

особенностями. Эти особенности связаны с исторически обусловленным местом женщины в системе общественных отношений, ее социальными ролями и функциями, ее биологической и психологической спецификой.

Женщинам преступницам в меньшей степени свойственны асоциальные установки, чем мужчинам – преступникам, у них нет устойчивых преступных убеждений, социально-психологическая адаптация хотя и нарушена, но глубоких дефектов нет. Это нельзя сказать о рецидивистках, которые утратили социально-позитивные контакты и стали по сути дезадаптированными личностями. У женщин рецидивность коррелирует с истерическими состояниями и алкоголизмом – они чаще, чем мужчины, совершают преступления в состоянии невротических и психопатических срывов.

Большинство женщин – преступниц отличаются повышенной возбудимостью, дефектами социального взаимодействия, неусидчивостью, истеричностью. В агрессивных действиях они чаще всего используют случайно подвернувшиеся под руку предметы. Однако тяжкие предумышленные преступления женщины, как правило, продумывают более основательно, прибегая к тщательной их маскировке.

Предупреждение преступности среди женщин является важным фактором ее сдерживания. Как в зарубежных, так и в белорусских криминологической и психологической науках до настоящего времени не выработано эффективного подхода к решению этой проблемы. Проблема оптимизации предупреждения преступности среди женщин, таким образом, не утратила в современных условиях своей актуальности, теоретической и практической значимости. Данная проблема требует разработки современных программ специального назначения, ориентированных на нейтрализацию женской криминальной активности с учетом гендерного признака, природы и особенностей женского поведения. Эта проблема сложна, дискуссионна, но выбор основного направления для современного развития общества необходим. Только тогда специальные меры, защищающие права женщин, могут быть эффективными.

УДК 636:612:812.2

СУКАЧ А.Д., студентка

Научный руководитель **РУМЯНЦЕВА Н.В.**, канд. биол. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ДОЛГОВРЕМЕННОЙ ПАМЯТИ

Практически все виды животных в той или иной степени способны анализировать изменения, происходящие во внешней среде, и адекватно на них реагировать. При этом повторная реакция организма на внешнее воздействие зачастую бывает иной, чем при первом столкновении. Это наблюдение показывает, что живым системам присуща способность к обучению. Они обладают памятью, сохраняющей личный опыт животного, который формирует поведенческие реакции и может отличаться от опыта других индивидуумов.

Долговременная память — это сложнейший процесс, который начинается с уровня отдельного нейрона, далее — нейронной популяции, отдельных структур и заканчивая головным мозгом в целом. Длительность всех нейрохимических модификаций не превышает нескольких суток. В тех же случаях, когда след сохраняется на протяжении многих суток, месяцев и даже лет, происходит, по-видимому, не модификация существующих белков, а постоянный синтез новых биополимеров, для чего необходимы устойчивые

перестройки в функционировании участков генома. То обстоятельство, что приобретенные знания (как и нравственные принципы) не передаются по наследству, и новым поколениям приходится обучаться им заново, позволяет считать, что обучение представляет собой процесс создания новых межнейронных связей и запоминание информации обеспечивается способностью мозга по необходимости воспроизводить эти связи. Однако современная нейробиология еще не в состоянии представить непротиворечивую теорию, описывающую то, каким образом анализ факторов внешнего мира осуществляется в живом мозге.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что для формирования пожизненной долговременной памяти необходим постоянный синтез новых биополимеров, который может быть осуществлен в случае устойчивых перестроек в функционировании участков генома. Последние могут происходить в результате либо структурных изменений ДНК, либо образования устойчивых циклов для постоянного синтеза репрессоров или дерепрессоров. Возможно также, что в формировании долговременной памяти принимают участие иммунологические механизмы, благодаря которым в мозге синтезируются антителоподобные соединения, способные в течение длительного времени модифицировать деятельность синапсов в определенных нервных путях.

УДК 636:612:812.2

СУКАЧ А.Д., студентка

научный руководитель **РУМЯНЦЕВА Н.В.**, канд. биол. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЕМКОСТЬ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Все животные обладают памятью, сохраняющей личный опыт животного, который формирует поведенческие реакции и может отличаться от опыта других индивидуумов. Наша память не сортируется по предметам и не имеет какого-либо центра, где могли бы скапливаться все сохраненные факты. В головном мозге царит иной порядок: память различается по содержанию и времени.

Головной мозг имеет различные системы памяти, в которых откладываются различные знания и опыт соответственно различным функциям. Многие ученые пророчили скорое создание компьютеров более емких, чем человеческий мозг, к счастью, они безнадежно ошиблись. Впервые удалось вычислить информационную емкость отдельно взятого человеческого мозга, и она оказалась куда большей, чем в любом созданном до сих пор компьютере. Ученые утверждают, что наибольший объем памяти в существующих компьютерах - около 10 трлн. байт (число с 13-ю нулями), человеческий мозг может вместить число байт, выражающееся числом с 8432-я нулями. По счастью, наш головной мозг - это не груда аппаратного оборудования весом в 1,3 килограмма, которому все равно, какое программное обеспечение на него устанавливают, так что сравнение с жестким диском компьютера все-таки неправомерно. Наш головной мозг потому так хорошо работает и не отказывает, что постоянно приспосабливается к нашему "программному обеспечению". В головном мозге человека ячейка памяти включает до 100 миллиардов нервных клеток, а нейронные связи между ними постоянно активно перестраиваются и разрушаются. На протяжении всей жизни структуры