

-
2. Исследования по ихтиологии и смежным дисциплинам во внутренних водоемах в начале 21 века.-Издательство:КМК,2007.-646с.
 3. Комарова Г.В. Промысловая ихтиология.-Астрахань,2006.-192с.
 4. Рыжков Л.П., Кучко Т.Ю., Дзюбук И.М. Основы рыбоводства. СПб.:Лань, 2011.-528с.
 5. prostodemon007.narod.ru
 6. w.w.w. ecosystema.ru

ПАМЯТЬ

*А.А. Усманова, студентка 2 курса биотехнологического факультета
Научный руководитель – доцент В.В. Ахметова
Ульяновская ГСХА*

Память – это способность нервной системы длительное время хранить информацию о событиях внешнего мира и реакциях организма, а также неоднократно выводить эту информацию в область сознания и поведения. Память - одно из основных свойств центральной нервной системы, выражающееся в способности на короткое или длительное время сохранять информацию (отпечатки, следы) о событиях внешнего мира и реакциях организма. Память складывается из трех взаимосвязанных этапов: запоминания, хранения и воспроизведения информации.

Память - одно из основных психологических понятий наряду с восприятием, сознанием, мышлением. Во многих философских учениях и психологических теориях память рассматривалась как основная способность человеческой души.

Платон пишет: мозг доставляет ощущения слуха, зрения, обоняния; из этих ощущений возникает память и представления, а из памяти и представлений рождается знание.

Каждое явление Природы характеризуется набором свойственных только ему проявлений (образов) в виде формы, звука, запаха, цвета, специфики поведения и др. Причем, далеко, и даже очень далеко, не все проявления природных явлений воспринимаются органами чувств человека, о многих из них мы, возможно, и не подозреваем. Но, тем не менее, в диапазоне восприятия человека эти проявления (образы), фиксируясь органами чувств и возбуждая специфические нейронные ансамбли и сети памяти этих органов, опосредованно приводят к возбуждению энграмм целостной памяти. Объект, хорошо известный из ранее полученного опыта, легко распознается, поскольку на его образ уже сформирована энграмма топологии сетей из устойчивых нейронных ансамблей БИРов. Даже в случае воздействия на какой-либо один из органов чувств фактора, являющегося лишь признаком или фрагментом признака известного объекта, посредством сформированной на данный объект энграммы нейронной сети в целостной памяти включаются внутренние (мнимые) воспроизведения присущих ему признаков другими сенсорными

органами. Это явление весьма подробно изучено и многократно воспроизводилось экспериментально еще в лаборатории П. К. Анохина [4]. У человека в этом процессе дополнительно участвует воспроизведение словесного символа (кода) данного объекта посредством включения соответствующих ансамблей мышечных групп речевого аппарата. Следствием такого афферентно - эфферентного синтеза является распознавание объекта либо полностью, либо предположительно. Этот процесс, как уже понятно, реализуется за счет обратной функции сенсорных систем и афферентно-эфферентного синтеза. Зрительный, слуховой, обонятельный и другие признаки известного явления, хранящиеся в памяти, легко соотносятся друг с другом, что, по-видимому, и проявляется в наблюдаемой частотной синхронизации нейронной активности зон возбуждения коры. Иначе говоря, образ известного явления возбуждает совершенно определенную совокупность клеток в органах чувств, мозге и речевом аппарате при минимуме энергетических затрат, причем эта совокупность и ее локализация индивидуальны у каждого человека, поскольку этап формирования нейронных ансамблей и сетей памяти на одно и то же явление Природы у каждого человека отличается временем и сочетанием сопутствующих событий.

