	

Студенттерге арналған пән сипаттамасы

1. Пән туралы ақпарат

Пән атауы	Пән коды	Кредит саны	Курс, семестр
Салыстырмалы психология	Мамандық шифры	Жалпы және қолданбалы психология	Химия және биология
Оқыту формасы күндізгі, ОБ,		қазақ	
7-ші ғимарат, 4-қабат, 416 дәрісхана			
Сабақ кестесі бойынша			
8-ші, 16-шы апта			
3811640, 87016810121, Nurgaisha-72 e-mail.ru)			
Аға оқытушы Кудушева Н.А. Оразалиева А.Т.			
	Кафедра меңгерушісі	<u>психол. ғ. докторы, профессор</u> <u>Каримова Р.Б.</u>	

1. Пәннің қысқаша сипаттамасы.

Пәнді оқытудың мақсаты студенттерге адам және жануарлар психикасының пайда болу және қалыптасу ерекшеліктерімен таныстыру, олардың генетикалық туыстық және нақты айырмашылықтарын айқындау болып табылады.

« Салыстырмалы психология» пәнінің негізгі міндеттері:

1. Психология ғылымының дамуына үлес қосқан әйгілі шет ел және отандық психологтардың шығармашылық ойлары мен ғылыми еңбектерін талдау
2. Салыстырмалы психология пәнінің негіздері бойынша психологиялық білімдерді, ептіліктерді және дағдыларды жүйелеу
3. Адам мен жануарлардың психикалық процесінің пайда болуындағы ортақтықты көрсету, жануарлар деңгейінде психикалық бейнелеу көріністерін өз бетінше оқуға қызығу туғызу
4. Жануарлар психикасы дамуының олардың өмір сүру ортасына тәуелділігін түсінудің маңыздылығын ашып көрсету, бұл жағдай тұлға қалыптасу процесіне ортаның әсерін зерттеуде маңыды мәнге ие

« Салыстырмалы психология» пәнін оқыту нәтижесінде студент:

1. пәннің теориялық негізін, мақсаты мен міндеттерін, құрылымы мен компоненттерін;
2. зоопсихологиясының негізгі зерттеу әдістерін білу
3. Адам психикасын бақылау кезіндегі өзіндік жеке ұсынысын дәлелдей білуге үйренуді

білуі керек;

- оқу- танымдық әрекеттерде алған білімдеріне сүйеніп, өз беттерінше пайымдауды
- жануарлар мен адам психикасын туралы білімдерді болашақта практикалық іс-әрекеттерінде қолдануды **меңгеруі керек**

3. Пән пререквизиттері

№	Пән атаулары, олардың бөлімдері (тақырыптар)
1	Жалпы психология (психиканың даму сатылары, зерттеу әдістері)
2	Зоология (инстинкт, дағды, организмнің онтогенездегі және филогенездегі дамуы)

3	Жалпы биология (тропизм, өсімдіктер дүниесінің жануарлар дүниесімен байланыстылығы)
---	---

4. Пән постреквизиттері

№	Пән атаулары
1	Орталық нерв жүйесінің физиологиясы
2	Медициналық психология

5. Күнтізбелік-тақырыптық жоспар.

№	Пән тақырыптарының аталуы	□ сағат	Аудиториялық сабақтар		Тапсырма түрі (сипаттамасы)		Барлығы (сағ)
			Дәріс (сағ.)	Пр/сем./зертх./ студ саб (сағ.)	СОӨЖ	СӨЖ	
1	Салыстырмалы психология пәні, құрылысы, міндеттері		1		2 Салыстырмалы психология ғылым салаларындағы бағыты	2 Жануарлар әрекетінің басқа ғылым салаларындағы бағыты Реферат жазу	5
2	Жануарлар психикасының даму тарихы		2		2 Жануарлар психикасының даму тарихы	2 Ч.Дарвиннің эволюциялық ілімінің жануарлар әрекетін зерттеудегі әсері Реферат жазу	6
3	Жануарлар психикасының даму кезеңдері		2		2 Салыстырмалы психологияның даму кезеңдері	2 Жануарлар психикасы мен салыстырмалы психологияның негізгі даму кезеңдері Реферат жазу	6
4	Этология-жануарлар психикасын зерттеудің негізгі бағыттары		1		2 Жануарлар психикасын дамуын сипаттау	1 сағ Жануарлар психикасын дамуын сипаттау Бақылау жұмысы	4
5	Жануарлар іс-әрекетінің механизмі		2		2 Жануарлар психикасын дамуын сипаттау Бақылау жұмысы	2 Инстинкт көрісіндегі ішкі және сыртқы факторлары Реферат жазу	4
6	Үйрету процесінің эволюциялық ілімі		1		2 Үйрету процесінің эволюциялы	2 Үйрету мен қарым-қатынас байланыстылығы	5

					қ ілімі	ы Реферат жазу	
7	Жануарлар психикасының даму онтогенезі		2		1 Жануарлар психикасының даму онтогенезі	1 Сенсорлық қабілет және қарым-қатынас даму ерекшеліктері Шағын сынақ	4
8	Постнаталдық кезеңде психикалық әрекеттің дамуы		2		1 Психикалық әрекеттің дамуы	1 Конспектiлеу Аннотациялық шолу жасау	4
9	Ювенилдік кезең		1		2	1 Конспектiлу	4
10	Психиканың эволюциясы		1		1 Психика эволюциясы	1 Психиканың негізгі теориялары Реферат жазу	3
	Барлығы:		15		15	15	45

6. Оқытуға арналған әдебиеттер

Негізгі әдебиеттер:

1. Филипова Г.Г. Зоопсихология и сравнительная психология. М.,2001
2. Зорина З.А., Полетаева И.И. Поведение животных.М.,2000
3. Зорина З.А., Полетаева И.И. Элементарные мышления животных.М.,2001
4. Ступина С.Б., Дилипьев А.О. Зоопсихология.,М.,200

Қосымша әдебиеттер:

1. Вагнер В.А. Сравнительная психология М., 1997
2. Меннинг О., Поведение животных М.,1988
3. Дабри К.Э. Основы зоопсихологии М.,1999
4. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики М.,1999
5. Северцов А.Н. Эволюция и психика М.,1955
6. Хайнд Р. Поведение животных М.,1975

Анықтамалық әдебиеттер

- Психологический словарь / Под ред. В. Копорулиной -М.,2003
- Павлов И.П. Мозг и психика М., 1996

Интернет-көздері

1. [http:// www.myword.ru](http://www.myword.ru)
 1. www.psychology- online.net (сайт содержащий материалы по различным отраслям психологии)
3. www.psyche. ru (сайт рстории отечественной психологии)

7. Бағалау критерийі

№	Жұмыс түрі	Бағасы (max балл)	саны	Барлығы
1.	Сабакқа қатысуы	0,5	15	7,5
2.	Сабакта белсенділігі	1	15	15
3.	СОӨЖ белсенділігі	0,5	15	7,5

Ф ҚазҰПУ 0703-12-11 Білім алушыларға арналған оқу-әдістемелік кешені Үшінші басылым

4.	СӨЖ (реферат, т.б)	2	10	20
5.	Аралық бақылау	5	2	10
6.	Қортынды бақылау	40	1	40
7.	Жалпы қортындысы:			100

8. Оқытушы талабы.

1. 1. Сабаққа кешікпеу;
2. Барлық тапсырмаларды өз уақытында және сапалы орындау
3. Жіберген сабақтарын оқытушымен келісе отырып қосымша уақытта орындау
4. Аудиторияда тәртіп сақтау
5. Ұялы телефондарын сабақ үстінде өшіріп қою немесе дірілге қою

Дәріс тезистері

1 Тақырып. «Салыстырмалы психология ғылымының даму тарихы»

Тақырып мазмұны:

1. Салыстырмалы психологияның міндеттері.
2. Салыстырмалы психологияның даму тарихы.

Жануарлардың психикасы адамдардың қоршаған ортаны тани бастаған сотінен бастап оларды қызықтырады. Антикалық ойшылдарды әсіресе, жануарлар психикасының адам психикасына қатынасы мәселесі қатты қызықтырған. Ғылыми зоо-психологияның және салыстырмалы психологияның пайда болуы XVIII ғасырдың соңы мен XIX ғасырдың басына тән. Ол сол кезеңдегі ірі биологтар - Ж.Л. Леклерк-Бюффонның және Ж.Б. Ламарктың зерттеулерімен байланысты.

Зоопсихологияның дамуына одан кейін Ч. Дарвиннің жұмыстары үлкен осер етті. Ч. Дарвин жануарлар мен адамдардың психикалық үрдістерінің пайда болу жалпылығын дәлелдеді, бірақ салыстырмалы психология дамуының бастапқы кезеңінде адам мен жануардың психикасының сапалық айырмашылығы көзден таса болды. «Антропоморфизм» бағыты пайда болды, ол - адаммен аналогиялық түрде алғандағы жануарлардың психикалық үрдістері туралы пайымдаулар.

Психиканың пайда болу және даму мәселесін ойгілі ресейлік психолог А.Н. Леонтьев қарастырды. Бейненің психикалық формасы өсімдіктерге тән тітіркенгіштіктен эволюция үрдісі барысында пайда болды. Леонтьевтің айтуы бойынша, тітіркенгіштіктің дамуы тек сандық күрделенуге ғана келтірілмейді, тітіркенгіштіктің сапалық жаңа формасы - сезімталдық, яғни -түйсінуге қабілеттілік пайда болады. Отандық зоопсихологияның негізін салушы В.А. Вагнер болып табылады. Ол адам мен жануарлардың психикасында жалпы элементгердің бола-тындығын жоққа шығарған жоқ, бірақ олардың арасындағы сапалық айырмашылықтарды жуып-шаятын антропоморфизм-ге, сонымен қатар психиканың эволюциясын қарапайымнан адамға дейін тек сандық өзгерулердің шынжыры ретінде қарастыратын жазық эволюционизмге де қарсы шықты. Басқа бағыттар ("психофизикалық параллелизм") психикалық үрдіс-тердің олардың материалды негізінен толық алшақтығына сүйеніп жасалды.

2-тақырып. Салыстырмалы психологияның пәні мен әдістері

Зоопсихология - жануарлық деңгейдегі психикалық бейнеленудің керінулері, заңдылықтары мен эволюциясы туралы, жануарлардағы психикалық үрдістердің онто-және филогенездегі пайда болуы мен дамуы жайлы және адам санасының алғышарттары мен алғашқы тарихы туралы ғылым. Психика эволюция үрдісінде екі деңгейден өтті: төменгі және жоғарғы. Төменгі деңгей психикалық бейнеленудің басталуымен байланысты, ал жоғарғысы адам психикасының көрінуімен байланысты. Жануарлардың психикасын олардың жүріс-тұрысынан бөліп қарастыруға болмайды, бірақ жануарлардың *жүріс-тұрысын этология ғылымы зерттейді*. Бұл ғылымдардың арасында айырмашылықтар бар. Этологтар жүріс-тұрысты жалпы биологиялық көзқарас тұрғысынан зерттейді. Жүріс-тұрыс оларды индивидуалды даму барысындағы және эволюция үрдісіндегі ортаның жағдайларына бейімделу факторы ретінде қызықтырады. Олар көбінесе тіршілік етудің табиғи жағдайларындағы жануарлардың инстинктивті жүріс-тұрысын зерттейді және олар "жүріс-тұрыс биологиясы" теориясын қалыптастырған. Зоопсихология жүріс-тұрыстың психикалық аспектілерін көбінесе лабораториялық жағдайларда зерттейді. Сонда да, бұндай бөліну шартты болып табылады және бұл екі бағыт өзара тығыз байланыстардың арқасында дамиды.

Зоопсихологиялық зерттеулер үшін қазіргі кездегі тех-никалар кеңінен пайдаланылатын түрлі әдістер қолданылады. Бұл, бірінші кезекте, табиғи жағдайлардағы жануарлардың жүріс-тұрысын бақылау үшін аудио- және видео жазба құрылғыларды, Ф ҚазҰПУ 0703-12-11 Білім алушыларға арналған оқу-әдістемелік кешені Үшінші басылым

электронды чиптер мен компьютерлік техни-каларды пайдалану. Сонымен қатар, мынадай зоопси-хологияның достүрлік өдістері пайдаланылады: 1) жануардың ақыл-ойлық мүмкіндіктерін зерттеуге арналған "лабиринт" одісі; 2) "айналма жол" одісі; 3) дифференциацияланған жаттықтыру одісі жануардың объектілердің белгілерін ажыратуға қабілеттілігін анықтауға бағытталған; 4) жануардың интеллектуалды жүріс-түрысын зерттеуге арналған "мәселелік тор" одісі; 5) жануардың ашық кеңістіктегі бейімделуін және белсенділігін зерттеуге арналған "ашық алаң" одісі.

Жалпы психологияның түбегейлі мәселелерін шешу үшін, адамның психикалық іс-әрекетінің, оның санасының пайда болу және даму заңдылықтарының биологиялық тамырларын анық-тау үшін зоопсихологияның мәнін қайта бағалау қиын болып табылады. Зоопсихологияның мәліметтері, сонымен қатар балалар психикасы дамуының биологиялық негіздерін анық-тауға көмектеседі. Жануарлар онтогенезін зерттеу барысында табылған "сыни кезеңдердің", ортаның түрлі факторларына жоғары сезімталдық кезеңдерінің болуы баланы торбиелеуде ескеріледі. Балалардың жануарлармен қарым-қатынас жасау-ында үлкен тәрбиелік және танымдық мән бар. Соңғы ғылыми мәліметтер бойынша балалардың жануарлармен (дельфин-дермен, иттермен және т.б.) қарым-қатынасы бірнеше психи-калық ауытқулар мен ауруларда терапиялық та монге ие болады.

Жануарлар, сонымен қатар адамдардың психикалық іс-әрекеттерінің бұзылуларын зерттеу үшін модельдер ретінде де қызмет атқара алады.

3-тақырын. Элементарлы сенсорлық психиканың төменгі деңгейі

Элементарлы сенсорлық психика дамуының төменгі деңгейіне бірклеткалы жануарлар - карапайымдылар жатады. Инфузория сияқты карапайымдылардың кейбір түрлері дамудың біршама жоғарғы деңгейінде болғанымен, керісінше, бірклеткалы жануарлар сияқты дамудың сол деңгейінде тұрған төменгі көпклеткалы жануарлардың түрлері де болады.

Карапайымдылардың қозғалыстары үлкен саналуан-дылығымен ерекшеленеді. Дененің кеңістіктегі орын ауыстыруы локомоция деп аталады. Карапайымдыларда локомоция кинез-дер түрінде іске асырылады. Кинездердің екі түрі бар: ортокинез - ауыспалы жылдамдықпен келу қозғалысы және клинокинез -қозғалыстың бағытын өзгертумен кеңістіктегі орын ауыстыру. Карапайымдыларға жануарлардың басқа түрлерінде жоқ локо-моцияның тәсілдері тән. Оларға "амебалық", "реактивті" қозғалыстар жатады, кейбір түрлер қыл тәрізді аяқтардың немесе талшықтардың - плазматикалық өсінділердің көмегімен орын ауыстырады. Қысқартқыш бірлік миофибриллалардан -копюеткалы жануарлардың бұлшықеттерінің аналогиясы - мионемалар құралатын болып табылады. Сонымен, кинездер ортаның биологиялық мәнді факторларының интенсивтілігі градиенттерінің тікелей әсер етуінен болатын біршама при-митивті инстинктивті қозғалыстар болып табылады. Бұл ортаның жағымсыз жағдайларынан қашуға мүмкіндік береді. Бірақ бұл қабілеттіліктер ортаға негізгі бейімделу үшін жеткіліксіз. Тітіркендіргіштің бастауы бойынша біршама адекватты бейімделу үшін клинокинетикалық және ортокине-тикалық қозғалыстар қосымша түзетулерді қажет етеді. Және осындай бейімделу элементтерімен карапайымдыларда карапайым таксистер бар болып табылады.

Ортокинездерде ке-ңістікте ориентация жасау компоненті - сыртқы тітіркендірудің градиентіндегі орын ауыстыру жылдамдығының өзгеруінде кө-рінетін ортотаксис болып табылады. Клинокинездерде кеңіс-тікте ориентация жасау компоненті - клинотаксистер болып табылады, олар қозғалыстың бағыты өзгергенде, сондай-ақ тітіркендіргіштің әсер етуінде көрінеді. Осылайша, таксистер деп қолайлы (жағымды таксистер) жаққа немесе ортаның ко-лайсыз жағдайларының жағына (жағымсыз таксистер) кеңістікте ориентация жасаудың тектік фиксацияланған механизмдерін айтамыз. Мысалы, жағымсыз ортотермотаксистер ортаның қолайсыз термикалық жағдайларынан түзу сызықты

бөлінуде көрінеді. Қарапайымдыларда термо-, хемо, гальвано, фото-, тигмо-, гео- және басқа да таксистер кездеседі.

Ортаның өзіне тән жағымсыз компоненттері дистантты түрде танылады; биологиялық "нейтралды" белгілер, әдетте, сигналдық белгілер сияқты алшақтықта қабылданбайды. Тұта-сымен алғанда оларға жағымды тітіркендіргіштерді іздегеннен гөрі, қолайсыз әсерлерден қашу тән болып келеді.

Қарапайымдыларда тіпті фобиялық реакцияларды да ба-қылауға болады. Мысалы, инфузория көбінше қолайсыз жағ-дайларға кез болғанда бірден тоқтайды және шабуылға дайындалып, "қорғаныс жағдайын" қабылдайды.

Қарапайымдылардың ең элементарлы формадағы үйренуге қабілеттілігі - өдеттенуге қабілеттілігі дәлелденді. Неміс ғалымы Ф. Брамштедтің эксперименттерінде бірнеше уақыт бойы үшбұрышты ыдыста ұстаған парамециялар оларды шеңбер ыдысқа ауыстырғанда да үшбұрышты траекторияны сақтап қалған. Әдеттенуді бейімделуден ажырата білу қажет. Әдеттену реакциялар жойылған кезде көрінеді. Мысалы, Н.А. Тушма-лованың эксперименттерінде инфузориялар вибрацияға түскен. Бірнеше уақыт өткеннен кейін осындай үнемі әсер етуде олар оған әсерленуін тоқтатты (әдеттену). Бейімделу, керісінше, жаңа реакциялардың пайда болуымен сипатталады. Бұны өте жарық бөлмеден қараңғы бөлмеге келгенде байқауға болады. Басында көздер қараңғы бөлмедегі заттарды ажырата алмайды, бірақ қысқа уақыт аралығы өткенде көре бастайды. Шартты рефлекстің пайда болуы үйренудің біршама жоғарғы деңгейіне физиологиялық мәнді және "нейтралды" тітіркендіргіштердің араындағы уақыттық байланыстың қалыптасуымен сипат-талатын ассоциативті үйренуге жатады. 140-160 сәйкестіктен кейін кейбір инфузорияларда (стеноторлар мен сувойктар) жарықтық тітіркендіргішке қысқартылған жауап реакцияларын қалыптастыруға мүмкіндік туды, бірақ қарапайымдыларда ассоциативті үйренудің болатындығы туралы сұрақ ашық күйінде қала береді. Ең жоқ дегенде ол оларда бастапқы түрінде болады.

Бірақ сонда да, примитивті болса да қарапайымдылардың жүріс-тұрыстары микроәлемнің өзінше ерекше жағдайларында өмір сүруге жеткілікті иілгіш болып келеді. Микро әлем ортасы макро әлем ортасына қарағанда азырақ тұрақты, бірақ біршама кедейленген болып табылады. Сонымен қатар, микроорганизмдердің өмір сүруінің қысқалығы (үнемі болып отыратын клеткалардың бөлінуі) индивидуалды тәжірибені жинақтаудың біршама күрделі формаларының даму мүмкіндігін жоққа шығарады.

