

# ОБОСНОВАНИЕ МОДЕЛИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ АДАПТАЦИИ ЛИЧНОСТИ КАК СУБЪЕКТА ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## JUSTIFICATION OF MODEL ADAPTATIONS FORECASTING OF THE INDIVIDUAL AS A SUBJECT OF EXTREME ACTIVITY



**Забегалина Светлана Викторовна** – канд. психол. наук, ст. преподаватель Ульяновского государственного педагогического университета имени И.Н. Ульянова, Ульяновск, svetlanviktorovna@mail.ru.

**Zabegalina Svetlana** – candidate of psychological sciences, lecturer of chair of psychology in Ulyanovsk state pedagogical

university named after I.N. Ulyanov, svetlanviktorovna@mail.ru.



**Калаков Николай Ильич** – д-р пед. наук, профессор Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва, ni.kalakov@rambler.ru.

**Kalakov Nikolay** – doctor of pedagogical sciences, professor of Russian state university of physical education, sport, youth and tourism (SCOLIPE), ni.kalakov@rambler.ru.

**Ключевые слова:** прогнозирование, прогноз, адаптация, личность, субъект экстремальной деятельности, механизмы адаптации, экстремальная деятельность, этапы прогнозирования, стресс.

**Аннотация.** В статье излагаются предпосылки создания модели прогнозирования адаптации личности субъекта экстремальной деятельности, психологические и физиологические механизмы его адаптации, этапы прогностического преодоления стресса на психологическом уровне. Рассматривается понятие «прогнозирование адаптации», в узком и широком смысле, и приводится собственно модель прогнозирования адаптации личности субъекта экстремальной деятельности. В статье также затрагиваются особенности адаптации личности субъекта экстремальной деятельности, критерии его адаптации и особенности деятельности, приводятся этапы прогнозирования сложных ситуаций в модели П. Чеклэнда.

**Keywords:** forecasting, the forecast, adaptation, individual, subject of extreme activities, mechanisms of adaptation, extreme activity, prediction steps, stress.

**Abstract.** The article outlines the background of the forecasting model of adaptation of the personality of the subject of extreme activity, psychological and physiological mechanisms to adapt it, stages predictive stress management on a psychological level. Explains the concept of «adaptation forecasting» in a narrow and a broad sense provides the actual adaptation prediction model of the personality of the subject of extreme activity. The article also touches upon the peculiarities of adaptation of the personality of the subject of extreme activity, the criteria for its adaptation and especially activities, provides prediction steps difficult situations in a model of P.B. Checland.

В настоящее время достаточно изученной проблемой представляется процесс адаптации субъекта экстремальной деятельности. Разработанными являются понятия «адаптация», «личность», «субъект экстремальной деятельности», гораздо менее представлена в психологии проблема

прогнозирования. В практическом плане прогнозирование базируется на качественной диагностике личности, в том числе и в плане ее адаптации. Прогнозирование адаптации как теоретическая проблема является малоизученным и практически не освящается в рамках изучения личности

субъекта экстремальной деятельности в рамках общепсихологического подхода. При этом нужно отметить наличие исследований личности военнослужащего, спортсмена, спасателя и прочих специалистов, осуществляющих свою деятельность в особых условиях.

Актуальность проблемы исследования обусловлена тем, что в современных условиях к подготовке субъекта экстремальной деятельности предъявляют все более высокие требования, в том числе к его психологическим характеристикам, что обусловлено развитием техники, средств коммуникации, усложнением специальностей, потребностью в профессионалах своего дела. Часто эти требования близки к предельным возможностям человека, а иногда и превышают их, что приводит к многочисленным вынужденным ошибкам и влечет за собой срывы в выполнении поставленных задач, нарушения психического здоровья [4] и т.д. Подготовка субъекта экстремальной деятельности предусматривает формирование особой психологии, а элементами такой подготовки служит выработка особого отношения к своей деятельности, психологическая подготовка к профессиональной деятельности, развитие мотивации к совершенствованию физических качеств и т.д., что было показано Соповым В.Ф. относительно деятельности спортсмена [12]. Необходимость обеспечения безопасности деятельности субъекта экстремальной деятельности была показана Байковским Ю.В. [2] на примере условий горной среды. Лишь качественная подготовка способна обеспечить необходимую степень безопасности, максимально возможно снижая степень риска, присутствующего в любой экстремальной деятельности. Прогнозирование относительно субъекта деятельности опирается на общие принципы прогностики, предусматривает учет различных факторов среды, особенностей как самого субъекта, так и его деятельности [8].