Возможно предположить, что быстрое распознавание образа сопровождается некоторым остаточным избытком медиаторов, выделившихся в синаптических контактах сети целостной памяти, а также избыточной энергией фосфатных связей, образовавшихся при этом в возбужденных клетках, но не использованных до конца. Это обстоятельство, предположительно, может создать специфическую нейронную активность определенных зон мозга, проявляющуюся в виде положительного эмоционального состояния, например, радости. В рассматриваемом случае распознавания известного образа следует отметить, что, поскольку каждый информационный признак (сигнал) может присутствовать и в других образах, то в процессе его распознавания возбуждаются многие связанные с первичным признаком смежные нейронные ансамбли и их сети. Однако те участки возбуждения, которые не подкрепляются соответствующими сигналами обратной связи (обратная функция сенсорных систем) от органов рецепции или дублирующих их отделов коры, а также от органа символического отображения - речевого аппарата, быстро затухают, то есть указанные участки возбуждения в нейронных сетях являются «тупиковыми». Иначе обстоит дело, если информационный сигнал не находит быстрого отклика в нейронных сетях, на него не возникает ответного внутреннего воспроизведения какого-либо известного образа, события, представления. Начинается энергезатратный процесс осознания поступившей информации - процесс мышления. Человек начинает «перебирать в памяти» события, которые так или иначе могут быть связаны с полученным, но неосознанным информационным сигналом. «Перебирание в памяти» - это ни что иное, как перебор известных словесных или других знаковых символов и их мысленное воспроизведение посредством возбуждения соответствующих символу устойчивых энграмм целостной памяти с формированием мысленных образов за счет обратной функции сенсорных систем. Если на «пробное» возбуждение словесным символом (кодом) не следует ответного воспроизведения в каком-либо из рецептивных полей, то символ «отбрасывается» и процесс распознавания продолжается до тех пор, пока не найдется нужный вариант, если, конечно, он

вообще возможен. Многие, наверняка, испытывали это ощущение «переборки в памяти», случайно встретив знакомое лицо, но, забыв на момент встречи, где и в какой ситуации произошло знакомство. Необходимость адекватной тактики поведения в возникшей ситуации обуславливает мотивацию мыслительного процесса и начинается тот самый поиск, мысленный, иногда даже проговариваемый «про себя», перебор жизненных ситуаций, имеющих возможное отношение к данному лицу. И вот, наконец, среди воспоминаний вырисовывается цепь событий, связанных с искомым лицом, - объект распознан. Возникает ощущение удовлетворения, спад мысленного напряжения, общая релаксация. Тактика поведения по отношению к случайной встрече принимает определенность.

Память человека включает четыре характеристики:

1. запоминание (усвоение) информации;
2. сохранение информации;
3. извлечение информации;
4. воспроизведение информации.

Указанные процессы не являются автономными психическими способностями. Они формируются в деятельности и определяются ею. Запоминание определенного материала связано с накоплением индивидуального опыта в процессе жизнедеятельности. Использование в дальнейшей деятельности того, что запомнилось, требует воспроизведения. Выпадение же определенного материала из деятельности ведет к его забыванию. Сохранение материала в памяти зависит от участия его в деятельности личности, поскольку в каждый данный момент поведение человека определяется всем его жизненным опытом.

Память, таким образом, есть важнейшая, определяющая характеристика психической жизни личности. Никакое актуальное действие немислимо вне процессов памяти, ибо протекание любого, пусть даже самого элементарного психического акта обязательно предполагает удержание каждого данного его элемента для «сцепления» с последующими. Без способности к такому «сцеплению» невозможно развитие: человек оставался бы «вечно в положении новорожденного» (И.М. Сеченов).

Будучи важнейшей характеристикой всех психических процессов, память обеспечивает единство и целостность человеческой личности

Список литературы.

1. Новая иллюстрированная энциклопедия. Кн. 1.-М.: Большая Российская Энциклопедия, 2004.
2. Серия “Эрудит”. ПСИХОЛОГИЯ / - М.: ООО “ТД “ Издательство Мир книги”, 2007.
3. Серия “Эрудит”. ЭВОЛЮЦИЯ ЧЕЛОВЕКА / - М.: ООО “ТД “ Издательство Мир книги”, 2007.
4. Физиология сельскохозяйственных животных / А.П. Костин, Ф.А. Мещераков, А.А Сысоев.- М.: Колос, 1983.