4-тақырып. Элементарлы сенсорлық психика дамуы-ның жоғарғы деңгейі

Бұл деңгейге төменгі көпклеткалы омыртқасыздар - тікен-герілілер (иглокожие) мен жоғарғы құрттар (сақыналылар) жатады. Сақиналы құрттарға теңіздің көптікпенді құрттары, жауын құрты мен сүліктер жатады. Көпклеткалы жануарларда алғаш рет әртүрлі ұлпалар мен мүшелерге біріктірілген, түрлі қызметтер атқаратын арнайы клеткапар пайда болады. Алғаш рет примитивті нервтік жүйе — жеке мүшелердің, жүйелер мен организмдердің іс-әрекеттерінің тұтастай координаторы пайда болады. Төменгі көпклеткалы организмдерде нервтік жүйенің түрлі формалары бар, олар: торшалық (гидралар); шеңберлік (медузалар); радиальды (теңіз жұлдызшалары); билатеральды (жалпақ құрттар) және "нervтік баспалдақ" (сақиналы құрттар) түрінде кездеседі. Бұл деңгейде сонымен қатар бас (цефа-лизация үрдісі) және бас миы пайда болады - яғни нервтік элементтердің жинақталуы өтеді.

Қозғалыстар. Сақиналы құрттар негізінен теңіздерде және тұщы су суаттарында өмір сүреді, бірақ олардың кейбіреулері, жауын құрты сияқтылар топырақта өмір сүреді. Көптеген түрлерге конструктивті іс-әрекетке қабілеттілік тон және олар өздері жасаған, түтікшелерде - өздігінше "үйшіктерде" өмір сүреді, үнемі сол жерден жем табу үшін "шабуылға" шығады. Құрылыс материалы ретінде ерекше бездерден бөлінген сөлдермен бекітілетін күмдар мен басқа да ұсақ бөлшектер болуы мүмкін.

Жабайы түрлер (көптікпенділер) басқа құрттарға, моллюс-қаларға, шаянтәрізділерге және тіпті салыстырмалы түрде ірі жануарларға да шабуыл жасай алады. Кейбір Ф ҚазҰПУ 0703-12-11 Білім алушыларға арналған оқу-әдістемелік кешені Үшінші басылым

түрлердің радио-нын балдырлар немесе түптің үстіңгі жағындағы органикалық қалдықтары құрайды. Сүліктер жақсы жүзеді, жорғалайды, жұмсақ жерлерде жол қазады, кейбіреулері құрлықта жүре алады және өз жемдерін - сүтқоректілерді және адамдарды құрлықтан табады. Сүліктердің қозғалыстарында олардың сорғыштары үлкен рөл атқарады. Алғаш рет өсімділер түріндегі жүп аяқ-қолдар - параподиялар пайда болады, олардан тактильдік және химиялық сезімталдықтың қармалауыштық мүшелері шығады. Ауыз қуысында жақтар пайда болады.

Сезім мүшелері және сенсорлық қабілеттіліктер. Осы деңгейдегі омыртқасыздарда сезім мүшелері әлі әлсіз диф-ференциацияланған, сондықтан сипап сезудің, химиялық се-зімталдықтың және т.б. арнайы мүшелерін бөлу қиын болып табылады. Бұл жерде алғашқы сезім мүшелерінің пнуромо-далдылығы туралы, яғни жалпы, барлық тірі материяға тән сезімталдық жайлы айтылуда. Бірақ специализациясы энер-гияның жеке түрлері бойынша эволюция үрдісінде энергияның бір арнайы түріне специализацияланған унимодальды рецеп-торлық құрылғылардың пайда болуына алып келе алатын жо-ғарғы деңгейде болады. Сонымен термо-, хемо-, механо-, фото-, және басқа да рецепторлар пайда болады.

Бұл болжамға сәйкес көпклеткалы жануарлардың барлық, сезім мүшелері сипап сезу мүшелерінен - біршама аз дифференциацияланған рецепторлардан дамиды. Ішекқуыс-тылардың өзінде бұл мүшелер иіс сезу қызметін де атқарады. Бұнда алғашқы пнуромодальдықтың қалдықтарын байқау қиын емес. Көз сияқты күрделі сезім мүшелерінің өзі эволюция үрдісінде төменгі қатардағы сезім мүшелерінен — сипап сезу мүшелерінен - "сенсиллдерден" пайда бола алады. Әйгілі отан-дық зоолог, омыртқасыздардың салыстырмалы анатомиясы бойынша маман В.А. Догель айтқандай, басқа жағдайларда кері құбылыс га жиі орын алады, онда - омыртқасыздардың қандай да бір рецепторлары жоғалып кетеді және кейін бірнеше уақыт өткеннен кейін бірнеше өзгерген формада қайтадан пайда болады. Гидра мен жауын құрты жарықты денесінің бүкіл үстіңгі қабатымен қабылдайды. Көру мүшесінің эволюциясын медузалардың әртүрлі формаларының мысалында жақсы зерт-теуге болады.

Кейбір формаларда көздік дақ түріндегі жарықтық сезімталдық мүшесі болады, ол - жылтыр эпителилік қыртыстың астындағы көру және пигменттік клеткалардың жинақталуы. Басқаларда көздік дақ көздік шұңқыр қалып-тастыра отырып, көру клеткаларын зақымданудан жақсырақ қорғау үшін тереңдікке кетеді. Және жоғары диффе-ренциацияланған көру мүшесі аналогы - хрустальды көздік кепіршік пайда болады. Бірақ көру әлі де болса фотоскопиялық болып қала береді, заттық қабылдауға қабілеттілік жоқ болып табылады.

Жүріс-тұрыстың иілімділігі. Көптікенді сақиналы құрт-тарда отбасылық жүріс-тұрыстың, агрессивтіліктің және қарым-қатынас элементтерінің бастамалары кездеседі. Бірақ негізгі агрессивтілік пен отбасылық жүріс-тұрыс қозғалыстар сигнал-дық мәнге ие болған кездегі ритуализациясымен сипатталады. Үйрену әдеттену деңгейінде. Ассоциативті үйренудің нәтижелері ұзақ сақталмайды.

Тұтасымен алғанда сақиналық құрттардың жүріс-тұрысы элементарлы сенсорлық психика стадиясына сойкес келеді, себебі ол тек, Леонтъев бойынша, сигналдардың тіршілік етуге өмірлік маңызды негізгі биологиялық қызметтерінің пайда болғандығы туралы хабарлап отыратын қоршаған ортаның жеке қасиеттеріне ғана бейімделген. Бұл бейімделу тек бір ғана түйсіктердің негізінде іске асады. Заттық қабылдау әлі де бар, бірақ кейбір жерде жүретін ұлуларда (жүзімдік ұлу), сонымен қатар еркін жүзетін жабайы моллюскаларда және полихеттерде осы қабілеттіліктің бастамалары байқалады.

Бұл деңгейдегі жануарларда әлі де болса қолайсыз сыртқы жағдайлардан қашу басым болады, бірақ сонда да жағымды тітіркендіргіштерді белсенді іздеу жүріс-тұрыста мәнді орын алады. Олардың өмірінде сондай-ақ кинездер мен элементарлы таксистер үлкен рөл атқарады, бірақ сонымен қатар инстинк-тивті жүріс-тұрыстың күрделі формаларының бастамалары да кездеседі. Алғаш рет кеңістіктегі монді біршама дәл және үнемді бейімделуді қамтамасыз ететін жоғарғы таксистер пайда болады.

5-тақырып. Перцептивті психика дамуының төменгі деңгейі

Бұл деңгейде негізгі дағдылар мен қабылдау пайда болады. Элементарлы сенсорлық психикада тек жеке қасиеттердің бейнесі ғана орын алса, бұнда біртұтас бірліктер ретіндегі ортаның заттық компоненттері бейнеленеді. Заттық қабылдау жалпылаудың белгілі-бір деңгейін болжайтын болғандықтан, сезімдік елестер пайда болады.

Бұл деңгейге жоғарғы омыртқасыздар - бас-аяқты мо-ллюскалар мен буынаяқтылар жатады. Мысал ретінде жануар-лардың ең көп классы ретіндегі жәндіктерді қарастырамыз. Олар барлық жерлерде - құрлықта, барлық тұщы су суаттарында, сонымен қатар ауада да тіршілік етеді.

Қозғалыстар. Жәндіктердің қозғалысы саналуандығымен ерекшеленеді. Олар барлық жерлерде тіршілік етеді және осыған тәуелді жәндіктердің локомоциялары үлкен сана-луандылығымен ерекшеленеді. Еркек бөгелектің үшу жыл-дамдығы сағатына 122 км. жетеді, ал кейбір жарғақ қанаттылардың қанат қағуының жиілігі - секундтың 1000-ға дейін жетеді. Жәндіктердің бұлшықеттері ерекше жақсы дамыған, специализациялану мен дифференциацияның жоғарғы деңгейінің арқасында, олар өздерінің салмағынан көп ауыр салмақты көтеруге қабілетті болып келеді.

Нервтік жүйе және сезім мүшелері. Жәндіктердің бас миы - күрделі құрылған жұтқыншақ үстіндегі торап - ол үш бөліктен тұрады: 1 - біршама дамыған алдыңғы бөлік (протоцеребрум). Алдыңғы бөлікпен күрделі көзді иннервациялайтын өте ірі көру бөліктерінің жұбы байланысты; 2 - мұртшаларды иннервациялайтын ортаңғы бөлік (дейтоцеребрум); 3 - ауыздық аппаратты иннервациялайтын артқы бөлік (тритоцеребрум). Қол-аяқты моллюскалардың (сегизаяқтар) нервтік жүйесі дамудың жоғарғы деңгейіне жеткен. Олар жануарлардың барлық түрлерінің ішінде ең ірі көру мүшесі бар организмдер болып табылады, олардың көру мүшесінің диаметрі - 40 сантиметрге дейін жетеді. Жәндіктердің өмір сүретін арнайы жағдайлары (ортаның сапалық әртүрлі агенттерінің көптігі мен саналуандығы) оларды көптеген, өздігінше құрылған сезім мүшелерінің пайда болуына алып келді. Мысалы, көру мүшесінің құрылысы күрделі болып келеді (күрделі көз) және ол қабылдау ерекшелігі әлі күнге дейін ғылымға беймәлім болып келген көптеген қарапайым көздерден (омматидий) тұрады. Кейбір түрлерде саны жағынан әртүрлі қарапайым жалғыз көздер де болады. Омматидиялар басқа омматидиялардан дақтық салымшалармен шеттетілген және оларға тәуелсіз қызмет етеді. Әрбір омматидияда аксондары мидың оптикалық ганглилерінде аяқталатын 7-8 көру клеткасынан тұрады. Жеке омматидиялардан келетін көру тітіркендіргіштері біртұтас бейнеге жинақталады, яғни оларда заттық көру бар деген сөз. Олар форма мен түсті оптикалық қабылдауға қабілетті болып келеді.

Жәндіктер ерекше әлемде (микроландшафтлы және микроклиматты жерлерде) өмір сүретін болғандықтан, мысалы, қалақай көбелегінде, айқын көру тек жуықтап алғанда 2-3 сантиметр арақашықтықта ғана мүмкін болып табылады. Жәндіктер қозғалмалы заттарды немесе өздері қозғалып бара жатқан сәтте тыныштықта тұрған заттарды жақсы көре алады.

Топтық жүріс-тұрыс пен қарым-қатынас. Бұл деңгейдің өкілдерінде негізгі топтық жүріс-тұрыстың өте күрделі формалары байқалады. Оларда сезімталдықтың барлық түрлері жақсы дамығандықтан, олар барлық сенсорлық каналдар бойынша ақпаратты берумен коммуникацияға қабілетті болып келеді. Өз уақытында аралардың тамақтың тұрған орны туралы ақпаратты беруіне көмектесетін олардағы рәсімденген "бидің" тілін шешу үлкен жаңалық болды. Бұл жаңалықты австра-лиялық ғалым К. Фриш 20 жыл бойы бал арасының жүріс-тұрысын зерттегеннен кейін жасаған болатын. Фриш бойынша жүгіріп өту сызығы мен көлденеңнің арасындағы бұрыш (соттың көлденең үстінгі қабатында) үшу сызығы мен аспан-дағы күннің орналасқан жерінің арасындағы бұрышына сәйкес келеді. Бұл жерде біз аралардың фотоменотаксистермен геоменотаксистерге транспозиция жасауға қабілеттіліктерімен кездесеміз: күннің орналасқан орнына бекітілген бұрыш жердің тартылыс күшіне ауыстырылады. Транспозиция жануарлардың арасындағы қарым-қатынастың негізінде жатқан трансформациялардың

Ф ҚазҰПУ 0703-12-11 Білім алушыларға арналған оқу-әдістемелік кешені Үшінші басылым

жеке жағдайы болып табылады: қоршаған орта заттарының қасиеттері оптикалық, акустикалық және басқа да сипатталғандардың түрлеріндегі арнайы кодтың көмегімен жануарлар тіліне трансформацияланады. Қарым-қатынастың инстинктивті формаларының ең жоғарғы деңгейі жүріс-тұрыстың рәсімденуі болып табылады. Рәсімдеу барысында кейбір тектік бекітілген позалар мен дененің қозғалыстары сигналдық, яғни ақпаратты беруші бола бастайды. Осы деңгейдегі жануарларға территорияны маркировкалау мен қорғауда көрінетін территориялық жүріс-тұрыс тән.

Үйрену. Онтогенездегі кез келген инстинктивті жүріс-тұрыстың қалыптасуы индивидуалды тәжірибені жинақтаумен бірге жүреді, яғни инстинктивті жүріс-тұрыс үйренумен жетілдіріледі. Бірақ бұл деңгейде соңғы орынды инстинктіге қатысты бағынышты жағдай алады. Сонымен, жәндіктердің өмір сүру ортасының ерекшеліктері олардың психикалық дамуының ерекшеліктерінде бейнеленеді.

6-тақырып. Перцептивті психика дамуының жоғарғы деңгейі

Перцептивті психика кезеңдері дамуының жоғарғы деңгейіне эволюция үрдісі барысында тек жоғарғы омыртқалылардың өкілдері ғана жетті, олар - құстар мен сүтқоректілер. Осы деңгейде жануарлар әлемінде кездесетін психикалық іс-әрекеттің біршама күрделі көрінулері байқалады. Кеңістіктік бейімделу осы жерде де таксистердің негізінде іске асады, олар: бағдарларды индивидуалды есте сақтаумен сипатталатын, мнемотаксистер қосылатын, тропо-, тело- және ментотаксистер. Жоғарғы омыртқалылардың өмірінде мнемотаксистер ерекше үлкен рөл атқаратын болғандықтан, бейімделудің туа берілген тәсілдері бұл жерде өмір барысында индивидуалды жинақталған тәжірибемен мәнді байиды. Қоршаған ортаның компоненттеріне әсерленудің биологиялық адекваттылығы жоғарғы омыртқалыларда да жүріс-тұрыстың инстинктивті элементтерімен қамтамасыз етіледі. Биологиялық жағдайларға адекватты әсерлену тек белгілердің, объектілер мен жағдайлардың үнемелігінде ғана мүмкін, бұл жануар кілттік тітіркендіргішке әсерленген кездегі тектік бекітілген, туа берілген негізде өтеді. Сонымен инстинктивті әрекеттер жануарлар үшін ойгілі танымдық мәнге де ие болады, ол оған қоршаған ақиқаттықпен танысқанда көмектеседі.

Инстинктивті жүріс-тұрыс дамуының ерекше жоғарғы деңгейіне жоғарғы омыртқалыларда жануарлардың бір-бірімен рәсімденген қарым-қатынастары жетеді. Қарым-қатынас сферасында жүріс-тұрыстың инстинктивті формалары біршама көп таптауырындыққа қол жеткізіледі. Қатал бекітілген зоопрагматикалық құралдарсыз ақпараттарды беру негізгі бола алмай-ды. Толық, қанды қарым-қатынас сондай-ақ жүріс-тұрыс ауда-нындағы жоғарғы интеграция үшін - жеке особтардың және тұтас қауымдастықтың жүріс-тұрысының интеграциясы үшін қажетті жағдай болып табылды.

Қозғалыстар. Бұл деңгейдегі жануарлардың локомоторлы қозғалыстары біршама "автоматтанғандардың" қатарына жа-тады және олардың әртүрлілігі тіршілік етудің арнайы жағдайларына тәуелді болып келеді. Жоғарғы омыртқалылардың алдыңғы аяқтары, негізгі, сүйеніш-локомоторлық қызметтен басқалары, әртүрлі заттармен манипуляция жасауда көрінетін қосымша қызметтер атқарады. Қосымша қызметтер жоғарғы омыртқалыларда ауыз аппаратына да тән, бұнда осы екі эффекторлық жүйелердің арасында қызметтік өзара әрекеттестік болады. Манипуляциялау әсіресе оларға деструктивті әсер етудің барысында заттарды кешендік тексеруге көмектеседі және жануарлардың танымдық қабілеттіліктерін дамытады. Осылайша, алдыңғы аяқтардың қосымша қызметтерінің прогрессивті дамуы психикалық дамудың факторы болып табылды.

Манипуляциялаудың түрлеріне комфортты жүріс-тұрыс та (денені тазалау) жатады.

Сенсорлық қабілеттіліктер. Жануарлардың сезім мүшелері бұл деңгейде өзінің дамуында жетістікке жетті деп айтуға болады. Белгілі-бір сезім мүшелерінің және олардың әртүрлілік деңгейінің болуы тіршілік етудің нақты жағдайларына және жануарлардың өмір сүру жағдайына тәуелді болып келеді. Сезім мүшелеріне жоғары

компенсаторлық мүмкіндіктер тән, мысалы, бір қатар үңгірлік балықтарда көру мүшесі жоқ болғанда олардың қызметін есту мүшесі жақсы атқара алады. Бес негізгі есім мүшелерінен басқа кейбір түрлерде сезімталдықтың ерекше түрлері болады, мысалы, ультрадыбысқа (жарқанат), инфрадыбысқа (кит), инфра қызыл сәулелерге сезімталдық (шұңқыр басты жылан (ямкоголовая змея)) және т.б.

Егер негізгі перцепция туралы айтатын болсақ, онда орта компоненттерін заттық қабылдауға, дөңгелекауыздылардан басқа, омыртқалылардың барлық түрлері қабілетті болып келеді. Бұндай қабілеттілік талдау мен жалпылауға тек жеткілікті дамыған қабілеттіліктің негізінде ғана мүмкін болады. Бірақ төменгі (балықтар) және жоғарғы (күстар мен сүтқоректілер) омыртқалылардың арасында қабылдауға қабілеттіліктің сапалық айырмашылықтары бар. Жоғарғы омыртқалылардың тіршілік ету үшін, жекелеп алғанда индивидуалды тәжірибені бекіту үшін өте маңызды қабілеттілігі олардың көру арқылы жалпылауға (елестерге) қабілеттілігі болып табылады. Бұған дәлел алғаш рет Л.В. Крушинский бейнелеген, көру алаңынан оның жоғалуынан кейін жемдердің орын ауыстыруын бақылау қабілеттілігі көрінетін жануарлардың жабайы формаларындағы "экстраполяция" құбылысы торізді құбылыс бола алады. Бірнеше уақыт өткеннен кейінгі реакциялар одісін қолдана отырып жүргізілген көптеген ғалымдардың эксперименттері көрсеткендей, елестер формасындағы жалпыланған көру бейнелері омыртқалы жануарлардың арасында кеңінен таралған. Эксперименттің мағынасы, жануардың (шимпанзе) көзінше жемді жасырып қоюдан бұрын, оны басқаға, аз тартымды затқа білдірмей алмастырып қояды және оған оны тек бірнеше уақыт өткеннен кейін ғана іздеуге жібереді. Егер жемді тапқаннан кейін жануар "кеңілі қалғандығын" көрсетсе, онда елесте басқа заттың бейнесі болған деп болжам жасауға болады.

