

**М.А. ЧУНОСОВ**

*Крымский юридический институт Национального университета внутренних дел*

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА АДЕКВАТНОЕ ПОВЕДЕНИЕ РАБОТНИКОВ ОВД В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ**

Показана возможность моделирования деятельности работников ОВД в экстремальных ситуациях; предложен алгоритм взаимодействия факторов, влияющих на адекватное поведение.

Эффективность деятельности работника правоохранительных органов во многом определяется его способностью своевременно принимать правильные решения в экстремальных ситуациях, что зависит от индивидуального опыта и является приобретенным качеством человека.

В рамках правоохранительной деятельности под экстремальной ситуацией понимается присутствие компонентов внешней среды, характеризующее наличие непосредственной физической угрозы жизни или здоровью работника ОВД [1]. В психологической науке существует четыре основных понятия, с помощью которых психологи описывают такого рода критические ситуации: стресс, фрустрация, конфликт и кризис.

Поэтому знание факторов, влияющих на адекватность поведения в экстремальной ситуации, и соответствующей схемы протекания деятельности в этих условиях, позволяет улучшить уровень подготовки работников ОВД, существенно снизить травматизм и гибель личного состава.

Анализ состояния психологических исследований неадекватного поведения человека в экстремальной ситуации показал, что в общеобразовательной психологической науке отсутствуют четкие концептуальные рекомендации путей решения данной проблемы. Большинство исследований в данной области посвящено неадекватным реакциям на экстремальные ситуации в производственной сфере, тогда как в профессиях типа «человек-человек» данные вопросы рассмотрены крайне слабо [2]. А отсутствие гибкой концепции, объясняющей деятельность человека в экстремальной ситуации, не позволяет организовать качественную подготовку работника ОВД к такой деятельности. Поэтому такие исследования являются в настоящее время актуальными.

Устойчивость поведения работника ОВД в среде пребывания определяется умением регулировать равновесие в ней, что достигается различными способами. Сам факт существования равновесного или адекватного поведения в такой среде определяется принципом единства среды и объекта. Поэтому при

поиске наиболее удобных, рациональных средств и форм информационного обмена человек чаще всего сталкивается с проблемой компактного и однозначного представления информации, что можно достичь классификацией информационных составляющих внешней и внутренней среды [3].

Сама по себе среда информационно нейтральна, и ее состояние можно описать и измерить. Полученная информация является элементом среды и, по нашему мнению, сохраняет нейтральные свойства до момента ее обработки человеком, т.е., не будет воспринята как стимул. В случае ее значимости для человека, нейтральная информация становится «стимульной», т.е. данное состояние внешней среды будет детерминантом отклонения от равновесного состояния индивида. Поэтому соответствующие адаптивные ответные действия должны иметь адекватные ответные стабилизирующие реакции и совпадать по силе противодействия, его длительности, скорости развития и сложности организации [4].

Если говорить об условиях сосуществования среды и объекта, то необходимо соблюдение необходимых и достаточных требований их адекватности - соответствующих характеристик регуляции адаптивного процесса и адекватных соотношений. Только в этом случае можно говорить о жизнеспособности конкретного объекта в конкретной среде пребывания. Очевидно, что для обеспечения адаптивного поведения объекта в данной среде, он должен обладать определенными характеристиками жизнестойкости в среде пребывания. Следовательно, чтобы говорить об адекватности объекта среде, необходимо установить степень соответствия индивидуальных возможностей требованиям среды, т.е. набора определенных качеств и их соответствующего соотношения.

Очевидно, что адаптивное действие (реагирование) возможно только при распознании во внешней среде источника опасности. Таким образом, *первым фактором*, влияющим на адекватное реагирование, является способность человека распознавать во внешней среде источник опасности жизни и здоровью.

