



Психологические причины возникновения опасных ситуаций

Ошибки принятия решения

- В процессе принятия решения происходит **сравнение** нескольких вариантов.
- Каждый вариант можно характеризовать двумя главными показателями: **его эффективностью и степенью трудности.**
- Под **эффективностью** понимается достижение объективно наилучших результатов
- Под **трудностью** понимается то **усилие, то напряжение и затраты сил**, которые необходимы для использования этого варианта.

При выборе варианта решения обычно используются

Два общих принципа:

- 1. Подведение ситуации под какое-то определенное правило и применение его для нахождения лучшего варианта (**алгоритмический принцип**);
- 2. Применение **эвристик** - некоторых общих принципов, облегчающих интуитивный поиск лучшего варианта, способствующих такому поиску, но не гарантирующих его успех.

- Алгоритмический принцип выбора решения чаще используется в **четко определенных задачах**, более типичных для технических систем;
- Эвристики же оказываются основным принципом решения **нечетко определенных задач**, более характерных для организационных систем управления.

Стратегии при выборе решения

- **Близорукая** - ее цель достичь наибольших выгод в данном решении;
- **Перспективная** – ее цель промежуточным решением оптимизировать последующие результаты решений.

- **Одна из распространенных причин ошибочных выборов решения обусловлена фактором «доступности»: то, что под рукой и легко реализуется, кажется более подходящим.**
- **Людам свойственно также преувеличивать ценность хорошо известных вариантов и вероятность их успешной реализации.**

- Если в прошлом у человека возникали задачи и их удавалось успешно решать **одним и тем же способом**, то у него может возникнуть **ассоциативная связь** между данной особенностью задачи и вариантом ее решения.
- Обнаружив в задаче известную особенность, человек без какого-либо анализа задачи **выбирает решение, закрепленное в ассоциации** и кажущееся ему наиболее подходящим, а фактически - неверное.

- Наиболее часто возникают ошибки принятия решения в ситуациях, которым сопутствует **тревога за результат**
- В ситуациях **с высоким уровнем неопределенности**

- В **ситуации высокой тревоги** за выполнение задания операторы стремятся быстрее завершить его
- Операторы склонны **игнорировать новые данные** о задаче и те варианты, которые требуют дополнительного обсуждения и задерживают выполнение задания.

Психическая адаптация к опасной ситуации

- В процессе адаптации **имеется несколько этапов: первый – подготовительный;**
- **второй - стартового психического напряжения;**
- **третий - острых психических реакций входа;**
- **четвертый – переадаптации;**
- **пятый - завершающего психического напряжения;**
- **шестой - острых психических реакций выхода;**
- **седьмой - реадаптации**

- **Этап переадаптации** при определенных обстоятельствах может сменяться этапом **глубоких психических изменений**.
- Между этими двумя этапами имеется **промежуточный - этап неустойчивой психической деятельности**.

Готовность к опасности

- На **подготовительном этапе человек овладевает профессиональными навыками, «вживается» в ролевые функции, отрабатывает навыки**
- **Подготовительный этап включает процессе обучения, повышения квалификации или инструктажа.**
- **Задачами подготовительного этапа являются обучение, профессиональный отбор и отбор на психологическую совместимость**



- Чем **сильнее у человека установка** на какое-либо событие, тем **меньше** требуется информации, чтобы он это событие опознал и правильно на него отреагировал.
- Чем **меньше готовность** к ситуации, тем **больше** требуется информации для ее опознания и **дольше** «латентный период» между возникновением ситуации и действиями оператора.
- Латентный - скрытый.

На силу и стойкость установок влияют следующие факторы:



- **Частота подкреплений в прошлом** (имеются в виду **встречи индивида с событием** не только на практике, но и при обучении, на тренажере, и.т.д.)
- **Число конкурирующих гипотез о событии** (если несколько аварийных ситуаций начинаются одинаково и должны опознаваться по одним и тем же признакам, то распознавание того, какая из них имеет место, будет затруднено)
- **Мотивационная поддержка** (осознание причастности к тяжелой и опасной аварии потребует значительных усилий)



Согласие с группой

- Более сильна установка, о которой существует согласие в значимой для человека группе.
- *Наличие согласия в группе* говорит о наличии разделяемой группой установки, т.е. о готовности к той или иной ситуации целой группы людей.