Сонымен, жоғарғы омыртқалылардың, негізінде елестер қалыптасатын, заттық қабылдауға, талдауға және жаппылауға қабілеттілігі индивидуалды тәжірибені жинақтаудың негізін құрайтын күрделі дағдылардың пайда болуының маңызды алғышарты болып табылады.

Қарым-қатынас. Жоғарғы омыртқалылардың қарым-қатынас үрдісі барлық сенсорлық каналдарды пайдаланумен өтеді. Ольфакторлық сигнализация - химиялық жолмен басқа особтарға ақпарат беру аймақтық жүріс-тұрыста, осіресе аймақты таңбалауда басым болады. Оптикалық канал - айқын позалар мен дене қозғалысының көмегімен ақпаратты беру, оған рәсімденген жүріс-тұрыс енеді. Мысалы, демонстрациялық жүріс-тұрыс бір-біріне дененің түрлі бөліктерін немесе поза-ларды демонстрациялауда көрінеді. Осы позалар бағытталған жануарлар адекватты түсіне алатын "қорқытып тастау", "жақсы көріну" ("импонирования") немесе "бағынушылық" позалары болады. Акустикалық канал дыбыстардың көмегімен ақпаратты беру үшін қызмет етеді. Коммуникация үрдісіндегі белгілі-бір каналдың басым болуы жануарлардың өмір сүру жағдайына тәуелді. Ақпаратты беретін жануар "экспедиент" деп аталады, ал ақпаратты қабылдайтын жануар - "перцепиент" деп аталады.

Психикалық дамудың жалпы сипаттамасы. Инстинктивті жүріс-тұрыс эволюция үрдісінде өзінің мәнділігін жоғалтпайтын болғандықтан, ол принциптік түрде үйренумен алмаса алмайды, өйткені инстинкт - бұл түрлік тәжірибе, ал үйрену - индивидуалды тәжірибе. Бірақ, академик А.Н. Северцов көрсеткендей, жоғарғы омыртқалыларда, осіресе сүтқоректілерде, психика үйрену үрдістері дамуының арқасында эволюцияның шешуші факторы мәніне ие болады. Бұнда инстинкттердің мәні толығымен сақталады. Сонымен қатар, инстинкттердің біршама жоғары дамуы жоғарғы омыртқалыларда онсыз негізгі ақпарат беру мүмкін емес болатын, қарым-қатынастың тектік бекітілген құралдарынан тұратын рәсімдеу жүріс-тұрыстарында байқалады. Негізгі қарым-қатынас жүріс-тұрыс ауданындағы жоғарғы интеграция үшін қажетті жағдай болып табылады - яғни жеке особтардың және тұтас қауымдастықтар жүріс-тұрысының интеграциясы үшін. Бірақ қарым-қатынастың индивидуалды ерекшеліктерінің қалыпта-суында үйрену үрдістері мәнді рөл атқарады. Қарым-қатынастың индивидуалды жинақталған элементтері жануарларға жабық коммуникативті жүйелердің сыртына шығуға мүмкіндік береді және, осылайша, ол нәтижесінде қарым-

қатынастың адамға тән формаларының туындауына алғышарт болып та-былды. Тек жоғарғы омыртқалыларда ғана олардың жүріс-тұрыстарының иілгіштігін және бейімділігін анықтайтын күрделі дағдылар кездеседі. Жүріс-тұрыстың иілгіштігі орта

7-тақырып. Жануарлардың интеллектуалды іс-әрекет-терін бағалау мәселесі

Жануарлардың интеллектісін бағалауда екі бағыт бар:

1. жүріс-тұрыстарынталдау;
2. мидың құрылысын зерттеу.

Бұрын салыстырмалы қарапайым миының болуымен ерекшеленетін төменгілерден миының құрылысы күрделі болып келетін жоғарғы, интеллектуалды жануарларға дейінгі дамуда сызықтық біртінделік бар деп есептелінген. Тұтасымен алғанда біз осы пікірге дәлел табамыз, бірақ кейбір жағдайларда, эволюция үрдісіндегі жануарлардың сызықтық емес дамуының салдары болып табылатын ауытқуларды көреміз. Шын мәнінде эволюция әрқайсысында сыртқы жағдайлардың кешеніне бейімделу өтетін көптеген тармактануды берді. Әртүрлі жануарлар эволюциялық теректің түрлі бұтақтарында орналаса отырып, күрделіліктің бірдей деңгейіне қол жеткізе алады. Нейроанатом Ходос (1982) жануарлардың интеллектісіне қатысты былай деп жазған болатын: "...біздің сүтқоректілердің ОНЖ-сі туралы білімдеріміз бізде омыртқалылардың басқа класында интеллектінің нервтік корреляттарын іздеуде қандай да бір қате түсініктің туындағанына жол бергізе алмайды".

Ұзақ уақыт бойы жануарлар интеллектісі одетте адам интеллектісінің көрсеткіші болып есептелетін критерийлер бойынша бағаланды (есті бағалау, арифметикалық және логикалық мүмкіндіктер, тілге және түсінік қабыптастыруға қабілеттілік).

Алғаш рет жануарлардың интеллектуалды қабілеттіліктерін өлшеуге арналған тестті 1949 жылы Гарри Харлоу қалып-тастырды. Тест жануардың қандай да бір ережелерді сақтау және сәйкес қорытындылар жасау қабілеттілігін анықтайды. Мысалы, қарапайым көру дискриминациясына берілетін тап-сырманың орнына, Харлоу оларға шешімін табу үшін бір ғана ережені ұстану қажет болатын бір қатар тесттерді біртіндеп ұсынып отырды. Ол ереже мынадай: орбір жағдайдағы тамақтық марапаттау (осы тапсырманың шеңберінде) оның орналасқан орнына тәуелсіз үнемі бір ғана заттың астында болады. Егер бұндай бір типтік тапсырмалардың біртінделігін ұсыну оларды жақсырақ шешуге алып келсе, онда "үйрену бағдарының" қабыптасқандығы туралы айтуға болар еді.

8-тақырып. Жануарлардың құралдарды пайдалануы

Жануарлардың түрлі заттармен манипуляция жасайтын барлық жағдайларын құрал пайдалануға жатқыза беруге болмайды. Мысалы, қарғалардың моллюскаларды ауаға көтеріп, содан кейін оны тастың үстіне тастағанын, ал барылдақ торғай ұлуларды кішкене түмсығына іліп алады және оны тасқа ұра бастайды, сондай-ақ қарғалар мен сақалды күшігендер сүйектерді шағу үшін төменге тастайды, күшігендер африкалық түйеқұстың жұмыртқасын тастың үстіне тастай отырып оны ашып алады. Бірақ күшігендер сонымен бірге тасты ауаға кетеріп түйеқұстың інінің үстіне тастай алады. Бұны құралды пайдалану жағдайына жатқызуға болады. Немесе, галапагостық тоқылдақ күс кішкене түмсығымен кактустың тікенін теректің дінінен личинкаларды алу үшін пайдаланады. Осы мысал-дардан, тек қандай да бір зат жануардың өзінің бір бөлігін үзәріу үшін қызмет еткен жағдайлар ғана құралдарды пайдалануға жатады деп айтуға болады. Құралдарды пайдалану белі ілі-бір мәселені ақылмен шешуге алып келеді және бұны егер бұндай жүріс-тұрыс жаулық сипатта болмаған жағдайда интеллектуалды іс-әрекеттің белгісі ретінде есептеуге болады. Және шын мәнісінде, кейбір жағдайларда бұндай жүріс-тұрыстың дамуында үйрену белгілі-бір рөл атқаратын болады. Мысалы, туыла салысымен шыбықпен манипуляция жасайтын тоқылдақтың балапаны бастан күртты көре салып шыбықты лақтырады және оны түмсығымен шоқып алады.

Құралдармен жасалатын біршама күрделі әрекеттерді жа-байы шимпанзеде бақылауға болады. Тамақ табу үшін олар көбінесе таяқтарды, шыбықтарды және басқа да заттарды колданады (термиттерді табу үшін, араның ұясынан балды алу үшін, өсімдіктердің тамырын қазу үшін). Олар сонымен қатар су ішу үшін және денесін тазалау үшін жапырақтарды да пайдалана алады.

Тамақ табу жүріс-тұрысы интеллектуалды жүріс-тұрыстың қызметтік эквиваленті болып табылады. Және осыған қатысты приматтардың құрал пайдалануын тоқылдақ құстың құрал пайдалануынан ажырату қиын.

Ғалымдар құралдарды пайдалану әлі интеллектінің белгісі болып табылмайды, бірақ ол шын мәнінде ақылды жүріс-тұрыстар үшін, соның ішінде нақты жағдайларға тәуелді, оның мүлде жаңа формаларының пайда болуы үшін алғы шарттар жасайды деп есептейді (сенегалдық шимпанзе үлкен таяқтардың көмегімен қолымен термиттерді тавдай алатындай етіп термитниктерде тесік жасайды). Бұл жерде біз "модери ауыспалылықтың" мысалын көріп отырмыз - тамақ табу тәсіліне маймылдар кейін бүкіл популяция бойынша таралатын, еліктеу жолымен үйренетін болғандықтан, ақпаратты бір ұр-пақтан келесісіне тектік емес жолмен беру орын алады. Сонымен, Кошима аралында тіршілік ететін (1963) жопондық макакалар еліктеу жолымен бірқатар тамақтық жүріс-тұрыстарға байланысты әрекеттерді үйренген. "Жаңалықтың" инициаторы батата құлпынайларын өзенде құмнан тазартуға үйренген Имо атты макака болған. Басқа жануарлар оған еліктей бастайды және 10 жыл бойы бұл әдет өте үлкендер (12 жастағы және одан үлкен) мен жастардан басқа бүкіл популяцияға таралды. Екі жылдан кейін басқалар бұл уақытта бір дәннен жинағанда, Имо дәнді уысына толтырып жинап, оны суға лақтыруды үйренді. Бұл инсайт типіндегі үйренуге ұқсас болды, өйткені Имо өзінің жаңалығын кездейсоқ ашты және оны пайдалануды үйренді.

Дәстүрлік жүріс-тұрыстың тағы бір формасы - бұл белгілі-бір маршрут бойынша көшіп-қону (бұғылар, арқан балықтар, құстар). Бұнда жастар көшу маршруттарын үлкендерден үйренеді. Дәстүрлік тамақтық жүріс-тұрыстың басқа мысалы балықшы құстарда - теңіздің жағасында өмір сүретін сауыс-қандарда байқалады. Үлкендер мидиялардың екі қайырылып ашылып жабылатын қабыршақтарынан ет табудың екі тәсілінің бірін қолданады:

☞① қабыршақтың жұқа бөлігін түмсықпен ұрып тесу;

☞② мидия судың астында болған кезде түмсығын ашық сифонға қояды және қайырылып ашылып жабылатын қабыршақты ұстап тұрған бұлшықетті кеседі.

Бір отбасылық жұптың мүшелері үнемі қабыршақтарды ашудың тек бір ғана әдісін қолданады. Ешқашанда бір құс қабыршақты ашудың екі тәсілін де қолданбайды. Осыны дәлелдеу үшін Нортон Гриффитс қиылыспалы тәрбиелеумен эксперимент жасады. Ол түрлі ұялардағы құрылыстардың орнын ауыстырды, одан кейін балапандар оларды тәрбиелейтін ата-аналардан қабыршақтарды ашудың тәсіліне үйренетіндігін бақылады.

Үйренуге деген кейбір икемділіктер жүріс-тұрыс үшін мәнді болып табылғанымен ол үлкен интеллектіні талап етпейді. Мысалы, дәстүрлерді ұстанатын адамдар көбінесе өзінің жүріс-тұрысын рационалды түрде түсіндіре алмайды. Сонымен, еліктеу жоғарғы интеллектінің қажетті белгісі болып табылмайды деп айтуға болады.

Интеллектінің биологиялық шектеулілігі. Н.Н. Ладыгина - Котстың пікірі бойынша, адам тәріздес маймылдардың елес-терінің көру бейнелері адамдікіне қарағанда біршама мәнді, олсіз болып табылады және үнемі қоршаған жағдайдың компоненттерімен байланысты, яғни елестердің жағдайлық байлаиыстылығы бақыланады.

Шимпанзе жалпақ тақтайшаны тар түтікшеге кіргізуге бірнеше рет талпыныс жасап, көбінесе "ыңғайсыз" қателер жібереді. Мысалы, шимпанзе жемді алу үшін ілгекті адекватты пайдалана алмайды (тар цилиндрден жіппен шығарады), сонымен бірге, иілген бөлігін кедергі жасап тұрған элемент ретінде сындырып алып тастайды. Осында олардың ойлауының шектеулілігі көрінеді.

Н.Н. Ладыгина-Котс былай деп жазды: "Шимпанзе жаңа жағдайда бірден мәнді ерекшеліктерді тауып алуға және заттар арасындағы тікелей қабылданатын қатынастарды Ф ҚазҰПУ 0703-12-11 Білім алушыларға арналған оқу-әдістемелік кешені Үшінші басылым

саралаудың негізінде жаңа байланыстарды қалыптастыруға қабілетті емес". Бұны Э.Г. Вацуроның "тексеру жолын" пайдаланып жүргізген тәжірибесі де дәлелдеді, онда импанзе шекті алып тастағаннан кейін де жемді алу үшін тексеру жолын пайдалануын жалғастыра береді.

Тіпті интеллектінің ең күрделі көрінулерінің өзі жаңа жағдайларда көбінесе тамақ табу жүріс-тұрысының ерекшеліктерімен байланысты филогенетикалық қалыптасқан әрекет тәсілін пайдалану болып табылады. Бүкіл психикалық іс-әрекеттің бұл биологиялық шарттылығы олардың интеллект-туалды қабілеттіліктерінің шектелгенділігінің, бір ғана елес-тердің арасындағы ойлау байланыстарын қалыптастыруға қабілетсіздігінің себебі болып табылады, бұл өз әрекеттерінің нәтижелерін, шын мәніндегі себеп-салдарлық байланыстарды түсінуге қабілетсіздікке алып келеді. Интеллект мәселесі әлі жеткілікті зерттелмеген, интеллектінің тек приматтарға ғана тән болуы күмән туғызады.

9-тақырып. Инстинкт

Инстинкт - бұл түрдің тәжірибесі, ал үйрену - инди-видуалды тәжірибе болып табылады. Инстинктивті қозғалыстар табиғи таңдаудың нәтижесі болып табылады, бұл түрдің жинағаны. Инстинктивті жүріс-тұрыс өз кезегінде инстинктивті қозғалыстардан (позалардан) тұратын инстинктивті әрекет-терден (актілер) жинақталады. Бірнеше негізгі инстинкттер бар, олар: тамақтық, өзіндік сақтану, ұрпақ жалғастыру, ата-аналық жүріс-тұрыс. Олар тұқым қуаушылықпен беріледі (тектік жолмен) және түрге тән болып табылады. Егер инстинктті шартсыз рефлекспен салыстыратын болсақ, онда ол шартсыз рефлекске қарағанда өзінің құрылымы бойынша күрделі болып табылады деп айтуға болады. Инстинкттің құрылымы оған үйренудің элементтерін енгізуге мүмкіндік беретін иілгіштік береді, ал жеке шартсыз рефлексстер қатал бағдарламаланған болып келеді.

Инстинктивті қозғалыстардың сипаты организмнің морфо-логиялық ерекшеліктерін анықтайды.

Инстинкттің ішкі және сыртқы факторлары. Р. Декарт -инстинктивті жүріс-тұрысты ішкі факторлар түріндегі қозғалмалы күштердің әсерімен түсіндіретін механистикалық бағыттың негізін салушы болған.

Мистикалық бағыт инстинкттің ішкі себептерінен шыға отырып оның мақсатқа бағытталғандығын түсіндіреді. Шын мәнінде кез келген инстинкттің көрінуінің себептері сыртқы да, ішкі де факторлар болып табылады. Инстинкттің ішкі фактор-ларын қарастырайық. Гомеостаз — организмнің ішкі ортасының тұрақтылығы, оның өмірлік іс-әрекеті үшін қажетті жағдайы екендігі мәлім. Теңдіктен кез келген ауытқу гомеостазды қайта қалпына келтіру үшін өзіндік реттеудің физиологиялық механизмдерін (қызметтік жүйелер) әрекетке келтіреді. Теіштіктен осы ауытқулар инстинкттердің ішкі факторлары болып табылады, олар жүріс-тұрыстың қанағаттандыруға бағытталған қажеттіліктерінің көрінуінде байқалады.

Табиғат ырғақты болып келеді және ол организмдегі түрлі үрдістер де ырғақтар түрінде өтеді. Ырғақтар тәуліктік, айлық, мезгілдік, космостық және т.б. болады. Мысалы, тәуліктік ырғақтар ОНЖ ырғағында көрінеді - ол жүріс-тұрыстың уақыт бойынша бейімделуін қамтамасыз ететін биологиялық сағаттар. Қалыпты жағдайларда ішкі ырғақтардың ағымы инстинкттің сыртқы факторлары болып табылатын сыртқы әсерлердің әсерінен өзгереді.

Инстинкттің сыртқы факторлары инстинктивті реакцияны жіберетін негізгі стимулдар болып табылады, бірақ негізгі стимулдарды тануды қамтамасыз ету үшін "туа берілген басталу механизмі" (ТБМ) ("врожденный пусковой механизм" ВПМ) бар, ол - ортаның биологиялық белсенді жағдайларға жүріс-тұрыстың үйренгіштігін қамтамасыз ететін нейрфенсорлық жүйелердің жиынтығы. ТБМ сәйкес жағдайларда ұрпақты инстинктивті реакцияларды тануды, бағалауды және интеграциялауды қамтамасыз етеді, одан кейін одақтасуды "алып тастау" өтеді. ТБМ-нің өзіне тән ерекшелігі - сыртқы

стимулдарға, тіпті тітіркендіргіштердің белгілі-бір комбинациясына әсерленудің таңдамалылығы болып табылады.

Жануарлар негізгі тітіркендіргіштерге жүріс-тұрыстың туа берілген формаларының индивидуалды тәжірибесіне тәуелсіз әсерленеді.

Голландиялық зоолог Н. Тинбергеннің тәжірибелерінде кү-міс түстес шағаланың балапандары тіпті ата-аналық особтың негізгі белгілері бар макетке де әсерленген. Болашақ бала-пандарын басып жатқан үлкен шағалалар жұмыртқаларды ағаш, әйнек, тас, батпақтан жасалған көлемі, түсі және салмағы әртүрлі жұмыртқаларға алмастырғанды байқамаған, тек олар дөңгелек және тегіс болуы қажет. Негізгі стимулдар ұзақ уақытты эволюция үрдісі барысында негізгі бола бастады және оған біршама қарапайым, бірақ біршама үнемі стимулдар енді. Мысалы, пингвиндер ешқашанда адамнан қорықпайды, себебі адам пингвиндердің жанында ешқашанда өмір сүрмеген.

Инстинкттің құрылымы. Американдық зерттеуші У. Крейг инстинкттің екі фазасын бөліп кәрсетті, олар: іздеу және аяқтау фазалары.