Согласно физиологической концепции П.К. Анохина достижение приспособительного результата в функциональной системе (ФС) осуществляется с помощью специфических механизмов, из которых наиболее важными являются: 1) афферентный синтез всей поступающей в нервную систему информации; 2) принятие решения с одновременным формированием аппарата прогнозирования результата в виде афферентной модели – акцептора результатов действия; 3) собственно действие; 4) сличение на основе обратной связи афферентной модели акцептора результатов действия и параметров выполненного действия; 5) коррекция поведения в случае

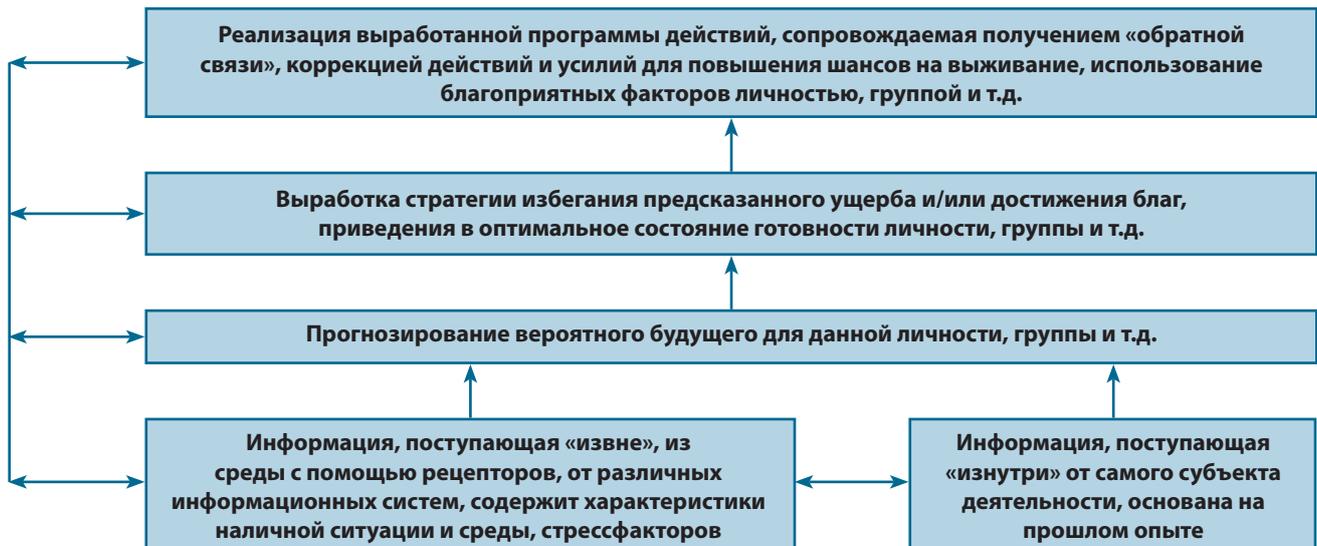
рассогласования реальных и идеальных (смоделированных нервной системой) параметров действия. Субъект деятельности гораздо более сложное явление, чем отдельно взятая ФС, тем не менее, данные механизмы являются физиологической основой его адаптации [1].

В качестве собственно психологических механизмов адаптации следует понимать выработанные субъектом эмоциональную и психическую устойчивость, эмоциональную стабильность, стрессоустойчивость, различные виды толерантности, терпимости, важное значение имеет саморегуляция [11]. А.В. Махнач рассматривает понятие «жизнеспособность человека», выстраивая целостную концепцию структурно-динамического подхода к данному понятию [10].