Вторым фактором, влияющим на адекватное реагирование в экстремальной ситуации, является набор действий для адекватного реагирования, который можно представить последовательностью адаптивных действий  $D_1 + D_2 + D_3 + \dots + D_n$  в данной среде пребывания.

В момент возникновения опасных состояний внешней среды человек будет находиться в определенном психофизиологическом состоянии, положение которого в пространстве будет также ограничено. Состояние человека, в момент возникновения опасной ситуации обозначим как наличное состояние  $HC = HC_{\text{био}}HC_{\text{пс}}HC_{\text{ср}}$ , где  $HC_{\text{био}}$  – физиологическое состояние человека,  $HC_{\text{пс}}$  – его психоэмоциональное состояние и  $HC_{\text{ср}}$  – положение человека в пространстве в момент возникновения экстремальной ситуации. Очевидно, что *третьим фактором*, влияющим на адекватное реагирование, является текущее или наличное состояние субъекта

Последовательность действий  $D_n$  может быть реализована на практике при соблюдении определенных условий: 1) биологических – физиологические показатели внутренней среды (основные – артериальное давление, температура тела, состав крови, вес и т.п.), при которых возможна реализация последовательности элементов действий; 2) психоэмоциональных – психологическое состояние, при котором возможно поддержание внутреннего гомеостаза в оптимальном состоянии для реализации последовательности элементов действий; 3) пространственных – о положении тела человека во внешней среде, которое он должен принять для реализации последовательности элементов действий.

Учитывая полимодальный характер необходимой информации для адекватного пребывания человека в среде, введено понятие *матрицы адаптивного поведения*, характеризующей единицу хранения информации, необходимой для организации деятельности в экстремальных условиях. В свою очередь, матрица адаптивного поведения может храниться в виде идеальной и операционной матриц.

*Идеальная матрица* ( $M_i$ ) – это информация, отражающая запечатленное в памяти представление человека о каком-либо действии в виде их последовательности  $M_i = D_1 + D_2 + D_3 + \dots + D_n$ , - показывает, что у человека в памяти запечатлена информация о том, как теоретически организовать адаптивное поведение при определенных условиях внешней среды. Однако человеком этот способ на не был реализован, поэтому данная идеальная последовательность действий не имеет условий для реализации в практических действиях.

Идеальные матрицы занимают наибольшее количество в механизмах памяти из-за легкости принятия. Реализация же информации из идеальных матриц на практике затруднена в связи с отсутстви-

ем ее синхронизации с биологическим, психоэмоциональным и социальным состоянием человека.

При наличии опыта реализации идеальной матрицы на практике произойдет ее обогащение гомеостатическими и средовыми условиями, и она преобразуется в новое качественное состояние - *операционную матрицу*. Информация, заложенная в операционной матрице, показывает: а) идеальный образ адекватного реагирования на наличное состояние внешней среды в виде идеальной матрицы; б) физиологическое состояние человека, при котором идеальный образ воплощался в моторных действиях в прошлом; в) положение человека в пространстве, при котором возможна реализация идеального образа на практике; г) психоэмоциональное состояние человека, при котором осуществлялась реализация моторных действий в прошлом.

Используя математическую логику, операционную матрицу представим виде формулы

$$M_o = \frac{D_1}{U_{ср1}U_{пс1}U_{био1}} + \frac{D_2}{U_{ср2}U_{пс2}U_{био2}} + \frac{D_3}{U_{ср3}U_{пс3}U_{био3}} + \dots + \frac{D_n}{U_{срn}U_{псn}U_{бион}} = \sum_{i=1}^n \frac{D_i}{U_{срi}U_{пси}U_{биоi}};$$

где:  $U_{био}$  - биологические условия реализации идеального образа действия;  $U_{пс}$  - психоэмоциональное условие (состояние) человека, при котором возможно поддержание внутреннего гомеостаза в оптимуме для реализации идеального образа;  $U_{ср}$  - пространственное условие положения человека во внешней среде, необходимое для реализации идеального образа на практике.