Іздеу фазасы инстинкттің иілгіш фазасы болып табылады және айқын көрінетін бейімділік-зерттеу іс-әрекетімен сипатталады. Аяқтау фазасы, керісінше, қатал фаза және бір түрге жататын барлық өкілдерде бірдей өтеді.

Инстинкт пен үйренуді салыстыру жануарлардың осы түрінің психикалық даму деңгейі туралы пайымдауға мүмкіндік береді. Инстинктті құрайтын бөліктер неғұрлым көп және үйрену неғұрлым аз болса, жануарлардың психикалық даму деңгейі соғұрлым төмен болады және керісінше. Бірақ инстинкттер ешқашанда үйренумен алмастырыла алмайды, өйткені үйрену кейбір шұғыл жағдайларда болмауы да мүмкін уақыттың белгілі-бір көлемін шығындауды талап етеді. Сондықтан эволюция үрдісі барысында инстинкттер, үйренудің біршама жоғарғы деңгейлері пайда болуы мүмкін екендігіне қарамастан, сақталып қалады. Торп бойынша жануарлардың үйрену түрлерінің классификациясы мынадай: әдеттену - бейімделуге қарағанда реакцияларды шығындау - жаңа реакциялардың пайда болуы;

- бірінші реттегі шартты рефлексстер (И.П. Павлов ашқан шартты рефлексстер);
- екінші реттегі шартты рефлексстер немесе құралдық үйрену (Торндайк бойынша);
- латентті (бекітусіз);
- инсайт - оқыту.

Оқыту тек жануар бекітуді алған кезде ғана өтеді деген Халлдың теориясына қарағанда, Э. Толменнің теориясы бойынша жануарлардың үйренуі бекітусіз де өте алады. Осы жағдайда қоршаған орта туралы ақпараттар кейіндеу тамақ табуға немесе жыныстық жұпты іздеуде қолданылуы мүмкін. Мысалы, кейбір құстар мен сүтқоректілер аймақты зерттеуге қабілетті, бұл оларға болашаққа ақпараттар береді.

Инсайт - оқыту - оқытудың жоғарғы формасы. Ол бірнеше минут үзбей ойланудың кульминациясы ретінде өтеді. "Инсайт", байқап көру және қателесу жолымен үйренуге қарағанда, жануарлардың тапсырманы өте тез арада шешкен жағдайларын белгілеу үшін қолданылады. Жануарлар осы байқап көрулерді ақылында (пайымдайды) жасайды деп айтуға болады. Майер пайымдау іс-әрекетін жаңа, қажетті нәтижеге қол жеткізу үшін тиімділердің құрылуында бір немесе бірнеше реакцияларды спонтанды біріктіруге қабілеттілік ретінде анықтайды.

Бір қатар ғалымдар есте қалдыру құбылысын да үйренуге жатқызады.

Г. Темброктың классификациясы бойынша үйренудің мынадай келесі формалары ажыратылады:

1. Жабысқан үйрену - сол түрдің барлық өкілдеріне тіршілік ету үшін қажетті индивидуалды тәжірибе;

2. Факультативті үйрену - тіршілік етудің нақты жағдайларына терең индивидуалды бейімделу, Ағылшын этологы Р.А. Хайнд инстинктивті жүріс-тұрысты факультативті үйренудің көмегімен модификациялау мүмкіндігіне нұсқайды. Модификация эффекторлы сфераға қатысты бола алады, ол -туа берілген қозғалыс элементтерінің қайта комбинациялануы түрінде және жаңа қозғалыс элементтері (құстардың еліктеп ән салуы)

пайда болуы мүмкін. Сенсорлық сферадағы өзгерістер жануарлар кейін негізгі болатын жаңа сигналдарды меңгере алатындығымен айқындалады.

Сонымен, жануар ортаның әсерлеріне пассивті реакция көрсетуге байланбаған, ал өзі ортамен өз қатынастарын белсенді құрады, бұл үйренудің негізін құрайды. Нақты жағдайдың бірдей, кездейсоқ белгілері эволюция үрдісінде бағдар-ламалануы мүмкін емес. Тіршілік ету барысында жинақталған тәжірибені инстинктивті жүріс-тұрысқа енгізу үрдісінің өзі тұқым қуалаушылық арқылы бекітілген. Басқаша айтқанда, үйренудің диапазоны бір түрге төн болады. Үйренуге деген қабілеттіліктердің диапазондарының кеңдігі жануарлардың психикалық даму деңгейінің жоғары екендігінің көрсеткіштері болып табылады. Үйренудің негізгі, сапалық жаңа бөлігі дағды болып табылады.

Дағды. Дағды филогенездің тек белгілі-бір кезеңінде ғана пайда болады және туа берілген қозғалыстық координацияларды жаңа жағдайда немесе жаңа қозғалыстық координацияның пайда болуында, қолдануда көрінеді. Дағдыны жетілдіру үшін жаттығулар талап етіледі, әйтпесе олар өше бастайды.

Классикалық шартты рефлекссті қалыптастыруда жануар, ең алдымен сәйкес қозғалыстың алдында болатын шартты сигналды тануды үйренуі қажет. Ал "скиннерлік" үйренуде жануардың алғашқы бейімделуі сыртқы стимулдар бойынша есепке алынбайды.

Жануарларда түрлі дағдыларды қалыптастыруға жаттық-тырулар да жатады. Егер құралдық үйренуде жануарға ини-циатива көрсетудің, әрекет ету тәсілін өз бетінше қалып-тастырудың максималды мүмкіндігі берілсе, онда жаттықтыруда дағдылар адамның мақсатқа бағытталған осерінен қалыптасады. Жануарлардың кездейсоқ жасаған қозғалыстарының ішінен үйретушіге қажетті қозғалыстары ғана бекітіледі. Қозғалыстар үнемі тек шартты рефлексстің қалыптасуындағы сияқты үйретуші басып отыратын сигналдарға жауап ретінде ғана орындалады, бірақ жаттықтыру шартты рефлексстен өзінің күрделілігімен ажыратылады, бұл шартты рефлексстердің шын-жыры болып табылады.

М.А. Герд бойынша жаттықтыру үрдісі үш кезеңге бөлінеді:

5. итеру (наталкивания);
6. істеп өтеу (отработки);
7. нығаю (упрочения).

Істеп өтеу кезеңі артық қозғалыстарды кесіп тастауды енгізеді, одан кейін қозғалыстың алғашқы жүйесін тегістеу өтеді.

Дағдылардың қалыптасуы мен танымдық үрдістер. Э.Торндайк және басқа да ғалымдар дағдылардың қалыптасуы кездейсоқ жасалған жақсы қозғалыстарды бекітудің нәтижесінде өтеді деп есептеді (Г. Спенсер, Ллойд Морган). Бұл жерде "байқап көрулер" мен "қателесулер" ретсіз жасалады деген елес мәнді болып табылады. 20 жылдардың өзінде Э. Толмен мен В.П. Протопопов қозғалыстардың хаостығы туралы пайымдауларға қарсы шықты және ол қозғалыстардың белсенді бейімделу іс-әрекеті үрдісінде қапыптасатындығын көрсетті. Жануарлар жағдайды талдайды және мақсатқа өте жақсы сәйкес келетін бағытты таңдайды. Бұл көзқарасты доледдеу үшін И.Ф. Дэмиелл "кері түйықтар", яғни кіретін жерден кері бағытта орналасқан түйықтары бар лабиринт жасады. Ол дәл осы "кері түйықтарға" шығу орнында орналасқан түйықтарға қарағанда жиірек баратындығын көрсетті.

И. Кречевский жануарлар алдында шешілмеген тапсыр-маларды шешуде басшылыққа алатын "болжамдардың" пайда болатындығы туралы тезис шығарды. Жолы болмаған жағдайда жануарлар оны басқа "болжаммен" алмастырады. Ол лабиринттегі көртышқанның жүріс-тұрысының бүкіл күрделілігін, жануардың зерттеу жүріс-тұрысының шешуші рөлін сенімді көрсетті. Яғни жануардың белсенді танымдық іс-әрекеті тапсырмаларды шешудегі дағдының жақсы қалыптасуының маңызды алғышарты болып табылады.

А.Н. Леонтьев дағдыларға тек бекітілген операцияларды ға-на жатқызды. Жануардың локомоторлық әрекеттерінде ол екі жақты мазмұнды бөліп көрсетеді: 1 - мақсатқа бағытталған іс-әрекет; 2 - кедергілерді жеңумен, яғни шарттармен байланысты іс-әрекет.

Ф ҚазҰПУ 0703-12-11 Білім алушыларға арналған оқу-әдістемелік кешені Үшінші басылым

Бұл іс-әрекет (кедергіні жеңумен байланысты) операция болып табылады. Балықтармен айналып өту жолы одісін пайдалана отырып жүргізілген экспериментте танымдық компонент (түтасымен дағды) өте төменгі деңгейде болады. Бұл автоматтанған дағдының мысалы (кедергіні алып тастағаннан кейін балықтар қозғалыстың жаңа траекториясын ұзақ уақыт бойы сақтады). Дағды неғұрлым күрделі болса, оның танымдық моні соғұрлым артық болады.

Кедергіні жеңу — дағды қалыптасуының біршама монді элементі. Кедергілерді жеңу тосілдерінде дағдының танымдық қызметі көрінеді.

Венгерлік зоопсихолог Л. Кардош жануарлардың лаби-ринттегі (локомоторлы тану) және құралдық дағдылардың қалыптасуындағы (манипуляциялық тану) танымдық мүмкін-діктерінің шектерін көрсетті.

Локомоторлы тануда жануар ортаның өзгерісінсіз өзінің ортаға деген кеңістіктік қатынасын өзгертеді. Манипуляциялық тануда, керісінше, жануардың жүріс-тұрысының өзгеруі нәтижесінде кеңістікте бірдеме өзгереді. Жоғарғы маймыл-дардан басқа жануарларды белгілі-бір жолды тандауға тәуелді ортада өзгерістер болатындығына үйрету мүмкін емес болды. Арнайы лабиринтті пайдалана отырып жүргізілген экспериментте (Кардош) тамақ сумен алмастырылды. Кардоштың жазуы бойынша, адам "оң жағынан немесе сол жағынан келгенде бір жерден түрлі заттарды тапқанда таңданар еді, бірақ ол бірінші тәжірибеден кейін-ақ үйреніп алар еді... Даму дәл осы жерде секіріс жасайды... Егер уақыттық-себептік байланыстар басқаны талап етсе, адам кеңістіктік реттегі бағыттаушы осерден толығымен босатыла алады".

Үйрену мен қарым-қатынас. Жоғарғы жануарлардың жүріс-тұрысының қалыптасуында еліктеу үлкен рөл атқарады, бірақ тек оның үйрену сферасына жататын формасында ғана. Еліктеудің бұндай формасына "имитациялық үйрену" жатады, ол - тек басқа жануарлардың әрекеттерін тікелей қабылдаудың ғана негізінде жүріс-тұрыстың жаңа формаларының индиви-дуалды қалыптасуы.

Өзара стимуляция туғызатын еліктеудің басқа формасы болады, ол - инстинктивті жүріс-тұрысқа жататын аллеломи-метикалық жүріс-тұрыс. Сонымен үйрену қарым-қатынастың негізінде өтеді. Имитациялық үйрену жабысқан және факультативті болып екіге бөлінеді. Жабысқан имитациялық үйренуде оның нәтижесі толығымен түрлік таптауырынның шеңберіне жатқызылады. Сонымен, үлкендерге еліктей отырып, жас жануарлар тамақтық объектілерді тануды үйренеді, үя салуда тәжірибе жинақтайды, өз түрінің әнін салуды үйренеді және т.б. факультативті имитациялық үйрену жабысқан (аллеломиметикалық) стимул-дандырудың негізінде түрге тән емес қозғалыстарды имитациялауда ұсынылған. Бұған маймылдардың адам әрекеттерін имитациялау жағдайлары, құстарда болатын басқа дауыстар мен әндерге еліктеу жағдайлары жатады. Осы жағдайда түрге тән емес имитациялық манипуляциялау туралы айтуға болады

11-тақырып. Сезім мүшелері

Жануарлардың сезім мүшелері қоршаған ортаға бейімделу үшін қызмет атқарады. Сезім мүшелерінің қалыптасуы мен дамуы жануарлардың тіршілік ету ортасына тәуелді.

Хеморецепция. Хеморецепторлардың жұмысында иіс сезу мен дәм сезу негізделген. Жануарлардың кейбір түрлерінде арнайы сезім мүшелері жоқ болады және олардың рөлін дененің әртүрлі бөліктерінде орналаса алатын рецепторлар атқарады, өлексе шыбындарда хеморецепторлар антенналарда және аяқ-тарында орналасқан.

Феромондар - бұл түршілік коммуникация үшін қолда-нылатын химиялық делдалдар болып табылады. Түт ағашының жібек құртының феромоны - "бомбикол" еркек особтарды бір-неше километрлік арақашықтықта тартады. Жәндіктерде иіс сезу сенсиллдердің түрлі типтері болады - олар химиялық сезімталдықтың мүшелері.

Сүтқоректілерде төрт негізгі дәм сезу түйсіктері болады, олар - қышқылды, тәттіні, ащыны және тұщыны сезу. Тәтті дәмді қабылдайтын дәм түтікшелері тілдің

ұшында орналасқан, ащыны сезетін - ортасында, ал қышқыл мен тұщыны сезетіні -тілдің қырлық бөлігінде орналасқан.

Дж. Эймур иістердің классификациясын жасады. Оксфорд университетінің студенті болған кезде-ақ, ол бірдей иіс шығаратын көптеген қосылыстардың химиялық құрылысы оріуірлі болатындығын байқаған. Ол 600-ден астам органикалық қосылыстарды зерттеген және 1952 жылы өзінің иіс сезудің стереохимиялық теориясын жарыққа шығарды. Эймурдың тсориясы бойынша қосындылардың иісі молекулалардың формасы мен көлеміне тәуелді болып келеді. Ол мынадай жеті алғашқы иістерді бөліп көрсетті:

4. камфарлық иіс (молекулалары сферикалық);
5. мускустық (диск торізес);
6. эфилік;
7. гүлдік;
8. мяталы;
9. сасық;
10. ащы.

Терморетенция. Балықтардағы температуралық рецептор-лар бір жақтық сызықта жоие бас миында болады. Мысалы, сом теміісратураның 1,1°С-қа түсуіне әсерленеді.

Кебінде температураны қабылдайтын рецепторлар бас ми-ыида және теріде орналасады. Құстарда ол - тілінде және тұмсығында орналасқан. Сүткоректілерде арнайы жылулық жә-не суықтық рецепторлар теріде орналасқан, жылулық рецеп-торлар суықтыққа қарағанда тереңірек орналасқан.

Шұңқыр басты жыландар инфра қызыл сәулеленуге сезімтал болып келеді, рецепторлар бетіндегі шұңқырларда орналасады.

Механорецепторлар **мен** есту. Буын аяқтыларда қыл-шықтар вибрацияға сезімтал болады және рецепторлар аяқ-тарының буындарында орналасқан. Өлексе шыбындарында -антснналардың буындарында 500 Гц-қа дейінгі жиіліктегі тер-беліске әсерленетін джонстоновтық мүше болады.

Жыландардың терісінде топырақтың тербелісін қабыл-дайтын рецепторлар болады. Мысықта - аяқтың буындарында орналасқан. Күрекше көбелектердің кеудесінің екі жағында жарқанаттардың ультра дыбысын ұстайтын тимпоналды мү-шелер орналасқан. Жарқанаттардың көбелектерге шабуыл жасаған кезіндегі олардың өзара қатынасын 1970 жылы Редер бейнелеген. Ауада дыбыс 340 м./сек. жылдамдықпен тарала-тындығын айта кету қажет, ыстық ауада суықтағыға қарағанда тезірек таралады, ал суда - ауадағыға қарағанда 4 есе жоғары жылдамдықпен таралады.

Көру. Көру электромагниттік сәулеленуді табуға негіз-делген. Электромагниттік сәулеленудің энергиясы толқынның ұзындығына кері пропорционал болады. Ұзын толқындарда фоторетенцияның негізінде жатқан фотохимиялық реакция-ларды белсендіру үшін аз энергия болады. Қысқа толқындарда тірі ұлпаны зақымдайтын энергия болады. Фоторетенциялық клеткалардың құрамында жарықтың әсерінен түссізденетін және молекулалар формасын өзгертетін родопсин пигменті бар. Бұл үрдіс өзгертіледі.

2.2. Студенттердің оқытушы жетекшілігімен жасайтын өзіндік жұмыстары

№№ п.п.	СОӨЖ тақырыптардың аттары және тапсырмаларының мазмұны	Жүргізу түрі	Сағат саны	Семестр аптасы
1 тақырып	Жануарлар психикасының даму тарихы 2. Ғылымның әр кезеңінде	Бақылау жұмысы	2	1,2

	<p>жануарлар «ақыл-ой» ұғымы мағынасы қалай өзгерді?</p> <p>3. Мінез-құлық туралы ғылымның қай бағыты жануардың элементарлы ойлауын танумен тікелей байланысты?</p> <p>4. Жануарлар ойлауы туралы көзқарас қалыптастыруда Н.Н.Ладыгина-Котс, Л.А.Фирсов және Л.В.Крушинскийлер қандай үлес қосты?</p>			
2 тақырып	<p>Жануарлар психикасының даму кезеңдері</p> <p>1.Элементарлық сенсорлық психиканың кезеңдері.</p> <p>2.Перцептивті психиканың кезеңдері</p> <p>3.Жануарлардың интеллект кезеңдері</p>	Коллоквиум	2	3,4
3 тақырып	<p>Этология – жануарлар психикасын зерттеудің негізгі бағыттары</p> <p>1. Этологиялық зерттеудің негізгі бағыттары, этологияның негізі, Ч.Дарвиннің, А.Н, Северцованың, Л.А. Орбелидің және А.Н. Леонтьевтің эволюциялық психика жайлы еңбектері.</p>	Баяндама	2	5,6
4 тақырып	<p>Үйрету процесінің эволюциялық ілімі</p> <p>1.Эволюциялық ілімдегі инстинкт түсінігі</p> <p>2.Үйрету, үйретудің антропоцентрикалық, экологиялық зерттеу бағыты</p> <p>3. Жануар қарым-қатынас қызметі</p>	коллоквиум	2	7,8
5	<p>Психиканың эволюциясы</p> <p>1. Психиканың эволюциялық дамуының негізгі салалары; перцептивті психика; антропогенез және эволюциялық психика.</p>	Реферат қорғау	2	9,10
6	<p>Жануарлар психикасының даму онтогенезі.</p> <p>Пренатальдық кезеңді сипаттау</p>	Белсенді семинар	1	11
7.	<p>Постнаталдық кезеңде психикалық әрекеттің дамуы</p> <p>Постнаталдық кезеңдегі ерекшеліктерін сызба түрінде көрсету</p>	Дөңгелек стол	1	12
8	<p>Ювенилдік кезеңдегі психикалық әрекеттің дамуы.</p> <p>Ойын әрекеті арқылы қимыл-қозғалыс белсенділігін жетілдіру ерекшеліктерін талдау</p>	Белсенді семинар	2	13,14
9	<p>Психиканың эволюциясы.</p> <p>Эволюциялық дамуының негізгі сатыларын жүйелеп көрсету</p>	Конференция	1	15
Барлығы:			15	15