Прогнозирование адаптации в таком случае есть специальное исследование с использованием прогностического подхода, перспектив развития процесса адаптации, с целью разработки прогноза адаптации организма, индивида, личности, групп и т.д. на различных уровнях (физиологическом, психофизиологическом, социально-психологическом) и в отношении различных систем (биологическая особь – среда, личность – группа, общество; субъект деятельности – деятельность и т.д.). В узком понимании прогнозирование адаптации – специальное научное исследование перспектив адаптации, с количественными и качественными оценками, на основе комплексной диагностики, анализа и прогноза, и с указанием вероятных сроков и направлений развития.

Субъект экстремальной деятельности имеет целый ряд отличий от субъекта деятельности в традиционном его понимании по степени «задействования» структур личности. Субъект экстремальной деятельности, как субъект труда, должен уметь самостоятельно ставить цели деятельности, сам определять ее операциональную структуру, пути и средства решения отдельных задач, нести личностную ответственность за ход реализации деятельности и достигнутые результаты. В отличие от тех, кто занят деятельностью в обычных условиях, субъект экстремальной деятельности владеет деятельностью в целом, удерживает ее предметность и внутреннюю структуру в разнообразных практических ситуациях, готов не только к построению деятельности, но и к ее развитию.

Т.В. Кириллова и А.Г. Михайлов выделяют структурные элементы профессиональной адаптации субъектов экстремальной деятельности на примере военнослужащих-контрактников [9]. С нашей точки



**Рисунок 1 – Этапы прогностического преодоления стресса на психологическом уровне [5]**

зрения, адаптация личности субъекта экстремальной деятельности представляет собой единство адаптации индивида к служебной деятельности и физическим нагрузкам, к режиму труда, отдыха и питания (психофизиологический аспект); адаптации к технологии подготовки, учебным и профессиональным задачам и т.д. (учебно-профессиональный аспект); адаптации личности к коллективу (социально-психологический аспект). Соответственно и критерий адаптации личности субъекта экстремальной деятельности включает в себя показатели социально-психологической адаптации (статус в коллективе и удовлетворенность этим статусом), показатели личностной адаптации (внутренний психологический статус), показатели учебной и профессиональной адаптации (успешность специальной подготовки, исполнение служебных обязанностей). Адаптация личности обеспечивается активной регуляцией собственного поведения и зависит от сформированности средств (интеллектуальных, волевых, моральных) такой саморегуляции [6].

Вследствие того, что понятие адаптации шире родственных понятий, в частности, стрессоустойчивости, то и психологические механизмы будут более обширного спектра, психофизиологического, социально-психологического и индивидуально-психологического характера.