Готовность к инциденту

- складывается из **знания способов преодоления инцидента и ожидания аварии.**
- Ожидание аварии должно быть адекватным, т.е. не слишком большим и не слишком маленьким (пример с бревном)
- **На подготовительном этапе** необходимо добиваться не только знаний способов преодоления аварий, но и **определенного уровня «тревожности»** относительно возможности аварии.

«Предупрежден – значит вооружен».

Индивидуальный настрой человека



- События, имеющие для человека **высокую значимость - тревожность**, уже при самой незначительной возможности их реализации представляются ему более **частыми и опасными**.
- **Оптимистически настроенный человек**, обычно занижает неопределенность задач, т.е. считает их **менее сложными**, чем они есть.
- Оптимист, недооценивший сложность задачи, способен пренебречь использованием дополнительной информации и **скорее, чем пессимист**, принять **ошибочное решение**.

пессимист



Стартовое психическое напряжение

- **Психическая напряженность** на 2 этапе для разных видов деятельности, связанных с угрозой для жизни, отличается **лишь степенью своей выраженности.**
- Одним из **субъективных компонентов стартового психического напряжения** является переживание страха - эмоциональной реакции на **неопределенность исхода** ожидаемого события.
- **Интенсивность** его изменяется в зависимости от **значимости угрозы (опасение, боязнь, испуг, ужас)**



Стартовое психическое напряжение

- При неоднократных столкновениях с опасностью **острота переживаний** в процессе «проигрывания» аварийных ситуаций у людей с сильным и уравновешенным типом высшей нервной деятельности постепенно **сглаживается**.
- Человек не так эмоционально реагирует на ситуацию.

Острые психические реакции входа

- При смене н.у. - экстремальными этап стартового психического напряжения сменяется **этапом острых психических реакций входа (от 3-5 мин до нескольких суток)**.
- Столкновение с опасностью вызывает у человека **сложные психические состояния** - от эмоционального напряжения до радостного ликования и двигательного возбуждения при **благополучном исходе**.
- Сразу после входа в экстремальную ситуацию наблюдается **снижение эмоционального напряжения, т.к. столкновение с опасностью снимает неопределенность и начинается расслабление**.

Острые психические реакции выхода

- начинается сразу же после того, как человек из сложной, опасной обстановки попадает в обычные условия существования
- При длительном пребывании в измененных условиях ряд автоматизмов, выработанных в обычной обстановке забывается.
- Этап выхода характеризуется утратой стереотипов, выработанных в измененных условиях, и восстановлением прежних.

- **Механизмы положительных эмоциональных сдвигов** при выходе из экстремальной ситуации подобны в случаях входа.
- При разрешении ситуации благополучно, **сила и яркость положительных эмоций** превосходят положительные эмоциональные сдвиги при входе



Психическая переадаптация и завершающее психическое напряжение

- **Рассогласование** между возможностями человека и требованиями экстремальной ситуации требует перестройки прежних отношений к миру и самому себе, изменения критериев деятельности.
- **Процесс преодоления возникших трудностей, восстановления душевного равновесия называется переадаптацией.**
- **Формируются новые функциональные структуры в ЦНС, происходит выработка защитных механизмов, обеспечивающих реакции на э.у.**

Этапы неустойчивой психической деятельности и глубоких психических изменений

- При **длительном и интенсивном** воздействии психотравмирующих факторов, при **психологической неподготовленности, слабом типе высшей нервной деятельности** и других обстоятельствах этап **устойчивой** переадаптации может смениться этапом **неустойчивой психической деятельности**.



- В Э.У. в психическом статусе человека наблюдаются **следующие изменения:**
- **снижение настроения** (апатия, заторможенность), сменяющееся эйфорией, раздражительностью, вспыльчивостью, нарушениями сна;
- нарушения **способности сосредоточиться**, т.е. ослабление внимания;
- **снижение умственной работоспособности и ухудшение процессов памяти;**
- Все эти симптомы свидетельствуют об **астеническом синдроме** (истощении нервной системы).

- **Характерно появление необычных психических состояний (феноменов), которые еще не сформировались и не приобрели четкие формы нервно-психических заболеваний. Их отличия от патологических:**
- **Во-первых, выраженной «понятностью» связи с окружающей средой. Психологически понятные связи свидетельствуют о сохранности личности.**
- **Во-вторых, кратковременностью.**
- **В-третьих, по отношению к ним, как правило, сохраняется критичность, возникают сомнения в их реальности.**

Необычные психические состояния

- К психологическим феноменам, характерным для экстремальных ситуаций, относятся например **доминантные (господствующие) идеи**
- В процессе формирования идеи умозаключение начинает **доминировать в психической деятельности**, дополняется различными подробностями, сопровождается развитием чрезмерного эмоционального напряжения
- Доминирующие идеи оказывают заметное отрицательное **влияние на поведение и работоспособность человека**

- При неблагоприятных обстоятельствах необычные психические состояния сменяются **глубокими психическими нарушениями**, что означает переход в новое качество – болезнь (психопатология).
- Например, хронический невроз навязчивых состояний, который формируется медленно и проявляется в навязчивых страхах (**фобиях**).
- Измененная афферентация в экстремальной ситуации способствует **развитию депрессии и появлению бредовых идей**.