2.5. Студенттердің өзіндік жұмысы

№№ п.п.	СӨЖ тақырыптардың аттары және тапсырмаларының мазмұны	Бақылау формасы	Сағат саны	Семестр аптасы
1 тақырып	Басқа ғылым салалары арасында салыстырмалы психологияның орны. Жануарлар әрекетінің басқа ғылым салаларындағы бағыты	Реферат жазу Реферат көлемі 10-15 бет, кіріспе, негізгі бөлім, қорытынды және қолданылған әдебиеттер тізімі бойынша жазылуы керек	2	1-2
2 тақырып	Жануарлар психикасының даму тарихы Ч.Дарвиннің эволюциялық ілімінің жануарлар әрекетін зерттеудегі әсері.	Реферат жазу Реферат көлемі 10-15 бет, кіріспе, негізгі бөлім, қорытынды және қолданылған әдебиеттер тізімі бойынша жазылуы керек	2	3-4
3 тақырып	Жануарлар психикасы мен салыстырмалы психологияның негізгі даму кезеңдері	Реферат жазу Реферат көлемі 10-15 бет, кіріспе, негізгі бөлім, қорытынды және қолданылған әдебиеттер тізімі бойынша жазылуы керек	2	5-6
4 тақырып	Этология – жануарлар психикасын зерттеудің негізгі бағыттары Жануарлар психикасының дамуын сипаттау	Бақылау жұмысы	1	7
5 тақырып	Жануарлар іс-әрекетінің механизмі Инстинкт көрісіндегі ішкі және сыртқы факторлары	Реферат жазу Реферат көлемі 10-15 бет, кіріспе, негізгі бөлім, қорытынды және қолданылған әдебиеттер тізімі бойынша жазылуы керек	2	8,9
6 тақырып	Жануарларды үйрету. Үйрету мен қарым-қатынас байланыстылығы	Реферат жазу Реферат көлемі 10-15 бет, кіріспе, негізгі бөлім, қорытынды және қолданылған әдебиеттер тізімі бойынша жазылуы керек	2	10,11
7 тақырып	Жануарлар психикасының даму онтогенезі Сенсорлық қабілет және қарым-қатынас даму ерекшеліктері	Шағын сынақ	1	12
8 тақырып	Постнаталдық кезеңде психикалық әрекеттің дамуы	Конспектілеу Аннотациялық	1	13

	Жануарлар әрекетіндегі постнаталдық даму ерекшеліктері, ерте постнаталдық кезеңдегі инстинкт, ерте постнаталдық кезеңдегі танымдық белсенділіктердің ерекшелігі	шолу жасау		
9 тақырып	Ювенилдік кезеңдегі психикалық әрекеттің дамуы. Жануарлардың қарым-қатынасы	Конспектілеу	1	14
10 тақырып	Психиканың эволюциясы Эволюцияның негізгі теориялары	Реферат жазу Реферат көлемі 10-15 бет, кіріспе, негізгі бөлім, қорытынды және қолданылған әдебиеттер тізімі бойынша жазылуы керек	1	15
			15	15

3. ПӘН БОЙЫНША ОҚУ-ӘДІСТЕМЕЛІК МАТЕРИАЛДАР

3.1. Ұсынылатын әдебиеттер тізімі

Негізгі әдебиеттер

1. Филипова Г.Г. Зоопсихология и сравнительная психология. М.,2004
2. Зорина З.А., Полетаева И.И. Поведение животных.М.,2000
3. Зорина З.А., Полетаева И.И. Элементарные мышления животных.М.,2001
4. Ступина С.Б., Дилипьевичев А.О. Зоопсихология.,М.,200

Қосымша әдебиеттер

7. Вагнер В.А. Сравнительная психология М., 1997
8. Меннинг О., Поведение животных М.,1988
9. Дабри К.Э. Основы зоопсихологии М.,1999
10. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики М.,1999
11. Северцов А.Н. Эволюция и психика М.,1955
12. Хайнд Р. Поведение животных М.,1975

Анықтамалық әдебиеттер

- Психологический словарь / Под ред. В. Копорулиной -М.,2003
- Павлов И.П. Мозг и психика М., 1996

Интернет-көздері

1. [http:// www.myword.ru](http://www.myword.ru)
2. www.psychology-online.net (сайт содержащий материалы по различным отраслям психологии)
3. www.psyche.ru (сайт рстории отечественной психологии)

Студенттердің білімділігін бақылау және мониторингілеу үшін материалдар

Жануарлардың түріне сәйкес әрекетті орындауы арқылы басқаларында осындай әрекетті

орындауына әсер ететін мінез-қылығын не деп атайды .

- A) демонстративті
 - B) девиантты
 - C) вариабельді
 - D) аллеломиметикалық
 - E) негізгі
- *****

Жануарларда тумысынан қоршаған ортаның бір белгілі әсеріне генетикалық тұрғыда бекіп болған, оларға кеңістік әлемінде қимыл белсенділігіне бағдар жасауды қамтамасыз ететін реакцияны не деп атайды.

- A) инстинкті
 - B) шартты рефлексдер
 - C) драйвтер
 - D) таксистер
 - E) қимыл әрекеттері
- *****

Келесі тіркестердің ішінде қайсысы жануарлар арасында қатынас жасаудың негізгі шарты болып табылады: 1) физикалық әрекеттестік; 2) биологиялық әрекеттестік; 3) қоғамдық әрекеттестік

- A) 1
 - B) 2
 - C) & 1,3
 - D) 2,3
 - E) 1,3
- *****

К. Лоренц бойынша «Тумыстық қимыл координациялары» жануарлардың мінез-құлық фазасын келесі атамыстардың қайсысында іске асуын не деп атайды.

- A) аяқталу
 - B) аралық
 - C) алғашқы
 - D) іздестіру
 - E) ақырғы
- *****

Тұрмыстық жіберу механизмінің негізгі көрінісі деп нені айтамыз

- A) сыртқы стимулдарға іріктеп мән берудің жоқтығы
 - B) сыртқы стимулдарға іріктеп мән беру
 - C) ритмдердің күшейе түсуіне сатылы бағыныштылығы
 - D) сыртқы стимулдарға мән берудің жоқтығы
 - E) ішкі стимулдарға мән берудің талғамдығы
- *****

Белгілі бір жүйедегі жануарлар тобының басым өніп өсу жағдайын, көңілін табу (ухаживания) стратегиясына қатысты...

- A) әсер етуі
- B) тек еркегіне әсер етуі
- C) әсер етпеуі

Ф ҚазҰПУ 0703-12-11 Білім алушыларға арналған оқу-әдістемелік кешені Үшінші басылым

D) тек ұрғашысына әсер етуі

E) ұрғашысына да, еркегіне де әсер етпеуі

Күнделікті өміріне игерілген мінез-құлықтың тумыстық қимыл-әрекеттің координацияларымен бітісі, қандай бірлестікті көрсетеді.

- A) инстинктивті мінез құлықтың ба?
 - B) инстинктивті мінез құлық пен мінез құлықтың ба?
 - C) үйретумен бе?
 - D) таксистермен бе?
 - E) қимыл әрекеттер мен бе?
- *****

Лабораториялық жағдайда үйрету ді қарастырғанда

- A) жануарлар бір – бірімен эксперимент кезінде қарым – қатынас жасамайды
 - B) жануарлар тек қана екеу ара үйретіледі
 - C) жануарлар әуелі жеке, бір – біріне қатынастырылмай, кейін бірге қосып өтіледі
 - D) жануарлар бір – бірімен басынан – ақ қарым – қатынас жасайды
 - E) үйрену кезінде бір – бірімен қарым – қатынас жасамайды
- *****

Жануарлар психикасының байқаулы оның заңдылықтарын зерттейтін ғылым саласы

- A) салыстырмалы психология
 - B) этология
 - C) зоопсихология
 - D) биопсихология
 - E) жануарлар физиологиясы
- *****

Кілттік тітіркендіргіштер мен оның комбинацияларын қоса алғанда жануарлардың мінез- құлық көрінісінің фазасы

- A) іздеу
 - B) аяқталу
 - C) бастапқы
 - D) ақырғы
 - E) алғашқы
- *****

Жануарлардың жарыққа бағдарлануын қамтамасыз етуші

- A) геотаксистер
 - B) хемотаксистер
 - C) фототаксистер
 - D) термотаксистер
 - E) реотаксистер
- *****

А. Н. Северцов бойынша қоршаған ортаның өзгерістеріне негізгі икемделу типтері; 1) жануарлардың функциясы мен құрылыс өзгерістері; 2) ұйымдастыру жағынсыз мінез құлық өзгерістері; 3) экспрессивті функциялар; 4) түпкі сөйлеу бастамалары

- A) 1,3

- B) 2,3
 - C) 1,2,3
 - D) & 1,2
 - E) 2,4
- *****

Адам мен жануарлар психикасымен мінез – құлықтың тумыстық компоненттерін бірге алғандағы атауы

- A) шартты рефлекс
 - B) & инстинкт
 - C) темперамент
 - D) мінез
 - E) мотив
- *****

Жануарлардың мінез - құлығының икемділік (пластичность) фазасы

- A) аяқталу фазасы
 - B) бастапқы фазасы
 - C) & іздену фазасы
 - D) аралық фазасы
 - E) ақырғы фазасы
- *****

Тірі жануарлардың психикасының даму тарихын зерттеу мен бірге олардың өзара сапалық айырмашылықтарын қарастыру әдісі

- A) & филогенетикалық
 - B) сипаттамалық
 - C) онтогенетикалық
 - D) салыстырмалы
 - E) әдістемелік
- *****

Жануарлардың беретін информациясының «хабарлық» жақтары

- A) бір – біріне қатысы жөнінде
 - B) өзі туралы
 - C) өзге туралы
 - D) өзі және өзге туралы
 - E) & қауіп – қатер жөнінде
- *****

Инстинктивті мінез – құлықтың өзгеру жақтарын анықтаған

- A) Дж. Локк
 - B) & В. Вагнер
 - C) Гиппократ
 - D) П. Кабаний
 - E) А. Б. Иванов
- *****

Н. Н. Ладыгина – Котс өзінің зерттеулерінде жануарлардың психикасын қарастыруда көңіл бөлген жағы

- A) & қимыл - әрекетіндегі белсенділігі
 - B) экспрессивті мінез – құлығы
 - C) жыныстық мінез – құлығы
 - D) сөйлеу белсенділігі
 - E) құралды пайдалануы
- *****

Дрессировка процесіндегі стадиялар: 1) қақпалау; 2) нығайту; 3) дәріптеу; 4) істеп болу

- A) & 2,3,4
 - B) 1,3,4
 - C) 1,2,4
 - D) 2,1,3
 - E) 3,4,
- *****

Амфибиялар бағдарлануда басым мән беретіні

- A) & дыбыстық сигналдар
 - B) химиялық сигналдар
 - C) физикалық сигналдар
 - D) жарық сигналдары
 - E) есту сигналдары
- *****

Жануарлардың әр түрінің психикалық қабілеттілігін салыстырған

- A) Ж. Пиаже
 - B) В. Франк
 - C) К. Хорни
 - D) & Ж. Ламетри
 - E) Ч. Дарвин
- *****

Жануарлардың мінез – құлығының құрылымындағы өзгерістер ішіндегі байқалатындары: 1) іхдену фазасын тапқыштықпен өзгерту 2) іздену мінез – құлығын қысқарту; 3) іздену мінез құлығын этаптарының түсіп қалуы

- A) 1,2
 - B) & 2,3
 - C) 1,2,3
 - D) 1
 - E) 2,1
- *****

Неміс этологы Ф. Вальтердің бақылауынша дем алу үшін керекті орын деп кілттік стимул ретінде нені айтуға болады?

- A) & тірі көріністі
 - B) көлденең көріністі
 - C) ылдйлы көріністі (ең кіш) көріністі
 - D) көк түсті
 - E) жасыл түсті
- *****

Кілттік тітіркендіргіштердің параметірінің өсе бастауына сәйкес пропорционалды түрде жануарлардың инстинктивті реакциясының күшейуін қандай заң дейді?

- A) индукция заңы
 - B) басып өту заңы
 - C) презентация заңы
 - D) & суммация заңы
 - E) интеграция заңы
- *****

Жануарлардың келесі мінез – құлықтың әрекеттерінің ішінде қайсысы аяқталу стадиясына жатады 1) дем алу орнын іздеу; 2)

тапқан жерді тәртіпке келтіру; 3) өзін тазалау; 4) орналасу

- A) 3,4
- B) 2,3
- C) & 4
- D) 2,3,4
- E) 4,2

Келесі аталған факторлардың қайсысы жануарлардың кейбіреулеріне бағдарлануға көмектеседі: 1) күннің көзі мен жұлдыз; 2) жердің магниті; 3) қалалардағы жарық

- A) & 1,2
- B) 2,3
- C) 3
- D) 1,2,3
- E) 3,1

Келесі факторлардың ішінде қайсысы жануарлардағы кілттік тітіркендіргіштерге жатады 1) физикалық және химиялық белгілер; 2) кеңістік қатынастары; 3) белгілері

- A) 1,2,3
- B) 3
- C) 1,3
- D) & 1,2
- E) 3,2

Жануарлардың бір тобының психикасын зерттеуде, эволюциялық тұрғыда олардан бұрын болған және олардан кейінгі сатыда тіршілік ететін жануарлар тобымен салыстыра зерттеу түрі

- A))& онтогенетикалық
- B) биологиялық
- C) объективті
- D) субъективті
- E) геополитикалық

Жануарлардың онтогенездік және филогенетикалық психикасын салыстыру әдісі

- A) онтогенетикалық
- B) социогенетикалық
- C) & биогенетикалық
- D) филогенетикалық
- E) физиологиялық

Жануарлардың қоршаған ортаға инициативалық, талғамдық қатынастарының байқалатын жері

- A) керекті объектіні ізденуден
- B) & керекті босатушы ситуацияларды белсенді түрде ізденуден
- C) қимыл - әрекет белсенділігін тойтарыстандырудан
- D) биологиялық мәні бар объектілерден шығатын тітіркендіргіштерге мән бермеуде
- E) қажетті заттарды ізденуден

Ф ҚазҰПУ 0703-12-11 Білім алушыларға арналған оқу-әдістемелік кешені Үшінші басылым

Жануарлардың бір – біріне денесінің бір бөлігін көрсету мінез – құлығы

- A) & демонстрация
- B) араңдату
- C) қызықтыру
- D) үрейлендіру
- E) тарихи

Шағала балапандары анасы келгенде кеңістік бағытта бағдарлануын қамтамасыз етеді

- A) анемотаксис
- B) термотаксис
- C) реотаксис
- D) & фототаксис
- E) хемотаксис

Инстинктивті процестерге қарағанда реттеу және кеңістікпен уақыт көлемінде бағдарлану қандай болады?

- A) бейтарап
- B) аулақталған
- C) & қосымшаланған
- D) басқарушы
- E) жалғастыру

Жануарлар психологиясы және салыстырмалы психологиядағы объективті әдіс, - зерттеуді жүргізуге көмектесуі

- A) үш жолмен
- B) төрт жолмен
- C) бес жолмен
- D) алты жолмен
- E) & екі жолмен

Жануарлардың бір түрінің барлығының аман қалуына керекті тәжірибенің қалыптасу жолы

- A) латентті үйрену арқылы
- B) & облигатты үйрену арқылы
- C) семинарлық үйрену арқылы
- D) факультативті үйрену арқылы
- E) іс жүзінде үйрену арқылы

Жануарлардың химиялық тітіркендіргіштерге бағдарлануын қамтамасыз ететін

- A) & хемотаксистер
- B) фототаксистер
- C) анемотаксистер
- D) реотаксистер
- E) геотаксистер

Оперантты шарттылану типімен дағдыны нығайту әдісінің авторы

- A) В. С. Смол
- B) В. М. Зеликович
- C) & Б. Ф. Скиннер
- D) И. Л. Павлов

Е) А. Б. Иванов

Жануарлар алдында тұрған міндетті шешуде
«гипотеза» болады деген тезисті ұсынған автор

- А) Е. Дубовская
- В) И. Кречевский
- С) Б. Скиннер
- Д) Н. Ладыгина – Котс
- Е) К. Э. Фабри

Жоғары сатыдағы жануарлардың бүкіл
инстинктивті дене қимыл - әрекетімен бірге
дененің әр жері және жеке мүшелерін
қамтамасыз ететін

- А) таксистер
- В) ес
- С) қабылдау
- Д) зейін
- Е) түйсік

Инстинктивті мінез – құлық құралдары

- А) инстинктивті зауықтану
- В) түрткілер (сезімдік)
- С) инстинктивті импульстер
- Д) истинктивті әрекеттер
- Е) инстинктивті үміттену

Кейбір жануарлардың басқа жануарлар
әрекеттеріне еліктеуі арқылы үйренуі

- А) программаланған (бағдарламаланған)
- В) иммитацияланған
- С) инкубацияланған
- Д) ценогенетикалық
- Е) операцияланған

Жануарлардың бүкіл өмір барысы әрі танымдық
функциясы мінез – құлығының іздену этабында
байқалуы қалай аталады

- А) орталық
- В) аралық
- С) аяқталу
- Д) бастапқы
- Е) ақырғы

Стимулдан кейін жанаса келетін респондентті
үйрену қайсысында болады

- А) облигатты үйретуде
- В) аллеломиметикалық шарттылануда
- С) классикалық шарттылануда
- Д) оперантты шарттылануда
- Е) физикалық шарттылануда

Генетикалық жағынан тіркелмеген жаңа қимыл -
әрекеттердің жануарларда үйрету

- А) іскерлік (істілік)
- В) қабілеттілік

С) дағды

Д) рефлекс

Е) инстинкт

Кілттік стимулдардың жануарлардың мінез –
құлығына әсер етуі

- А) мәжбүрлі
- В) өз еркімен
- С) кезекті уақытта
- Д) талғамды
- Е) жеке

Қоршаған ортаның керекті элементтерін
пайалануда жануарлардың мінез – құлық
көрінісінің фазасы

- А) іздену фазасы
- В) аяқталу фазасы
- С) ақырғы фазасы
- Д) бастапқы фазасы
- Е) аралық фазасы

Онтогенездік дамуда жеке тәжірбиенің алынуы
мен жинақталуының іштей бұрыннан
қалыптасқан психикалық іс - әрекетін жетілдіру

- А) оқыту
- В) даму
- С) бейімделу
- Д) үйрену
- Е) көнігу

Жануарлар арасында қарым – қатынас жасаудың
кейбір әрекеттерге айналғандағы олардың мәні

- А) сигналдық
- В) мәнді
- С) белгі
- Д) семантикалық
- Е) қимылдық

Жануарларда жер қуатына бағдарлануын
қамтамасыз етеді

- А) реотаксистер
- В) хемотаксистер
- С) геотаксистер
- Д) анемотаксистер
- Е) физиотаксистер

Омыртқалылардың қоршаған ортаға
бейімделуінің екі басты типін ажыратқан

- А) Г. Лейбниц
- В) А. Северцов
- С) С. Рубинштейн
- Д) Г. Гельмгольц
- Е) К. Фабри

Қарлығаштардың ұя салғанда, керекті
материалды ұя салатын жерге (субстратқа)

құрастыруды бұрыннан келе жатқан мінез – құлық ерекшеліктерін қалай көрсетеді

- A) әуелі аздап, сонан соң көбірек
 - B) көбірек
 - C) әуелі көбірек, сонан соң аздап
 - D) & аздап
 - E) орташа
- *****

Табиғи жағдайда шағаланың балапаны анасының сары тұмсығындағы жолақты шұқиды ол қандай түс

- A) жасыл
 - B) көк
 - C) & қызыл
 - D) күлгін
 - E) қызғылт
- *****

Нейросенсорлық жүйелерге негізделген босатушы механизм мінез – құлық актілерін «босатушы ситуация» мен бірліктіруін қамтамасыз етілуі қалай аталады