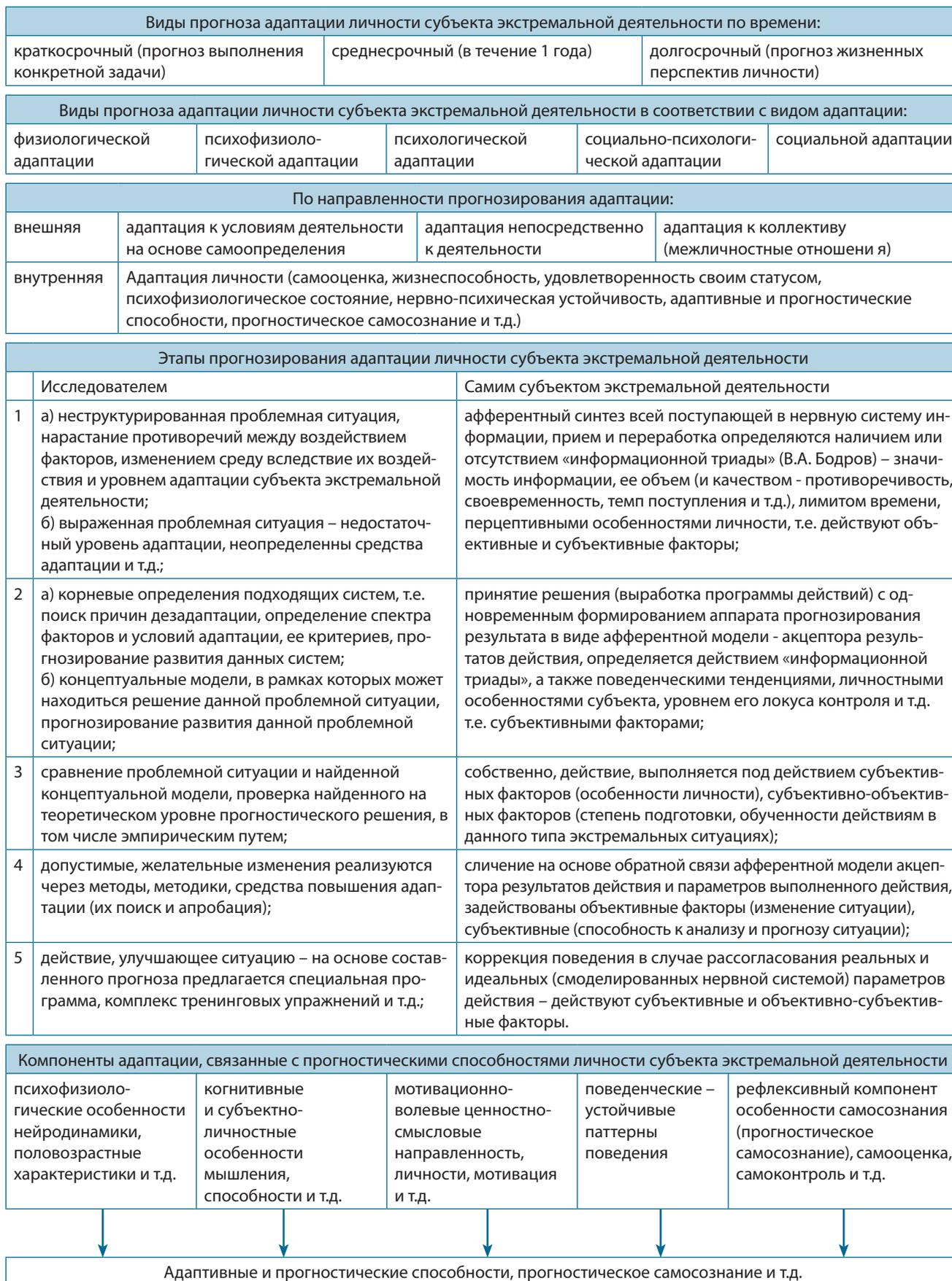
Этапы прогностического преодоления стресса [5], особенно в экстремальных условиях включают в себя элемент прогнозирования, так как борьба со стрессом строится на основе настоящей ситуации с учетом потенциала ее изменения для достижения желательного будущего состояния (Рис. 1).

Уровни адаптации вслед за авторами методики «МЛО Адаптивность» А.Г. Маклаковым и С.П. Чермяниным мы подразделяем на четыре, где первый уровень характеризует самый высокий уровень адаптации, а четвертый – самый низкий, фактически свидетельствуя о дезадаптации. В связи с достаточным описанием этих уровней в литературе, не выносим их в саму модель. На основе проведенного теоретико-методологического анализа, собственных разработок в данном ключе [6, 8 и др.] мы предлагаем собственно модель прогнозирования адаптации личности субъекта экстремальной деятельности, учитывающую как процесс прогнозирования, осуществляемый самим субъектом экстремальной деятельности, так и со стороны, исследователем (специалистом в данной области, психологом).

В качестве основы для прогнозирования процесса адаптации исследователем использована модель прогнозирования сложных ситуаций П. Чеклэнда, разделявшего реальность и системные представления о ситуации (т.е. модель).

Семь этапов включают 3, 4 этапа как относящиеся к системным представлениям (т.е. к представлению человека о ситуации), остальные этапы относятся к реальному миру (т.е. к действиям, операциям, совершаемым с целью разрешить проблемную ситуацию):

1. неструктурированная проблемная ситуация
2. выраженная проблемная ситуация
3. корневые определения подходящих систем
4. концептуальные модели
5. сравнение 4 и 2



**Рисунок 2 – Модель прогнозирования адаптации личности субъекта экстремальной деятельности (начало)**

**Критерий и показатели эффективности прогнозирования адаптации личности субъекта экстремальной деятельности**

Интегральный критерий включает точность прогноза показателей социально-психологической, личностной, психофизиологической адаптации, успешности и эффективности выполнения экстремальной деятельности. Показателями выступает точность и достоверность прогноза обеспечивается с помощью фактологических методов, использования мат.методов (мат.статистика и мат.моделирование), возможность воспроизведения (на другой выборке) и экстраполяции прогнозных данных.