Реадаптация

- По своим **психофизиологическим механизмам** этот этап имеет много общего с этапом переадаптации.
- Происходит **восстановление прежней системы отношений**, а иногда и координации движений, адекватных для **обычных условий деятельности**.
- Трудности, связанные с **реадаптацией**, и ее продолжительность тем **больше**, чем **длительнее срок** пребывания в э.у. (морякам для полной **реадаптации** к береговым условиям требуется **55-65 дней**).

Факторы, влияющие на успех реадaptации

- является **глубина переживаний обстоятельств** экстремальной ситуации (обычно переживания длятся не более **1 месяца**).
- Исключение - **посттравматический синдром**, который характеризуется функциональными расстройствами или продолжительными **проявлениями симптомов**, возникших в результате экстремальной ситуации (НС).
- Он имеет тенденцию **не исчезать со временем, а становиться все более выраженным** и проявляться на фоне общего внешнего благополучия человека.

- **1. Постоянное возвращение человека к переживаниям, связанным с травмировавшим его психику событием.**

Признаки:

навязчивые, повторяющиеся воспоминания о пережитом, которые вызывают неприятные эмоциональные переживания;

постоянно повторяющиеся сны и ночные кошмары, связанные с травмировавшим событием и вызывающие неприятные переживания;

внезапное (как удар, вспышка молнии) немотивированное внешними обстоятельствами воскрешение в памяти различных аспектов травмировавших событий, т.н. флэшбэк;

- **2. Устойчивое стремление человека избегать или «блокировать» всё, что хотя бы отдаленно напоминает ему о травме.**

Признаки:

- **Стремление избегать любых мыслей и чувств, ассоциирующихся с обстоятельствами несчастного случая;**
 - **неспособность воспроизвести в памяти основные элементы травмировавшей ситуации;**
 - **потеря интереса к тем формам деятельности, которые до травмы имели большое значение для человека;**
 - **чувство отчужденности, отстранённости от всех окружающих;**
 - **сниженный уровень аффективных реакций, эмоциональная блокада, оцепенение;**

- **Повышенный уровень возбудимости, появившийся после травмы.**

Признаки:

- **нарушение сна;**
- **повышенная раздражительность или вспышки гнева;**
- **затруднения при необходимости сконцентрировать внимание, рассеянность;**
- **гипертрофированная бдительность;**
- **гипертрофированная стартовая реакция (на внезапный стук, окрик и т.д.);**



Если перечисленные симптомы наблюдаются не менее месяца, переживаемое пострадавшим состояние следует считать патологическим.

- Жертва НС сохраняет в памяти **острое осознанное ощущение угрозы**, которую таит его работа.
- Пострадавший **не в состоянии справиться с возникшей тревогой**, он сознательно или бессознательно ставит перед собой цель не возвращаться на работу, чтобы больше не рисковать.

Эффективными стратегиями преодоления состояния посттравматического стресса являются:

Первая стратегия

- **целенаправленное возвращение к воспоминаниям о травмирующем событии в целях его анализа;**
- **При выборе стратегии учитывается, что избегать воспоминаний о травме следует только до выхода из стрессового состояния, вызванного НС.**
- **Сознательное возвращение к воспоминаниям позволяет пройти путь от патологической фиксации на травмирующей ситуации до полного вытеснения её из сознания.**

Вторая стратегия

- **осознание человеком истинных причин** и значения травматического события с точки зрения обычной жизни.
- Оценка травмирующей ситуации, позволяет осознать пострадавшему, что причина травмы носит внешний характер, **лежит вне его личностных особенностей.**
- Повышается вера в возможность сохранения **собственного контроля за ситуацией.**
- **Центральная задача** при этом – восстановление гармонии существующего мира, **доброты окружающих, ценности собственной личности,** т.к. именно эти оценки в наибольшей степени искажаются у жертв травматического стресса.