- A) регрессивті
 - B) тауып алушы
 - C) & тумысты
 - D) прогрессивті
 - E) бастапқы
- *****

Сигналдың қалпы мен объектінің қалпының аралық қатынасын бейнелейтін жануарлар сигналы

- A) марка
 - B) кілт
 - C) индекс
 - D) & символ
 - E) белгі
- *****

Егер де барылдақ торғайдың (дрозд) онкүндік балапанының алдына үлкен шеңбер тәрізді макетті көрсетсе, онда олар қай жаққа талпынады

- A) төменгі жағына
 - B) & жоғарғы жағына
 - C) оң жағына
 - D) орта жағына
 - E) сол жағына
- *****

Генетикалық тұрғыда бекітілмеген қимылдардың жаңа түрін игеруге жануарларды үйрету қалпы

- A) икемдеуші
 - B) қабілеттілік
 - C) нышан
 - D) & дағды
 - E) инстинкт
- *****

Жануарлардың белгілі бір әрекетіне қатысы бар жүйке орталықтарының тітіркену табалдырығын алдын ала төмендететін кілттік тітіркендіргіштер

- A) & икемдеуші

- B) бағыттаушы
 - C) әлсіретуші
 - D) жіберуші
 - E) көтермелеуші
- *****

Біркелкі физиологиялық функцияның дәреженің көлемді әрі ұзақ ауысуы, ішкі ритмін бұзылуы бастапқы бола ма

- A) жануарлардың тек қана пассивтілігіне
 - B) & жануарлардың мотивациясына
 - C) жануарлардың тек қорғаныс мінез – құлығына
 - D) жануарлардың агрессивті болуына
 - E) тек аппетитті мінез - құлыққа
- *****

Егер агрессивті тышқанды жақын туыстарымен бірге орналастырса, онда агрессивтілігі

- A) өзгермейді
 - B) & төмендейді
 - C) әуелі көбейе түседі, сонан соң азая бастайды
 - D) көюейе түседі
 - E) күшейе түседі
- *****

Егер шағаланың ұясының қасына өзінің бір жұмыртқасы мен түсі мен қалпы бірдей тастан істеген тағы бір жұмыртқаны салса, қайсысын қайта ұяға салады

- A) тек тас жұмыртқаны
 - B) екеуіне де тимейді
 - C) & екеуін де салады
 - D) тек өзінің жұмыртқасын
 - E) ұясын тастап кетеді
- *****

Жануарлар психикасындағы ерекшеліктері ме олардың өмір сүру арасында тікелей қатыстың бар екенін дәлелдеген

- A) В. Вернадцкий
 - B) Платон
 - C) Р. Декарт
 - D) & Ж. Леклер – Бюффон
 - E) К. Фабри
- *****

Келесі тізбектегінің қайсысы жануарлардың аңшылық мінез – құлығының аяқталуы стадиясына жатады: 1) бағытталмаған іздену; 2) кілттік тітіркендіргішті табу; 3) қосымша тітіркендіргіштерге бағдарлану; 4) ұрланып жақындау; 5) бас салу; 6) ұсталған анды бөлшектеу; 7) бөлшектерін жей бастау

- A) 4,5,6,7
 - B) & 6,7
 - C) 7
 - D) 5,6,7
 - E) 7,4
- *****

Сигналдың интенсивтілігі мен хабардың сапасын ажыратудағы өзара байланысын (корреляциясын) бейнелейтін жануарлардың сигналы

- A) маркер
 - B) & индекс
 - C) этикетка
 - D) марка
 - E) кілті
- *****

Өмір барысында жануарлардың психикасында болатын өзгерістерді зерттейтін әдіс

- A) салыстырмалы
 - B) филогенетикалық
 - C) & онтогенетикалық
 - D) сипаттау
 - E) артып шығу
- *****

Жеке бастәжірбиені жинақтау арқылы әрекет инстинктісін жетілдірудің іске асуы

- A) супероптимальды реакция арылы
 - B) әдеттену арқылы
 - C) квазиқажеттіліктерді актуализациялау арқылы
 - D) & жаттығу арқылы
 - E) дрессировка арқылы
- *****

Жануарлардың қимыл - әрекеті белсенділігіне операцияларды бөліп көрсету ең керекті белгі екенін көрсететін

- A) еліктеу белсенділігі
 - B) әдеттену
 - C) жаттығу
 - D) & дағды
 - E) дрессировка
- *****

Дрессировка кезінде қошеметтеудің болуы: 1) тікелей; 2) бөлшектелген; 3) жанама; 4) құрама

- A) 2,3,4
 - B) & 1,2,3
 - C) 1,2,4
 - D) 1,3,4
 - E) 1,2,3,4
- *****

Жасанды тітіркендіргіштерге жануарлардың ерекше мән беріп «күшейте» жауап беруге дайындалуы

- A) галлюцинаторлық
 - B) дезадаптивті
 - C) иллюзиялық
 - D) & супероптимальды
 - E) оптикалық
- *****

Мысықтың қорғаныс мінез – құлығын құйрығын қалай ұстауынан байқауға болады

- A) & төмен ұстауынан
 - B) оңға бұруынан
 - C) жоғары көтеруінен
 - D) солға бұруынан
 - E) аяғының арасына қысуынан
- *****

Жануарлар мен адам психикасының жалпы мен сапалық айырмашылығының қалыптасуы мен байқалу жолын қарастыру қандай ғылымның пәні болып табылады

- A) этология
 - B) & салыстырмалы психология
 - C) зоопсихология
 - D) биопсихология
 - E) этнопсихология
- *****

Дағдының қалыптасуына ең керекті болып табылады

- A) инструменталдық шарттандыру
 - B) & бұрынғы өмір тәжірбиесінде керекті қимыл координациясының болуы
 - C) проблемалық жәшіктің болуы
 - D) жағымды нығайту
 - E) жағымсыз нығайту
- *****

Қоршаған ортаның ерекше жағдайында түр мінез – құлықтың нақтылануы

- A) облигатты үйрету арқылы
 - B) факультативті үйрету арқылы
 - C) мінез – құлықтың инстинктивті механизмінің реттелуін актуалдылау арқылы
 - D) & латентті үйрету арқылы
 - E) облигатсыз үйрету арқылы
- *****

Гермофродит – балықта төлдей стратегиясының өзгеруі қоршаған ортадағы өзгерістердің параметрімен байланысты, ол

- A) дыбыс
 - B) & температура
 - C) жарық
 - D) түс
 - E) ультрадыбыс
- *****

Қоршаған ортаның нақты өзгерістеріне бейімделу жағы жануардың жеке басында не арқылы жүреді

- A) & факультативті үйрену
 - B) латентті үйрену
 - C) коллатеральді үйрену
 - D) облигатты үйрену
 - E) латенсіз үйрену
- *****

Жануарлардың мінез құлығының заңдылықтары мен жалпы биологиялық негіздерін қарастыратын ғылым

- A) зоопсихология
 - B) онтропсихология
 - C) салыстырмалы психология
 - D) & этология
 - E) физиология
- *****

Имитациялық үйрену арқылы қалыптаспайтыны қайсысы

- A) қимыл әрекет дағдылар

В)& инструменталды дағдылар
С) жыныс мінез – құлығымен байланысты дағдылар
D) қоректену мінез – құлығымен байланысты дағдылар
E) операционалдық дағдылар

Жануарлардың лабильді мінез – құлығы аяқталу фазасына жақындаған сайын
A) өзгермейді
B) әуелі өсе бастап, кейін төмендейді
C) өсе бастайды
D)& төмендейді
E) әуелі төмендейді, кейін өсе бастайды

Балықтардың үйірлік коммуникациясының мүшесі
A) бас сүйегінің түпкі жағындағы вомероназалдық мүшесі
B)& екі жағындағы жолақ
C) мальпигиев мүшесі
D) арқа қанатының түпкі жағындағы кутикулдың қалыңдау жері
E) базальдық ядролар

Жануарлардың дамуы мен психикасын эволюциялық тұрғыда қарастыруды ұсынған
A) Плутарх
B) М. Ломоносов
C)& Ч. Дарвин
D) Б. Спиноза
E) Л. Леонтьев

Жануарлар психикасымен шұғылданатын ғылым
A)& зоопсихология
B) биопсихология
C) салыстырмалы психология
D) этология
E) физиология

Инкубацияның аяқ кезінде қарңғыда ұсталып жұмыртқадан шыққан балапанды, жарықта ұсталған балапанмен салыстырғанда қандай өзара қатынас пайда болады
A) өте қатаң
B)& өте бейімделген
C) өте стабильді
D) өте стабильсте
E) аз бейімделген

Инстинктивті әректтік аяқталу фазасында байқалатыны
A) өз күш қуатына сенушілік
B) супероптималды реакция
C) қимыл - әректінің көптігі
D)& қимыл - әректінің аздығы
E) өз күш қуатына сенбеушілік

Жануарлардың түріне сәйкес стереотипті қимыл - әрекеті хабарлау функциясы жағынан қалай аталады
A) интерактивті
B)& ритуалданған
C) перцептивті
D) семантикалық
E) апперцептивті

Бір жануар екіншісінің істегеніне ілесе қарым – қатынастық тұрғыда ерекше үйрену көрінісі
A)& еліктеу
B) бейнелеу
C) көшірмелеу
D) әсерлену
E) алып пайдалану

Топтасқан балық коммуникациясында негізгі роль атқарады
A) химиялық сигналдар
B) дыбыстық сигналдар
C) визуалды сигналдар
D)& вибрациялық сигналдар
E) физикалық сигналдар

Объективті әдістің негізгі формуласын ұсынған
A)& В. Вундт
B) К Фабри
C) В. Вагнер
D) Аристотель
E) Б. Спиноза

Биологиялық сигналды жіберуші
A) индуктор
B) кодтаушы
C)& экспедиент
D) перципиент
E) дедуктор

Зоопсихологиялық зерттеулерде субъективті әдістің негізін салушы
A) Ладыгина – Котс
B) Вундт
C) & Вагнер
D) Северцев
E) Кофмка

Егер шағаланың ұясына картопты салса, ұясына келгенде онымен не істейді
A) ұядан шығарып тастайды
B) оны шұқылай бастайды
C)& оны да баса бастайды
D) оны баспайды
E) ұясын тастап кетеді

Тізімнің ішінде қайсысы атшалманның (хомяк) қысқы ұйықтауының белгісі; 1) жүрек соғысы жиілігінің азаюы; 2) дене температурасының өсуі; 3) дем алуының азаюы

- A) 2,3
- B) 2
- C) 1,2
- D) & 1,3
- E) 1

Дрессировка кезінде қошеметтеу стадиясына жануардың керекті қимыл әректі не нәрсеге жасалған реакция

- A) & тамаққа
- B) басқа жануар сигналдарына
- C) дрессировщик сигналына
- D) көрермендер сигналдарына
- E) өз қажеттілігіне

Дрессировка кезінде керексіз қимыл - әрекетін тоқтата отыра керекті әрекетті әрмен жалғастыра отыруды қандай стадия деп атайды

- A) & нығайту
- B) оптималды қолдан дем беру
- C) өтеу
- D) қақпалау
- E) жазалау

Келесі аталған объектілер ішінде қайсысы жануарлар үшін кілттік тітіркендіргіштердің белгісін көрсетеді: 1) жануарлар; 2) құралдар; 3) сөздер

- A) 1,2
- B) & 1
- C) 2
- D) 1,2
- E) 2,3

94) Жануарлар мінез – құлық актісінде байқалатыны

- A) & екі фаза
- B) төрт фаза
- C) үш фаза
- D) бес фаза
- E) бір фаза

Белгілі бір тітіркендіргішті интеграциялау және белгілі бір мінез –құлық актісімен байланысты жүйке орталықтарын тежелуден босату механизмінің структурасына қайсысы жатады

- A) шартты
- B) тауып алу
- C) & жіберуші
- D) прогрессивті
- E) регрессивті

Қарлығаштың алғашқы ұя салу іс - әректі кезіндегі бірінші рет ұя салатын жерді қарастыру жылдамдығы оның қандай ерекшелігімен байланысты

- A) & туа біткенг бағдарламамен
- B) еркегімен қатынас жасаумен
- C) ұшу биіктігімен
- D) жеке өмір тәжірбиесімен
- E) жергілікті ұя салу орнымен

Жануарлар психикасын масштабымен өлшеу әдісін не деп атайды

- A) & субъективті
- B) антропологиялық
- C) сипаттау
- D) объективті
- E) позитивті

Дрессировщиктің жасалынған дағдыны қайта еске түсіруі нәтижелі болу үшін жасайтын әректі қай стадияға сәйкес

- A) тікелей қақпалау
- B) жанама қақпалау
- C) & тұрақтау
- D) істеп өту
- E) тура қақпалау

Екінші қатардағы сигналдық функцияны атқаратын жануарлардың қимыл - әрекетін не деп атайды

- A) & аллохтондық
- B) автохтондық
- C) синхрондық
- D) функционалдық
- E) автономды

Сұйық ағымына жануарлардың бағдарлануын қамтамасыз етеді

- A) анемотаксистер
- B) хемотаксистер
- C) & реотаксистер
- D) гидротаксистер
- E) поликсистер

Қимыл–әрекетінің инициативті жағын көрсету өздігінен әрекет жасау тәсілінің керектігіне тән:

- A) аллеломиметикалық шарттылыққа
- B) облигатты үйретуге
- C) классикалық шарттылыққа
- D) & оперантты шарттылыққа
- E) классикалық емес шарттылыққа

Әр түрлі міндетті жануарлардың шешуінде (лабиринт әдісімен, айналмалы жол әдісімен, проблемалық жәшік әдісімен т.б.)

мінез–қылығын байқау қайсысына жатады?

- A) статистикалық әдіске

- В) эксперименталдық әдіске
С) бақылау әдісіне
D) сипаттау әдісіне
E) байқау–қателесу әдісіне

Келесі факторлар тізбегінің ішінде Аристотель сипаттама бергені қайсысы: 1) құмырсқалардың белсенділігі жарық сәулесіне бағынышты; 2) жануарлардың бір–біріне үйренуге қабілеті бар; 3) приматтардың мінез–қылығы; 4) антропогендердің мінез–қылығы

- A) 1, 2, 3
B) 3, 4
C) 1, 2
D) 2, 4
E) 2

Ертедегі оқымыстылар жануарлардың іс–әрекетін қарастырғанда көбірек мән бергені:

- A) инстинкт пен үйретудің көлемдік қатынастары
B) инстинктің анатомиялық субстары
C) инстинктивті мінез–қылықтың фазасын анықтау
D) приматтардың сөйлеу мүмкіншіліктері
E) түр арасындағы қатынастары

Н.Н.Ладыгина–Котс өз зерттеулерінде жануарлардың психикасын қарастырғанда мән берген жағы:

- A) жыныстық мінез–қылық
B) қимыл–әрекетінің белсенділігі
C) сөйлеу белсенділігі
D) экспрессивті мінез–қылық
E) қарым–қатынас

Жануарларда бір нәрсені шешуде алдын ала "гипотеза" болады дегенді ұсынған кім?

- A) Б.Дубровская
B) Б.Скинер
C) И.Кречевский
D) Н.Ладыгина–Котс
E) А.И.Иванов

Белгілі бір жануарлар тобының аса көп көбеюі, көңіл табу стратегиясына (ухаживание) әсері бар ма?

- A) бар
B) жоқ
C) тек еркегіне әсер етеді
D) тек ұрғашысына әсер етеді
E) еркегіне де, ұрғашысына да әсер етеді

Жануарлардың ауа толқынына сәйкес бағдарлануына не әсер етеді?

- A) реотаксистер
B) хемотаксистер

- C) анемотаксистер
D) геотаксистер
E) реотаксистер

Табиғи жағдайда шағаланың аш балапаны анасының сары тұмсығындағы нүктені шұқылайды, оның түсі –

- A) көк
B) күлгін
C) жасыл
D) қызыл
E) қара

Инстинктивті қимыл–әрекеті жануарлардың тек бүкіл денесі мен денесінің әр жерін, органдарын қамтамасыз ететін:

- A) түйсік
B) зейіні
C) есі
D) қабылдау
E) инстинктісі

Қарлығаштың түрге сәйкес мінез–қылығы ұя салуда жергілікті субстратқа байланысты өзгеру мүмкін бе?

- A) көбірек
B) азырақ
C) бастапқыда азырақ, кейін көбірек
D) бастапқыда көбірек, кейін азырақ
E) орташа

Келесі тіркестер ішінде химиялық коммуникацияны атқаратын функциялар: 1) территорияны маркаирвокалау; 2) жыныстық партнеры таныу; 3) дағдыны қалыптастыру

- A) 2, 3
B) 1, 2, 3
C) 1, 2
D) 1, 3
E) 3, 1

Генетикалық тұрғыда тіркелмеген жана қимыл әрекетін жануарлардың үйрену жолы

- A) нышан
B) қабілеттілік
C) икемділік
D) дағды
E) инстинкт

Жануарлар мінез–қылығының пластикалық (икемділік) фазасы

- A) іздену фазасы
B) аяқталу фазасы
C) аралық фазасы
D) бастапқы фазасы
E) қимыл–әрекет фазасы

Зоопсихология мен салыстырмалы психологияда
филогенетикалық әдістің мақсаты

- A) бес сатылы салыстыру
- B) төрт сатылы салыстыру
- C) екі сатылы салыстыру
- D) үш сатылы салыстыру
- E) алты сатылы салыстыру

Зоопсихологиялық зерттеулердің субъективті
әдістің негізін салушы

- A) В.Вундт
- B) А.Северцев
- C) Н.Н.Ладыгина–Котс
- D) В.Вагнер
- E) А.И.Иванов

Келесі атамьстардың ішінде жануарлар арасында
қарым–қатынас жасаудың шарты деп саналатын:

1) физикалық өзара әрекеттестік; 2) биологиялық
әрекеттестік; 3) әлеуметтік әрекеттестік

- A) 2,3
- B) 1,2
- C) 3
- D) 1
- E) 3,2

Жануарлар психикасын зерттейтін ғылым

- A) биопсихология
- B) этология
- C) зоопсихология
- D) салыстырмалы психология
- E) физиология

Тірі жәндіктер мен жануарлардың дамуы мен
психикасын эволюциялық тұрғыда дәлелдеген

- A) Плутарх
- B) Б.Спиноза
- C) М.Ломоносов
- D) Ч.Дарвин
- E) К.Э.Фабри

Кейбір жануарларда қарым–қатынас жоқ

- A) жыланда
- B) жоғары сатыдағы омыртқалыларда
- C) балықта
- D) төменгі сатыдағы моллюскаларда және
күрттарда (кольчатые черви)
- E) сүтқоректілерде

Жануарлардың түріне сәйкес әрекетті орындауы
арқылы басқаларында осындай әрекетті
орындауына әсер ететін мінез–қылығы

- A) алломиметикалық
- B) девиантты
- C) вариабельді
- D) демонстративті
- E) негізгі

Тумыстық жіберу механизмінің негізгі көрінісі

- A) сыртқы стимулдарға іріктеп мән берудің
жоқтығы
- B) сыртқы стимулдарға мән берудің жоқтығы
- C) ритмдердің күшейе түсуіне сатылы
бағыныштылығы
- D) сыртқы стимулдарға іріктеп мән беру
- E) ішкі стимулдарға мән берудің талғамдылығы

Н.Н.Ладыгина–Котс өзінің зерттеулерінде
жануарлардың психикасын қарастыруда көңіл
бөлген жағы

- A) құралды пайдалануы
- B) экспрессивті мінез–қылығы
- C) жыныстық мінез–қылығы
- D) сөйлеу белсенділігі
- E) қимыл–әрекетіндегі белсенділігі

Жануарлардың жарыққа бағдарлануын
қамтамасыз етуші

- A) геотаксистер
- B) хемотаксистер
- C) термотаксистер
- D) фототаксистер
- E) реотаксистер

Адам мен жануарлар психикасымен
мінез–қылықтың тумыстық компоненттерін бірге
алғандаға атауы

- A) шартты рефлекс
- B) мінез
- C) темперамент
- D) инстинкт
- E) мотив

Белгілі бір жүйедегі жануарлар тобының басым
өніп–өсу жағдайы көңілін табу (ухаживание)

- A) стратегиясына қатысты
- B) әсер етуі
- C) әсер етпеуі
- D) тек ұрғашысына әсер етуі
- E) ұрғашысына да, еркегіне де әсері етпеуі

Жануарлардың беретін информациясының
"хабарлық" жақтары

- A) бір–біріне қатысы жөнінде
- B) өзі туралы
- C) өзге туралы
- D) қауіп–қатер жөнінде
- E) өзі және өзге туралы

Келесі тіркестердің ішінде қайсысы жануарлар
арасында қатынас жасаудың негізгі шарты болып
табылады: 1) физикалық әрекеттестік; 2)

биологиялық әрекеттестік; 3) қоғамдық әрекеттестік

- A) & 1, 2
- B) 3
- C) 1
- D) 2, 3
- E) 1, 3

Инстинктивті мінез-қылықтың өзгеру жақтарын анықтаған кім?