Идеальные и операционные матрицы накапливаются в памяти человека посредством механизмов памяти и хранятся в своеобразном информационном банке - *индивидуальной информационной системе*, отображая события внешнего мира и реакции организма на них. Помимо этого, индивидуальная информационная система состоит из информационного хранилища и механизма вероятностного прогнозирования.

*Механизм вероятностного прогнозирования* представляет собой когнитивную способность человека предвосхищать предстоящие события, анализируя поступающую и имеющуюся у него информацию [5, 6]. Он показывает, что могло бы произойти, если предположить, что поступающая информация будет стимульной. Особенностью прогнозирования является возможность коррекции психоэмоционального состояния человека в зависимости от сделанных выводов. Судить о значимости поступающей информации можно только через изменения эмоционального фона.

Различают объективную и субъективную вероят-

ность. Объективная вероятность характеризует частоту появления того или иного события и появляется на основании прямого сопоставления информации, поступающей из внешней среды, с имеющейся информацией. Эксперимент показал, что прямое сопоставление происходит одновременно по нескольким направлениям:

а) витальное – вероятность того, насколько поступающая информация может привести к сдвигу внутреннего гомеостаза. Например, наблюдая за приближением противника, в руках у которого нож, будет сделано предположение о возможном нанесении им вреда для жизни и здоровья. Данная информация не может быть проигнорирована, и будет воспринята как стимульная.

б) социальное - вероятность того, насколько поступающая информация соответствует социальным установкам человека. Например, при движении по улице милиционер увидел нападение группы подростков на человека, и в соответствии с обязанностями, в данной ситуации он должен пресечь противоправное действие. Таким образом, социальные нормы поведения окажут влияние на принятие данной информации как стимульной.

в) смысловое – вероятность того, насколько поступающая информация соответствует смысловым

установкам человека, содержащих взгляды человека на мир - образ того, к чему он должен стремиться, антипатии и симпатии к различным объектам, готовность действовать по отношению к объектам, имеющих личностный смысл. Например, во время наблюдения человека за ситуацией при групповом нападении на другого человека у него нет социальных обязанностей пресекать противоправное действие. Он, может быть, вмешается в данную ситуацию при наличии у него стойкой антипатии к действиям такого рода (он, возможно, когда-то сам пострадал от таких же действий, что явилось причиной изучения способов самообороны). Данная информация для человека с такими моральными установками будет стимульной.

Субъективная вероятность показывает ожидаемую частоту появления события. При этом осуществляется непосредственное прогнозирование результатов предстоящей деятельности.

Таким образом, в индивидуальной информационной системе хранятся сведения не только о минувших событиях, но и о вероятности их наступления, и о связях между наступлением разных событий. Процесс перевода информации из нейтральной в стимульную показан на рис. 1.