**Факторы адаптации личности субъекта экстремальной деятельности, подлежащие учету в ходе прогнозирования**

субъективные	объективно-субъективные	объективные
собственно, психологическая оставляющая прогноза	подлежат оценке руководителями групп, команд, реализующих подготовку к экстремальной деятельности и контролирующим ее выполнение	оцениваются субъектом деятельности, а также лицами, ставящими задачи по ее выполнению
варьирующие у каждого субъекта адаптации психологические особенности (акцентуации характера, локус контроля, самооценка и т.д.)	сформированность необходимых знаний, умений, навыков выполнения экстремальной деятельности и т.д.	особенности деятельности, характер предстоящих задач, наличная ситуация и т.д.

**Рисунок 2 – Модель прогнозирования адаптации личности субъекта экстремальной деятельности (окончание)**

6. допустимые, желательные изменения
7. действие, улучшающее ситуацию.

Нужно отметить, что третий этап подразумевает плюралистичность, вариативность понимания с чем, с какой системой приходится иметь дело, а пятый, главный этап включает выбор способа действий из альтернатив, после выверения адекватности представлений рассматриваемой системе, проблемной ситуации. П. Чэклэнд [13] использует именно понятие «проблемная ситуация», как более широкое и разноплановое понятие, по сравнению с понятием «проблема». Прогнозирование, осуществляемое исследователем, в большей мере зависит от его именно прогностических способностей, умения анализировать и комплексно оценивать изучаемое явление.

Для развития прогностических и адаптивных способностей субъектов экстремальной деятельности предлагаем использовать специальные

составленные или подобранные задачи прогностического характера, что весьма оправдано с точки зрения ситуационно-прогностического подхода Г.А. Жарковой [3].

Таким образом, модель прогнозирования адаптации личности субъекта экстремальной деятельности, представленная нами, позволяет комплексно отобразить основные понятия, категории, компоненты и т.д. в рамках изучения данного психологического феномена. Два варианта прогнозирования – самим субъектом деятельности и исследователем, психологом акцентируют внимание на принципиальном различии этапов прогнозирования при (условно) субъективной и объективной оценке ситуации. Нужно отметить, что успешное прогнозирование адаптации собственно субъектом экстремальной деятельности обусловлено его наличным уровнем адаптации, адаптивными и прогностическими способностями личности.

**Литература:**

1. Анохин, П. К. Очерки по физиологии функциональных систем / П. К. Анохин. – М. : Медицина, 1975. – 447 с.
2. Байковский, Ю. В. Концепция разработки системы обеспечения безопасности деятельности человека в экстремальных условиях горной среды / Ю. В. Байковский, А. Н. Блеер // Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта. – 2010. – № 4 (19). – С. 30-33.
3. Жаркова, Г. А. Ситуационно-прогностический подход в развитии информационной культуры личности в системе непрерывного образования: моногр. Т. 1. / Г. А. Жаркова; науч. конс. д-р. пед. наук, проф., Н.И. Калаков.– Ульяновск : УлГУ, 2012.– 346 с
4. Забегалина, С.В. Прогнозирование развития посттравматических стрессовых расстройств у спортсменов / С. В. Забегалина // Спортивный психолог. – 2011. – №2(23). – С.54-56.