- A) & В.Вагнер
- B) Дж.Локк
- C) Гиппократ
- D) П.Кабаний
- E) А.Б.Иванов

Лабораториялық жағдайда үйретуді қарастырғанда

- A) жануарлар бір-бірімен эксперимент кезінде қарым-қатынас жасамайды
- B) жануарлар тек қана екеу ара үйретіледі
- C) жануарлар әуелі жеке, бір-біріне қатынастырылмай, кейін бірге қосып өтіледі
- D) үйрену кезінде бір-бірімен қарым-қатынас жасамайды
- E) & жануарлар бір-бірімен басынан-ақ қарым-қатынас жасайды

Дрессировка кезінде қошеметтеудің болуы: 1) тікелей 2) бөлшектелген 3) жанама 4) құрама

- A) 2,3,4
- B) 1,3,4
- C) 1,2,4
- D) & 1,2,3
- E) 1,2,3,4

Жасанды тітіркендіргіштерге жануарлардың ерекше мән беріп «күшейте» жауап беруге дайындалуы

- A) галлюцинаторлық
- B) дезадаптивті
- C) иллюзиялық
- D) оптикалық
- E) & супероптималды

Жануарлар психологиясы және салыстырмалы психологиядағы объективті әдіс-зерттеуді жүргізуге көмектесуі

- A) & екі жолмен
- B) төрт жолмен
- C) тес жолмен
- D) үш жолмен
- E) алты жолмен

Мысықтың қорғаныс мінез-қылығын құйрығын қалай ұстауынан байқауға болады

- A) аяғының арасына қысуынан

- B) оңға бұруынан
- C) жоғары көтеруінен
- D) солға бұруынан
- E) & төмен ұстауынан

Жануарлардың бір-біріне денесінің бір бөлігін көрсету мінез-қылығы

- A) арандату
- B) & демонстрация
- C) қызықтыру
- D) үрейлендіру
- E) тарихи

Жануарлар психикасындағы ерекшеліктері мен олардың өмір сүру арасында тікелей қатыстың бар екенін дәлелдеген

- A) & Ж.Леклер-Бюффон
- B) Платон
- C) Р.Декрат
- D) В.Вернадский
- E) К.Фараби

Өмір барысынан жануарлардың психикасында болатын өзгерістерді зерттейтін әдіс

- A) салыстырмалы
- B) филогенетикалық
- C) сипаттау
- D) & онтегенетикалық
- E) артып шығу

Жануарлардың мінез-қылығының икемділігі (пластичность) фазасы

- A) аяқталу фазасы
- B) бастапқы фазасы
- C) аралық фазасы
- D) & іздену фазасы
- E) ақырғы фазасы

К.Лоренц бойынша «Тумыстық қимыл координациялары» жануарлардың мінез-қылық фазасының келесі атамыстардың қайсысында іске асуын не деп атайды

- A) аралық,
- B) & аяқталуы
- C) алғашқы
- D) іздестіру
- E) ақырғы

Жануарлар психикасының байқалуы оның заңдылықтарын зерттейтін ғылым саласы

- A) салыстырмалы психология
- B) & зоопсихология
- C) этология
- D) биопсихология
- E) жануарлар физиологиясы

Келесі тізбектегінің қайсысы жануарлардың аңшылық мінез-қылығының аяқталуы стадиясына жатады: 1) бағытталмаған іздену; 2) кілттік тітіркендіргішті табу; 3) қосымша тітіркендіргіштерге бағдарлану; 4) ұрланып жақындау; 5) бас салу; 6) ұсталған аңды бөлшектеу; 7) бөлшектерін жей бастау

- A) 4, 5, 6, 7
- B) 7
- C) & 6, 7
- D) 5, 6, 7
- E) 7, 4

Сигналдың интенсивтілігі мен хабардың сапасын ажыратудағы өзара байланысын (корреляциясын) бейнелейтін жануарлардың сигналы

- A) маркер
- B) кілті
- C) этикетка
- D) марка
- E) & индекс

Күнделікті өміріне игерілген мінез-қылықтың тұмыстық қимыл-әрекеті координацияларымен бітісі, қандай бірлестікті көрсетеді

- A) инстинктивті мінез қылықтың ба?
- B) қимыл-әрекеттермен бе?
- C) үйретумен бе?
- D) таксистермен бе?
- E) & инстинктивті мінез қылық пен мінез-қылықтың ба?

Жануарларда тұмысынан қорғаушы ортаның белгілі бір әсеріне генетикалық тұрғыда бекіп болған, оларға кеңістік әлемінде қимыл белсенділігіне бағдар жасауды қамтамасыз ететін реакцияны не деп атайды

- A) & таксистер
- B) шартты рефлексдер
- C) драйвтер
- D) инстинкті
- E) қимыл әрекеттері

Дағдының қалыптасуына ең керекті болып табылады

- A) & жағымды нығайту
- B) бұрынғы өмір тәжірибесінде керекті қимыл координациясының болуы
- C) проблемалық жәшіктің болуы
- D) инструменталдық шарттандыру
- E) жағымсыз нығайту

Кілттік тітіркендіргіштердің параметрінің өсе бастауына сәйкес пропорционалды түрде жануарлардың инстинктивті реакциясының күшейуін қандай заң дейді

- A) & суммация заңы

- B) басып өту заңы
- C) презентация заңы
- D) индукция заңы
- E) интеграция заңы

Кілттік тітіркендіргіштер мен оның комбинацияларын қоса алғанда жануарлардың мінез-қылық көрінісінің фазасы

- A) ақырғы
- B) аяқталу
- C) бастапқы
- D) & іздеу
- E) алғашқы

Топтасқан балық коммуникациясында негізгі роль атқарады

- A) химиялық сигналдар
- B) дыбыстық сигналдар
- C) визуалды сигналдар
- D) физикалық сигналдар
- E) & вибрациялық сигналдар

Қоршаған ортаның ерекше жағдайында түр мінез-қылығының нақтылануы

- A) облигатты үйрету арқылы
- B) мінез-қылықтың инстинктивті механизмнің реттелуін актуалдылау арқылы
- C) & факультативті үйрену
- D) латентті үйрету арқылы
- E) облигатсыз үйрету арқылы

Гермофродит-балықта төлдей стратегиясының өзгегуі қоршаған ортадағы өзгерістердің параметрімен байланысты, ол

- A) дыбыс
- B) жарық
- C) & температура
- D) түс
- E) ультрадыбыс

Инстинктивті әрекеттік аяқталу фазасында байқалатыны

- A) өз күш құатына сенушілік
- B) супероптималды реакция
- C) & қимыл-әрекетінің көптігі
- D) өз күш қуатына сенбеушілік
- E) қимыл-әрекетінің аздығы

Қоршаған ортаның нақты өзгерістеріне бейімделу жағы жануардың жеке басында не арқылы жүреді

- A) факультативті үйрену
- B) & латентті үйрену
- C) коолатеральды үйрену
- D) облигатты үйрену
- E) латентсіз үйрену

Жануарлардың дамуы мен психикасын
эволюциялық тұрғыда қарастыруды ұсынған

- A) М.Ламоносов
- B) Плутарх
- C) & Ч.Дарвин
- D) Б.Спиноза
- E) Л.Леонтьев

Жануарлардың онтогенездік және
филогенетикалық психикасын салыстыру әдісі

- A) онтогенетикалық
- B) социогенетикалық
- C) филогенетикалық
- D) & биогенетикалық
- E) физиологиялық

Жануарлар анатомиясын зерттейтін ғылым

- A) функционалды
- B) морфология
- C) гистология
- D) антропоморфия
- E) & антропометрия

Жануарлардың өзіндік ерекшелігін зерттейтін
анатомия

- A) функционалды
- B) & морфология
- C) гистология
- D) антропоморфия
- E) антропометрия

Жануарлар организмінің сыртқы ортаға
бейімделуіне ықпал ететін белсенді түрдегі
қозғалыс жасау жиынтығы қалай аталады?

- A) мінез-құлқы
- B) & инстинкт
- C) басыну
- D) психика
- E) дағды

Ттігіркену нелерге тән қасиет?

- A) омыртқасыздар
- B) тұяқтылар
- C) сүткөректілер
- D) & микроорганизмдер
- E) омыртқалылар

Мінез-құлықтың жетіліп және жетілмей туатын
жануарларда дамуына кім нақты биологиялық
мінездеме берді

- A) Орбели
- B) Бериллии
- C) Герд
- D) Спенсон
- E) & Скиннер

Тауықтың бас миында зоналар әртүрлі
инстинктивті қозғалыстарды туғызады деп
қандай неміс нейрофизиологы айтқан.

- A) & Шмальгаузен
- B) Фабри
- C) Хольст
- D) Шипли
- E) Северцов

Куоның айтуы бойынша тауықтың ұрықтану
процесі қай күннен басталады.

- A) 3-4
- B) & 5-6
- C) 4-5
- D) 7-8
- E) 10-11

Мынандай көзқарасты кім қарастырды
«Эмбриондық үйрену» мінез құлықтың тек қана
пренатальды дамуында ғана болмайды, сонымен
қатар постнатальды жетілу процесінде де болады
деген.

- A) Скребицкий
- B) Кармейкл
- C) & Северцов
- D) Кречевский
- E) Хольст

Зоопсихология объектісі болып табылады

- A) & жануарлардың психикалық ерекетті
- B) дағдылану
- C) жануарлардың ойлануын т%осіну
- D) еңбек ету әрекеті
- E) жануарлар мен адам психикасын салыстыру

Тек қазба қалдықтар арқылы айқындалған ғылым

- A) эмбриология
- B) салыстырмалы психология
- C) & палеонтология
- D) физиология
- E) анатомия

Әр түрлі жағдайларда тіршілік ете алатын
жануарлар

- A) амазогеография
- B) эвритоптық
- C) & стеноптоптық
- D) палеонтология
- E) психосоматика

Барлық жануарлардың мінез-құлқылары
құмарлық пен анықталады деп кім айтқан?

- A) Платон
- B) Лукреции
- C) Аристотель
- D) & Ламеттри
- E) Леруа

Жанурларда қарым-қатынас және логикалық ойлау бар деген кімдер

- A) психологтар
- B) зоопсихологтар
- C) этологтар
- D) философтар
- E) физиологтар

Адамға ғана тән қасиет

- A) түйсіну
- B) иіс сезу
- C) дәм сезу
- D) сана
- E) көру

Физиологиялық тұрғыдан құстардың ұя салуы, өрмекшінің өрмек тоқуы қандай әрекетке жатқызуға болады

- A) қабылдау
- B) түйсік
- C) зейін
- D) сана
- E) инстинкт

«Жануар» сөзі қай тілден алынған.

- A) грек
- B) ағылшын
- C) француз
- D) латын
- E) парсы

Түрі, түсі, исі, өлшемі және т. б. не болып табылады.

- A) тумалы қоздырғыш механизімі
- B) биологиялық сағат
- C) тітіркендіргіш
- D) тітіркендіргіш бастапқысы
- E) түйсіну процесі

Биологиялық ортаға сәйкестелген мінез-құлық әрекеттерінің нейросенсорлық жүйе жиынтығы қалай аталады.

- A) тумалы қоздырғыш механизімі
- B) биологиялық сағат
- C) тітіркендіргіш
- D) тітіркендіргіш бастапқысы
- E) түйсіну процесі

Жануарлар организмінің сыртқы ортаға бейімделуіне ықпал ететін белсенді түрдегі қозғалыс жасау жиынтығы қалай аталады?

- A) мінез-құлық
- B) инстинкт
- C) басыну
- D) психика
- E) дағды

Кілттік стимулдардың жануарлардың мінез-құлығына әсер етуі

- A) мәжбүрлі
- B) өз еркімен
- C) кезекті уақытта
- D) талғамды
- E) жеке

Келесі тіркестер ішінде химиялық коммуникацияны атқаратын функциялар: 1) территорияны маркаирвокалау; 2) жыныстық партнеры тану; 3) дағдыны қалыптастыру

- A) 2, 3
- B) 1, 2, 3
- C) 1, 2
- D) 1, 3
- E) 3, 1

К. Лоренц бойынша «Тумыстық қимыл координациялары» жануарлардың мінез-құлық фазасын келесі атамдардың қайсысында іске асуын не деп атайлы.

- A) аяқталу
- B) аралық
- C) алғашқы
- D) іздестіру
- E) ақырғы

Адам мен жануарлар психикасымен мінез-құлықтың тумыстық компоненттерін бірге алғандағы атауы

- A) шартты рефлекс
- B) инстинкт
- C) темперамент
- D) мінез
- E) мотив

Инстинктивті мінез – құлықтың өзгеру жақтарын анықтаған

- A) Дж. Локк
- B) В. Вагнер
- C) Гиппократ
- D) П. Кабаний
- E) А. Б. Иванов

Неміс этологы Ф. Вальтердің бақылауынша дем алу үшін керекті орын деп кілттік стимул ретінде нені айтуға болады?

- A) тірі көріністі
- B) көлденең көріністі
- C) ылдйлы көріністі (ең кіш) көріністі
- D) көк түсті
- E) жасыл түсті

Шағала балапандары анасы келгенде кеңістік бағытта бағдарлануын қамтамасыз етеді

- A) анемотаксис
- B) термотаксис
- C) реотаксис
- D) & фототаксис
- E) хемотаксис

Амфибиялар бағдарлануда басым мән беретіні

- A) дыбыстық сигналдар
- B) химиялық сигналдар
- C) & физикалық сигналдар
- D) жарық сигналдары
- E) есту сигналдары

Н. Н. Ладыгина – Котс өзінің зерттеулерінде жануарлардың психикасын қарастыруда көңіл бөлген жағы

- A) & қимыл - әрекетіндегі белсенділігі
- B) экспрессивті мінез – құлығы
- C) жыныстық мінез – құлығы
- D) сөйлеу белсенділігі
- E) құралды пайдалануы

Топтасқан балық коммуникациясында негізгі роль атқарады

- A) химиялық сигналдар
- B) дыбыстық сигналдар
- C) визуалды сигналдар
- D) & вибрациялық сигналдар
- E) физикалық сигналдар

Дрессировка процесіндегі стадиялар: 1) қақпалау; 2) нығайту; 3) дәріптеу; 4) істеп болу

- A) & 2,3,4
- B) 1,3,4
- C) 1,2,4
- D) 2,1,3
- E) 3,4,

Күнделікті өміріне игерілген мінез-құлықтың тұмыстық қимыл-әрекеттің координацияларымен бітісі, қандай бірлестікті көрсетеді.

- A) инстинктивті мінез қылықтың ба?
- B) & инстинктивті мінез қылық пен мінез қылықтың ба?
- C) үйретумен бе?
- D) таксистермен бе?
- E) қимыл әрекеттер мен бе?

Инстинктивті мінез – құлық құралдары

- A) инстинктивті зауықтану
- B) түрткілер (сезімдік)
- C) инстинктивті импульстер
- D) & истинктивті әрекеттер
- E) инстинктивті үміттену

Инстинктивті процестерге қарағанда реттеу және кеңістікпен уақыт көлемінде бағдарлану қандай болады?

- A) бейтарап
- B) аулақталған
- C) & қосымшаланған
- D) басқарушы
- E) жалғастыру

Дағдының қалыптасуына ең керекті болып табылады

- A) инструменталдық шарттандыру
- B) & бұрынғы өмір тәжірбиесінде керекті қимыл координациясының болуы
- C) проблемалық жәшіктің болуы
- D) жағымды нығайту
- E) жағымсыз нығайту

Біркелкі физиологиялық функцияның дәреженің көлемді әрі ұзақ ауысуы, ішкі ритмін бұзылуы бастапқы бола ма

- A) жануарлардың тек қана пассивтілігіне
- B) & жануарлардың мотивациясына
- C) жануарлардың тек қорғаныс мінез – құлығына
- D) жануарлардың агрессивті болуына
- E) тек аппетитті мінез - құлыққа

Жануарлардың химиялық тітіркендіргіштерге бағдарлануын қамтамасыз ететін

- A) & хемотаксистер
- B) фототаксистер
- C) анемотаксистер
- D) реотаксистер
- E) геотаксистер

Жануарлардың химиялық тітіркендіргіштерге бағдарлануын қамтамасыз ететін

- A) & хемотаксистер
- B) фототаксистер
- C) анемотаксистер
- D) реотаксистер
- E) геотаксистер

Инстинктивті мінез – құлықтың өзгеру жақтарын анықтаған

- A) Дж. Локк
- B) В. Вагнер
- C) Гиппократ
- D) & П. Кабаний
- E) А. Б. Иванов

Жануарлардың мінез - құлығының икемділік (пластичность) фазасы

- A) аяқталу фазасы
- B) бастапқы фазасы
- C) & іздену фазасы
- D) аралық фазасы

Е) ақырғы фазасы

Қоршаған ортаның нақты өзгерістеріне бейімделу жағы жануардың жеке басында не арқылы жүреді

- А) & факультативті үйрену
- В) латентті үйрену
- С) коллатеральді үйрену
- Д) облигатты үйрену
- Е) латенсіз үйрену

Жануарлардың беретін информациясының "хабарлық" жақтары

- А) бір-біріне қатысы жөнінде
- В) өзі туралы
- С) өзге туралы
- Д) қауіп-қатер жөнінде
- Е) & өзі және өзге туралы

Күнделікті өміріне игерілген мінез-құлықтың тұмыстық қимыл-әрекеттің координацияларымен бітісі, қандай бірлестікті көрсетеді.

- А) инстинктивті мінез қылықтың ба?
- В) & инстинктивті мінез қылық пен мінез қылықтың ба?
- С) үйретумен бе?
- Д) таксистермен бе?
- Е) қимыл әрекеттер мен бе?

Тұрмыстық жіберу механизмінің негізгі көрінісі деп нені айтамыз

- А) сыртқы стимулдарға іріктеп мән берудің жоқтығы
- В) & сыртқы стимулдарға іріктеп мән беру
- С) ритмдердің күшейе түсуіне сатылы бағыныштылығы
- Д) сыртқы стимулдарға мән берудің жоқтығы
- Е) ішкі стимулдарға мән берудің талғамдығы

Мынандай көзқарасты кім қарастырды «Эмбриондық үйрену» мінез құлықтың тек қана пренатальды дамуында ғана болмайды, сонымен қатар постнатальды жетілу процесінде де болады деген.