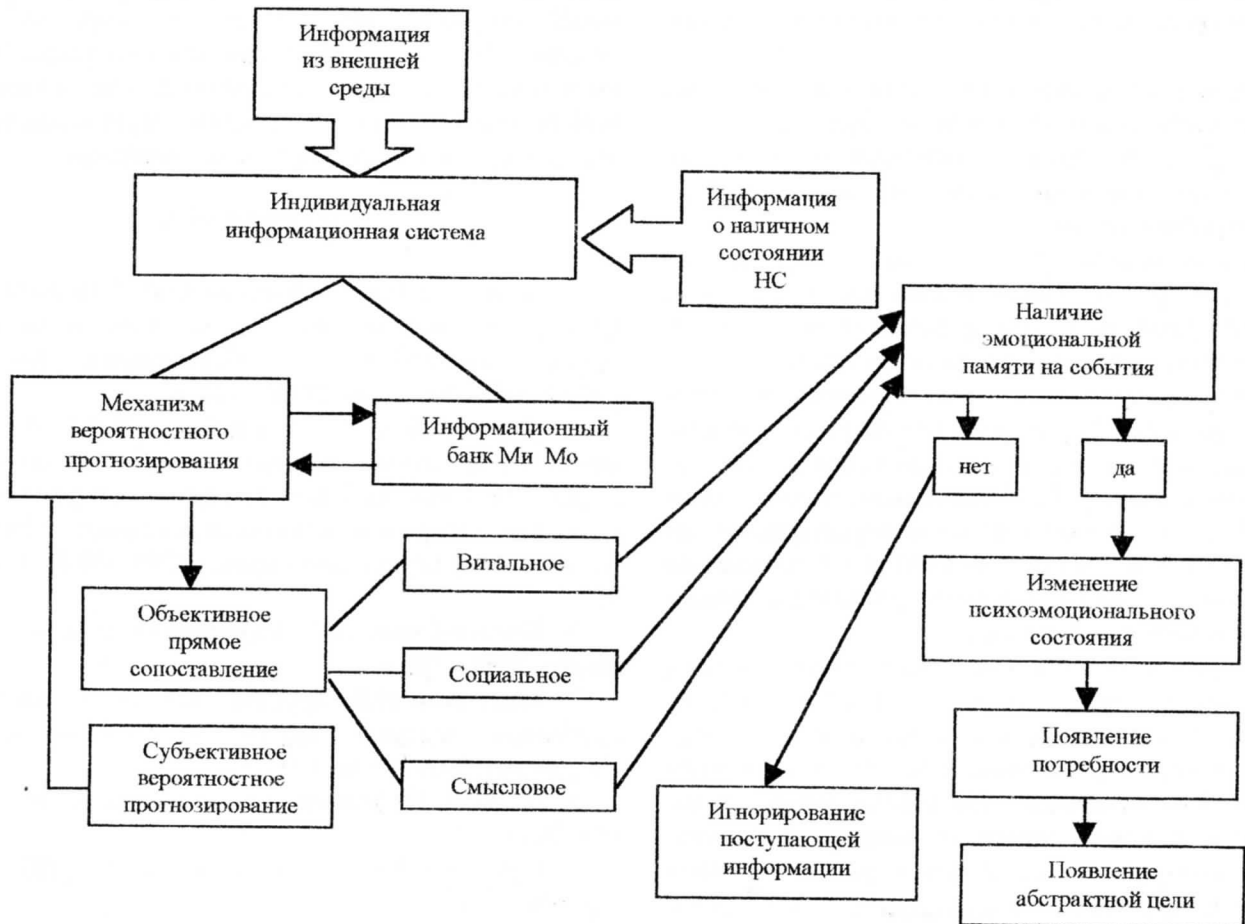


Рисунок 1 - Схема оценки наличной ситуации

Учитывая, что реализация операционной матрицы на практике зависит от соответствия состояния и условий реализации операционной матрицы, *четвертым фактором*, влияющим на адекватное реагирование, будет выполнение требования НСсрН-СпсНСбио=УсрУпсУбио.

Очевидно, что готовая операционная матрица свидетельствует о репродуктивной деятельности по адекватному реагированию. Однако, как показывает практика, для адекватного реагирования не обязательно наличие уже готовой операционной матрицы и соответствия имеющегося состояния условиям реализации операционных матриц. В зависимости от «наполняемости» индивидуальной информационной системы информацией в виде идеальных и операционных матриц, особенностей психической деятельности человека, необходимая последовательность действий может быть найдена при продуктивной деятельности, результатом которой может быть адекватное поведение в экстремальной ситуации.

Проведенные эксперименты определили несколько продуктивных схем, по которым может осуществляться деятельность человека по адекватному реагированию:

1) *рефлексивная схема*, при которой адекватное реагирование является результатом аналитико-синтетической обработки уже имеющейся информации;

2) *комбинированная схема*, при которой поиск способа адекватного реагирования будет осуществляться путем аналитико-синтетической обработки имеющейся информации с использованием информации внешней среды.