5. Забегалина, С. В. Психологические подходы и модели развития стресса у субъекта экстремальной деятельности / С. В. Забегалина // Мир образования – образование в мире». – 2016. – №1 (61). – С.225-234.
6. Забегалина, С. В. Психолого-акмеологические принципы прогнозирования / С. В. Забегалина // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2013. – выпуск 5 (133). – С.170-174.
7. Забегалина, С. В. Психолого-акмеологические факторы адаптации курсантов военных вузов (на примере Ульяновского высшего военного инженерного училища связи): дис. ... канд. психол. наук / С. В. Забегалина; Ульяновский государственный университет. – Ульяновск, 2005. – 303 с.
8. Калаков, Н. И. Глобалистическая прогностика как междисциплинарная наука: методологические основы: монография / Н. И. Калаков. – Ульяновск : Издательство «Вектор-С», 2008. – 100 с.
9. Кириллова, Т. В. Структурные элементы профессиональной адаптации военнослужащих-контрактников к деятельности в органах безопасности / Т. В. Кириллова, А. Г. Михайлов // Наука и бизнес: пути развития. – 2013. – № 12 (30). – С. 9-11.
10. Махнач, А. В. Жизнеспособность человека и семьи: социально-психологическая парадигма / А. В. Махнач. – М. : Институт психологии РАН, 2016. – 459 с.
11. Моросанова, В. И. Психология саморегуляции: учебное пособие / В. И. Моросанова. – М. : Нестор-история, 2012. – 280 с.
12. Сопов, В. Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте / В. Ф. Сопов. – М. : Кафедра психологии РГУФКСИТ. 2010. – 120 с.
13. Checland, P. B. Soft systems methodology: an overview / P. B. Checland // J.of Applied System Analyzis. – 1988. – V. 15. – pp. 27-36.

#### References:

1. Anokhin, P. K. Essays on physiology of functional systems / P. K. Anokhin. – Moscow: Medicina. 1975, 447 p.
2. Bajkovskij Y.V. The concept of the security management system of human activities in extreme conditions of the mountain environment / Y. V. Bajkovskij, A. N. Bleer // Teria i praktika prikladnih i ekstremal'nih vidov sporta. – 2010. – № 4 (19). – pp. 30-33.
3. Zharkova, G. A. Situationally-prognostic approach in the development of information culture of personality in continuing education: monograph. – Vol. 1. – Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia, 2012. – 346 p.
4. Zabegalina, S. V. Forecasting the development of post-traumatic stress disorders of athletes / S. V. Zabegalina // Sortivnij psiholog. – 2011. № 2 (23). – pp. 54-56.
5. Zabegalina, S. V. Psychological approaches and development models stress the subject of extreme activity / S. V. Zabegalina // Mir obrazovania – obrazovanie v mire. – 201. – № 1 (6). – pp. 225-234.
6. Zabegalina, S. V. Psycho-acmeological principles of forecasting / S. V. Zabegalina // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. – 2013. – Issue 5 (133). – pp. 170-174.
7. Zabegalina, S.V. Psycho-acmeological factors of adaptation of cadets military universities (for example the Ulyanovsk higher military engineering school of communication) the dissertation on competition of a scientific degree of the candidate of psychological Sciences / S. V. Zabegalina. – Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia, 2005. – 303 p.
8. Kalakov, N. I. Globalistic prognosis as an interdisciplinary science: methodological foundations: monograph, «Vector-C». / N. I. Kalakov. – Ulyanovsk, Russia, 2008. – 100 p.
9. Kirillova, T. V. Structural elements of professional adaptation contract soldiers to the security authorities / T. V. Kirillova, A. G. Michailov // Nauka i biznes: puti razvitiay. – 2013. –№ 12 (30). – pp. 9-11.
10. Makhnach, A. The vitality of the human person and the family: social-psychological paradigm, Psychology Institute RAS / A. Makhnach. – Moscow, Russia, 2016. – 459 p.
11. Morosanova, V. I. Psychology of self-control. Tutorial. Nestor-istoriay / V. I. Morosanova. – Moscow, Russia, 2012. – 280 p.
12. Sopov V.F. Theory and methodology of psychological training in modern sport. Department of Psychology. Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism (SCOLIPE) / V. F. Sopov. – Moscow, Russia, 2010. – 120 p.
13. Checland, P. B. Soft systems methodology: an overview / P. B. Checland // J.of Applied System Analyzis. – 1988. – V. 15. – pp. 27-36.