- А) Скребицкий
- В) Кармейкл
- С) & Северцов
- Д) Кречевский
- Е) Хольст

Кілттік тітіркендіргіштер мен оның комбинацияларын қоса алғанда жануарлардың мінез - құлық көрінісінің фазасы

- А) & іздеу
- В) аяқталу
- С) бастапқы

Д) ақырғы
Е) алғашқы

Жоғары сатыдағы жануарлардың бүкіл инстинктивті дене қимыл - әрекетімен бірге дененің әр жері және жеке мүшелерін қамтамасыз ететін

- А) таксистер
- В) ес
- С) қабылдау
- Д) зейін
- Е) & түйсік

Жануарлардың инстинктивті мінез-құлқы бір рет берілген және өзгермейді деп санамаған

- А) & Ламарк
- В) Рулье
- С) Дарвин
- Д) Кювье
- Е) Вагнер

Инстинктер өзгереді және таңдау оларға ықпалын тигізеді де оларды дамытады

- А) Орбели
- В) Промтов
- С) Дарвин
- Д) & Северцов
- Е) Вилкс

Дымқыл ортаға тітіркену не болып табылады?

- А) Фото
- В) хемо
- С) & термо
- Д) анемо
- Е) гидро

Психикалық ерекшеліктерін зерттейтін ғылым

- А) & Психология
- В) Этология
- С) Физиология
- Д) Зоопсихология
- Е) Психосоматика

Ғылыми зоопсихология қай ғасырда пайда болды

- А) & 19ғ
- В) 18ғ соңы
- С) 17ғ соңы
- Д) 18ғ басы
- Е) 17ғ басы

Жануарлар табиғи жол мен сұрыпталып өмір сүруге қажетті қасиеттері барлар ғана қалады деген кім ?

- А) Платон

- В) Лукреции
 - С) Аристотель
 - Д) Ламеттри
 - Е) Леруа
- *****

Барлық жануарлардың мінез-құлқылары құмарлық пен анықталады деп кім айтқан?

- А) Платон
 - В) Лукреции
 - С) Аристотель
 - Д) Ламеттри
 - Е) Леруа
- *****

Адамға қарағанда жануарлар сезімді және өлі жан деп кім санаған?

- А) Платон
 - В) Лукреции
 - С) Аристотель
 - Д) Ламеттри
 - Е) Леруа
- *****

Жануарлар қозғалыстар жиынтығы ойлау және тәжірибеге қарамастан бағынып жасалады деген кім?

- А) Платон
 - В) Лукреции
 - С) Аристотель
 - Д) Ламеттри
 - Е) Леруа
- *****

Түйсінулер қайталана берілу және есті жаттықтыруы арқылы сана инстинктен пайда болған есебін кім қарастырды?

- А) Платон
 - В) Лукреции
 - С) Аристотель
 - Д) Ламеттри
 - Е) Леруа
- *****

Инстинктер саналы жасалып отырған іс-әрекеттерден пайда болғанын кім қарастырды?

- А) Бюффон
 - В) Леруа
 - С) Кондильяк
 - Д) Ламарк
 - Е) Рулье
- *****

Инстинктер тепе-тең тану процесі қосылуы арқылы саналы әрекеттерден пайда болды деген қорытындыға Кондильяк қай жылы келді?

- А) 1855ж
 - В) 1755ж
 - С) 1655ж
 - Д) 1756ж
 - Е) 1757ж
- *****

Жануарларға әр түрлі психикалық әрекет формалары тән көбінесе түйсіну және дағдылар деген пікір кімдікі

- А) Бюффон
 - В) Леруа
 - С) Кондильяк
 - Д) Ламарк
 - Е) Рулье
- *****

Сыртқы ортаның ықпалымен жануарлардың мінез-құлқы өзгерін отырады деген

- А) Бюффон
 - В) Леруа
 - С) Кондильяк
 - Д) Ламарк
 - Е) Рулье
- *****

Инстинктер жануарлардың ұрпақтан-ұрпаққа нығайып беріліп отырады деген дәлел

- А) Бюффон
 - В) Леруа
 - С) Кондильяк
 - Д) Ламарк
 - Е) Рулье
- *****

Кімнің теориясы бойынша инстинкт-бұл түрдің қалыптасуында құрылған, кей қоршаған орта ықпалынан ұрпақтан ұрпаққа берілетін тітіркену деген

- А) Бюффон
 - В) Леруа
 - С) Кондильяк
 - Д) Ламарк
 - Е) Рулье
- *****

Бастапқысында зоопсихологияда материалистік эволюция бағытың қалыптастырған

- А) Ламарк, Бюффон, Дарвин
 - В) Рулье, Вагнер
 - С) Кондильяк, Леруа
 - Д) Лукреции, Ламеттри
 - Е) Аристотель, Платон
- *****

Зоопсихологияда материалистік эволюциялық бағыт нешінші ғасырда дами бастады

- А) 18-19ғ
 - В) 20-21ғ
 - С) 19-20ғ
 - Д) 17-18ғ
 - Е) 16-17ғ
- *****

Циркте атақты артис және жаттықтырушы

- А) Дубов
- В) Дуров
- С) Дудов
- Д) Суриков

Е)Соблинский

Жануарларда қарым-қатынас және логикалық ойлау бар деген кімдер

А)психлогтар

В)&зоопсихологтар

С)этологтар

Д)философтар

Е)физиологтар

Тгітіркену нелерге тән қасиет?

А)омыртқасыздар

В)түяқтылар

С)сүткөректілер

Д)&микроорганизмдер

Е)омыртқалылар

Адамға ғана тән қасиет

А)түйсіну

В)иіс сезу

С)дәм сезу

Д)&сана

Е)Көру

Жануалар анатомиясын зерттейтін ғылым

А)функционалды

В)&морфология

С)гистология

Д)антропоморфия

Е)антропометрия

Жануарлардың жүріс-тұрысың зерттейтін анатомия

А)функционалды

В)&морфология

С)пластикалық

Д)гистология

Е)антропометрия

Анатомия жөнінде жазба мәліметтер қай жерде, қай ғасырда пайда болды

А)5-6ғ. Грецияда

В)6-7ғ. Египетте

С) &6-8ғ. Грецияда

Д)5-6ғ Испанияда

Е)6-7ғ Англияда

Ерте кезде тіршілік еткен жануарлардың таралуын зерттеген ғылым қалай аталады

А)амазогеография

В)эвритоптық

С)стенотоптық

Д)&палеонтология

Е)пластикалық

Әр түрлі жағдайларда тіршілік ете алатын жануарлар

Ф ҚазҰПУ 0703-12-11 Білім алушыларға арналған оқу-әдістемелік кешені Үшінші басылым

А)амазогеография

В)эвритоптық

С)&стенотоптық

Д)палеонтология

Е)пластикалық

Белгілі жағдайларда тіршілік ете алатын жануарлар

А)амазогеография

В)эвритоптық

С)стенотоптық

Д)палеонтология

Е)&пластикалық

Стенотопқа жататын жануар

А)қасқыр

В)түлкі

С)форель

Д)ит

Е)&тышқан

Тек қазба қалдықтар арқылы айқындалған ғылым

А)эмбриология

В)салыстырмалы психология

С)&палеонтология

Д)физиология

Е)анатомия

Тіршілік ортаға байланысты түсін өзгертетін жануарлар

А)дельфин

В)&хамелеон

С)кит

Д)маймыл

Е)Көбелек

Физиологиялық тұрғыдан құстардың ұя салуы, өрмекшінің өрмек тоқуы қандай әрекетке жатқызуға болады

А)қабылдау

В)түйсік

С)зейін

Д)сана

Е)&инстинкт

1755ж жануарлар туралы еңбек жазған атақты француз ағартушысы кім

А)Бейфен

В)Кондильяк

С)Торндайк

Д)Шипли

Е)&Бюффон

«Жануар» сөзі қай тілден алынған

А)&грек

В)ағылшын

С)француз
Д)латын
Е)парсы

5-6ғ жануарларды топтастырған грек ғалымы

А)&Гиппократ
В)Аристотель
С)Демокрит
Д)Гекель
Е)Декарт

Жануарларды- аңдарды, құстарды, киттерді және бұнақ денелер деп жүйелеген гректің ұлы ойшылы

А)&Гиппократ
В)Аристотель
С)Демокрит
Д)Гекель
Е)Декарт

К.Линней неше жануарларды сипаттады

А)2000
В)3000
С)&4200
Д)5000
Е)6000

Жануарларды туыстық белгілерне қарай біріктіруді ұсынып «қосарланған» атауды енгізген швед ғалымы

А)&К.Линней
В)Торндайк
С)Дарвин
Д)А.Брем
Е)Кондильяк

Салмағы жағынан адам миымен шамалас хайуан

А)маймыл
В)дельфин
С)кит
Д)&Адам терізді маймыл
Е)Ит

Дельфин музыканы сүйсінетіндігін немістің ғалымы зерттеген ол:

А)К.Линней
В)&Торндайк
С)Дарвин
Д)А.Брем
Е)Кондильяк

Ғалымдар жануарлардың ақылдылық дәрежесін зерттегенде дельфин ақылдылығы неше балл көрсеткен?

А)150
В)140

С)130
Д)&190
Е)180

Хамелеонның егерде бір мүшесіне зақым келсе түсін өзгерте алмайды, ол қай мүшесі?

А)Көру жүйесіне
В)&Миына
С)Жасушалар ішіндегі бояулы заттар бөлінбесе
Д)Есту жүйесіне зақым келсе
Е)Бас миына зақым келсе

Дарвиннің “Түрлердің шығу тегі” деген еңбек қай жылы шықты

А)1950
В)1959
С)&1859
Д)1960
Е)1953

Адам тәрізді маймылдың ақылдығы неше балл болады

А)160
В)&170
С)180
Д)150
Е)190

Тіршілік барысында пайда болып қажетті бағытқа толық сәйкеспеген белгілер міндетті түрде тұқым қуалайды бұл Ламарктың нешінші заңы

А)1
В)3
С)&2
Д)4
Е)5

Кімнің зерттеулері бұлшық етпен әрекеттердің байланысы іштегі қозғалыстар физиологиялық координация процесіне әсерін тигізеді

А)Слоним
В)Шипли
С)Леонтьев
Д)Кречевский
Е)&Скребицкий

Дельфин ақылдылық дәрижесі неше балға дейін жеткен

А)180
В)170
С)200
Д)150
Е)&190

Өзгергіштік тұқым қуалаушылық және табиғи сұрыптау негізіндегі тірі табиғаттың даму процесі қалай аталады

- А) Мінез-құлқы
 - В) уақыт
 - С) кеністік
 - Д) эволюция
 - Е) биоритм
- *****

Сау жануарлардың дене құрлысын зерттейтін ғылым

- А) зоология
 - В) психология
 - С) анатомия
 - Д) физиология
 - Е) антропология
- *****

Дарвин қай жылы, қай жерде дүниеге келді

- А) 1809ж Шрузберид
 - В) 1900ж Эндерфайз
 - С) 1810ж Губедендер
 - Д) 1815ж Шриланка
 - Е) 1820ж Ганобулла
- *****

Жануарлар психикасының ұқсастары мен айырмашылықтарын қарастыратын психология

- А) Педагогикалық психология
- В) зоопсихология
- С) Медициналық психология
- Д) салыстырмалы психология
- Е) Физиологиялық психология

Емтиханға дайындалуға арналған сұрақтар

1. Этологиялық зерттеу бағытының негізі
2. Салыстырмалы психологияның эксперименттік әдісі
3. Ритм мотивациясына «биологиялық сағаттар» ықпалы
4. Б. Скиннер- рефлекті инструментальды жағдайда меңгеру әдісін құрастырушылардың бірі ретінде
5. Инстинктік мінез –құлықтың ішкі факторларының бірі – гормондар
6. Құстар балапандарының қимыл қозғалыстарының белсенді дамуының көрсеткіштері
7. У. Крейгу бойынша инстинктік әрекеттің екі фазасы: іздеуші және қорытындылаушы
8. Ойынның биологиялық және функциональдық мәні
9. Адам мен адам тектес маймылдардың айырмашылықтары
10. Жануарлардың мінез-құбылысына Аристотельдің көзқарасы
11. «Клетканың өзекті мәселесінің» әдісі
12. Инстинкті және таксистік әрекет-жалпы және жоғары
13. «Жануарлар интелектісі» түсінігіне қысқаша сипаттама беру
14. Жануарлар психологиясындағы эксперименттік әдістер
15. Ерте постнатальдық кезеңдегі психикалық әрекеттің даму ерекшеліктері
16. Ішкі және сыртқы әсерлерге байланысты белгілі инстинктік әрекеттердің орындалуы
17. Ч. Дарвин іліміндегі эволюциялық және салыстырмалы әсерді психологияда қолдану
18. Жануарлардан үйрену
19. Ерте постнатальдық кезеңдегі «тума тану» түсінігі
20. «дифференциальды дағдыландыру» әдісі
21. Ч. Дарвиннің «Происхождение видов путем естественного отбора» кітабы
22. Жануарлар психикасының екінші даму сатысына сипаттама
23. И.П. Павлов – жоғарғы нерв жүйесінің негізін салушы ғалым
24. Қазіргі заман адамына сипаттама (Homo sapiens)

25. Дж. Роменстің «Ум животных» кітабы
26. «Психика», « Мінез-құлық», « Психологиялық іс-әрекет» түсінігіне қысқаша сипаттама
27. Ғылымға дейін жануарлар мінез құлқына деген көзқарас
28. Негізгі факторлар.
29. Неміс психологы В. Келлердің тәжірибесінде интеллект сатысын түсінудің мәні
30. Жануарлар психологиясындағы бақылау әдісі

ҰСЫНЫЛАТЫН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

Негізгі әдебиеттер

1. Фабри К.Э. Основы психологии. М., 1999
2. Зорина З.А., Полетаева И.И. Зоопсихология. М.,2001
3. Рахимбеков К., Рахимбекова Г.К. Зоопсихология и сравнительная психология. Алматы,2000

Қосымша әдебиеттер:

2. Хрестоматия по зоопсихологии и сравнительной психологии. М., 1997(1999)
3. Вагнер В.А. Психология животного. М., 1902.
4. Войтонис Н.Ю. Предыстория интеллекта. М., 1988.
5. Мак-Ферленд. Поведения животного. М.,1988
6. Савельев С.В. Введение в зоопсихологию. М., 1988
7. Провоторов Г Зоопсихология для гуманитаров. М., 2002
8. Демтовский Я. Психология обезьян. М., 1963.
9. Ладыгина-Котс Н.Н. Конструктивная и орудийная деятельность высших обезьян (шимпанзе). М., 1959
10. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. М., 1972
11. Северцов А.И. Эволюция и психика. М., 1922
12. Тинбергер Н. Поведения животного. М., 1963.
13. Фабр Ж.А. Жизнь насекомых. М., 1963.
14. Хексли Д. Язык животных М., 1968.
15. Дарвин Ч. Инстинк. Соченения т.3, М.,1939
16. Меннинг О. Поведение животных. М., 1985

Анықтамалық әдебиеттер

1. Рогов Е.И. «Настольная книга практического психолога в образовании»-1995
2. Фабри К.Э Вопросы зоопсихологии, этологии и сравнительной психологии. М.,1975
3. Тих Н.А. Ранний онтогенез поведения приматов. Сравнительно-психологическое исследование. Л. 1970
4. Сравнительная психология и зоопсихология. Хрестоматия. «Питер» 2004.
5. Зорина З.А., Полетаева И.И Зоопсихология. Элементарное мышление животных. М.2003.

Глоссарий

2. АРТЕФАКТ - қосымша ауыспалылардың әсерімен тәуелді ауыспалыны өзгерту нәтижесінде пайда болатын зерттеу нәтижесі және зерттеу жүргізудегі жағдайларды жеткілікті бақылаудың болмауынан пайда болатын кедергілер.
3. БИХЕВИОРИЗМ – 19-20 ғасырларда адам мен жануарлардың мінез-құлық мен қылықтарын организмнің ішкі және сыртқы әсерлерге реакциясының жиынтығы ретінде қарастырған американдық психологиялық бағыт.
4. БОЛЖАМ – құбылыстардың болуын, олардың шынайлығы немесе теріске шығарылуын дедуктивті түрде дәлелденбейтін, тек эксперименталды тәсілмен тексерілетін ұсыныс.
5. ЕГІЗДЕР ӘДІСІ – зерттелетін белгінің дамуына генотип немесе сыртқы орта жағдайларының әсерін анықтауға мүмкіндік беретін монозиготты және дизиготты егіздердің салыстырмалы зерттеу әдісі.
6. ВАЛИДТІЛІК – тестінің нақтылық сипаттамасы немесе бағаланатын құбылыстың дұрыстығы мен дәлдігін көрсететін белгі.
7. ВЕРИФИКАЦИЯ – эксперименталды болжамды бекіту, бұл терминді О.Конт ұсынды.
8. ГЕНЕАЛОГИЯЛЫҚ ӘДІС – туыстардың арасында туыстық байланыстарды зерттеуге байланысты нақыл бір белгіні тұқым қуалаушылық ерекшеліктерін зерттеу әдісі.
9. ГЕНОТИП – генетикалық және туа пайда болатын факторлардың әрекетіне негізделген ағзаның ерекшеліктерінің жиынтығы.
10. ГЕШТАЛЬТПСИХОЛОГИЯ – сананы біртұтас динамикалық өріс ретінде қарастырған ХХ ғасырдағы шетел психологиясындағы бағыттың бірі.
11. ИДИОГРАФИЯЛЫҚ ТӘСІЛ – жеке адамның кереметтілігін сипаттауға бағытталған диагностикалық зерттеудің бір бағыты.
12. ТЕОРИЯ – ғылыми білімнің жоғарғы формасы немесе алғашқы эмпирикалық негіздер.
13. ҒЫЛЫМИ ПРОБЛЕМА – ғылыми зерттеудің теориялық негізделген бастамасы және ғылыми санаың термині.
14. БОЛЖАМ - теориядың шығатын, дәлелденбеген ғылыми пікір немесе ұсыныс.
15. ТЕОРИЯЛЫҚ БОЛЖАМ - нақты теория мен модельдің нәтижелерін тексеруге бағытталған болжам түрі.
16. ҒЫЛЫМИ БОЛЖАМ - бұрыннан қалыптасқан заңдар, тұжырымдар немесе теорияларды бекітуге немесе теріске шығаруға бағытталған болжам түрі.
17. ЭМПИРИКАЛЫҚ БОЛЖАМ – белгілі бір эксперимент жағдайына байланысты құрылатын, теория мен модельге қатысы жоқ болжам түрі.
18. БАҚЫЛАУ – зерттелетін объектіні мақсатты ұйымдастырылған және реттелген түрде қабылдауға байланысты жүргізілетін әдістің бірі.
19. ЭКСПЕРИМЕНТ - сыртқы орта мен құбылыстар арасындағы тәуелділікті табуға немесе арнайы жасалған жағдайда шынайы өмір құбылыстарын қайта жаңғыртуға мүмкіндік беретін әдіс түрі.
20. ӨЛШЕМ - табиғи және арнайы жағдайда жүргізілетін, объекті мен өлшеу құралдарының өзара іс-әрекеті арқылы жүргізілетін әдістің бірі.
21. ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ӨЛШЕМ – объектілердің айрымашылықтары мен өзгешеліктерінің параметрлерінің шамасын бағалау әдісі.
22. ГЕРМЕНЕВТИКАЛЫҚ ӘДІС – субъект пен объект қарама қарсы қойылмайтын әдістің түрі.