3) *интроэктивная схема* – когда информация по адекватному реагированию полностью черпается из внешней среды, при этом интроэктивно воспринимается только последовательность действий.

4) *параллельная схема* – деятельность, по которой осуществляется при наличии готовых операционных матриц, но при отсутствии условий реализации данных матриц. Деятельность по параллельной схеме будет направлена не на продуцирование новой последовательности действий, а на приведения наличного состояния условиям реализации имеющихся операционных матриц.

Эксперименты показали зависимость влияния качественного содержания последовательностей действий на сознательный или интуитивный выбор субъектом одной из продуктивных схем деятельности. Так, при использовании рефлексивной схемы деятельности используются те операционные матрицы, в которых элементы действий имели самый высокий коэффициент унификации  $K_u$ ; при комбинированной схеме продуктивной деятельности информация, необходимая для создания образа адек-

ватного реагирования, воспринималась как «стимульная» только в том случае, когда она являлась начальным элементом создаваемой последовательности действий, тогда как остальные действия черпались из имеющихся операционных матриц. При использовании интроэктивной схемы практически блокируется механизм вероятностного прогнозирования, и используются готовые операционные матрицы с минимальным количеством действий. Таким образом, *пятым фактором*, влияющим на адекватное поведение человека в экстремальной ситуации, будет качественное содержание последовательностей действий в операционных матрицах.

*Шестым фактором*, влияющим на адекватное поведение человека в экстремальной ситуации, являются индивидуальные особенности организации психических процессов человека. Эксперименты выявили прямую зависимость выбора схемы деятельности от индивидуальной организации психических процессов. Все перечисленные выше факторы комплексно воздействуют друг на друга, схема их взаимодействия показана на рис.2.

Таким образом, анализ основных факторов, влияющих на адекватность поведения в экстремальной ситуации, и их взаимодействие позволяет судить об экстремальной ситуации с принципиально новой стороны. Это позволит моделировать деятельность человека в экстремальной ситуации, прогнозировать появление адекватной или неадекватной реакции, принимать целевые меры повышения толерантности к экстремальным ситуациям.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Лефретов В.О., Тимченко О.В. Психологические детерминанты гибели и ранений работников органов внутренних дел: Монография. -Донецк: ДИВД МВД Украины, 2002. -324 с.
2. Длікатний С.К., Половнікова Ж.Ю. Формування психологічної готовності співробітників ОВС до забезпечення особистої безпеки в екстремальних ситуаціях оперативно-службової діяльності // Вісник Університету внутрішніх справ. -1999. -№ 8. -С.224-235.
3. Китаев-Смык Л.А. Психология стресса. -М.: Наука, 1984. -360 с.
4. Меницкий Н.В. Трубачев В.В. Информация и проблемы высшей нервной деятельности. - Ленинград: Медицина, 1974. -232 с.
5. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. -СПб.: Питер, 2000. -512 с.
6. Маклаков А.Г. Общая психология. -СПб.: Питер, 2002. -582 с.

Поступила в редколлегию 02.12.2002

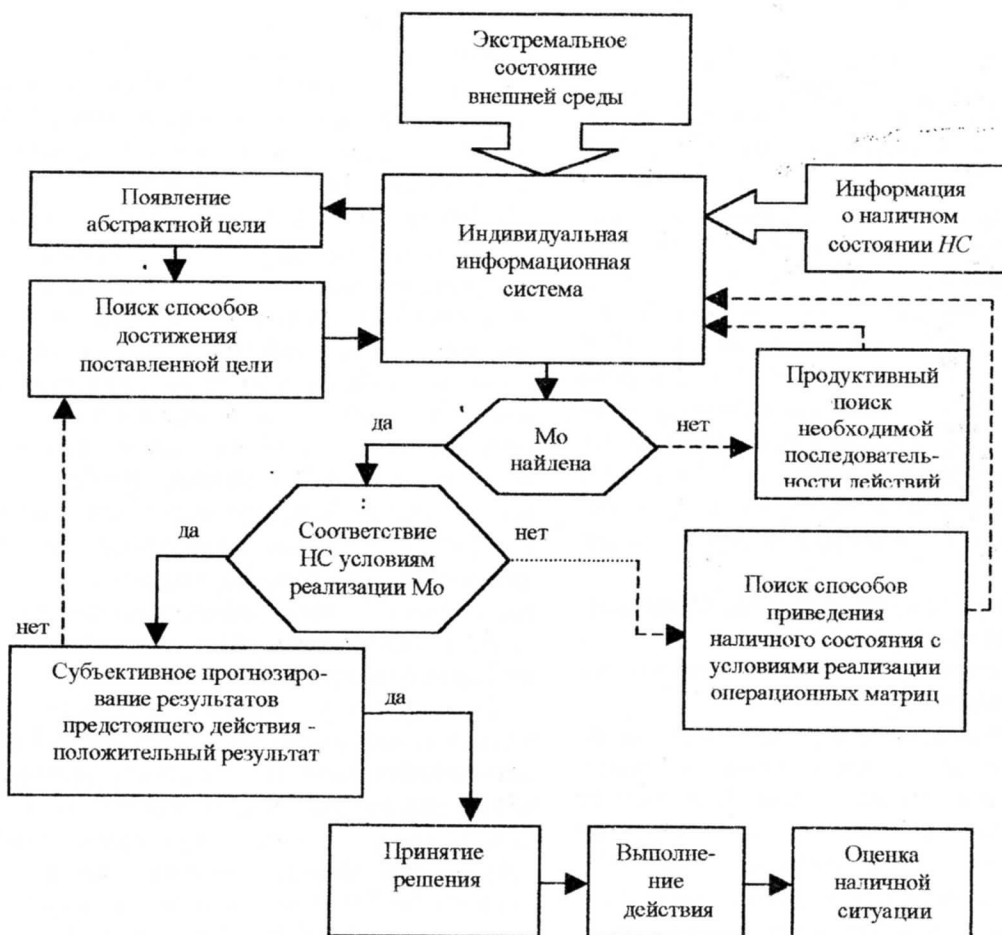


Рисунок 2 - Алгоритмическая схема взаимодействия факторов, влияющих на адекватное поведение в экстремальной ситуации

ЧУНОСОВ М.А. МОДЕЛЮВАННЯ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА АДЕКВАТНУ ПОВЕДІНКУ ПРАЦІВНИКІВ ОВС В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ СИТУАЦІЯХ

Показано можливість моделювання діяльності працівників ОВС в екстремальних ситуаціях; запропонований алгоритм взаємодії факторів, що впливають на адекватну поведінку.

\*\*\*

CHUNOSOV M.A. SIMULATION OF THE FACTORS INFLUENTIAL IN ADEQUATE BEHAVIOR OF THE LAW-ENFORCEMENT ORGANS IN EXTREME SITUATIONS

The capability of simulation of activity of the Law-Enforcement organs in extreme situations is rotund; the algorithm of interplay of the factors influential in adequate behavior is offered.

УДК 159.922:373.29

**І.М. ШОПІНА**

*Національний університет внутрішніх справ*

## ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СЛІДЧИХ ОВС УКРАЇНИ

Проаналізовані сучасні теоретичні підходи до визначення поняття професійної психологічної підготовки, особливості її нормативно-правового регулювання та визначені напрямки її подальшого розвитку.

На сучасному етапі реформування органів внутрішніх справ та приведення вимог до професійного рівня підготовки працівників ОВС у відповідність

до міжнародних вимог, особливе значення набуває проблема професійної психологічної підготовки працівників органів внутрішніх справ. Аналіз сучас-