

ПСИХОЛОГО-ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА ¹

Горобец Татьяна Николаевна, доктор психологических наук, доцент, главный научный сотрудник Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт технической эстетики» (ФГБНУ ВНИИТЭ), Москва, пр. Мира, д. 119; e-mail: epyfis@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Психологическая и эргономическая компоненты безопасности жизнедеятельности человека. Взаимосвязь и отличительные особенности понятий психологической и эргономической безопасности. Влияние этих отличий в их единстве и взаимосвязи на подготовку мероприятий по оценке безопасности жизнедеятельности человека. Отражение этих отличий на результатах и эффективности деятельности человека, на сохранении здоровья и трудоспособности, творческой активности и качестве жизни.

Ключевые слова: психологическая безопасность, эргономическая безопасность, оценка жизнедеятельности, качество жизни.

ВВЕДЕНИЕ

Оценка жизнедеятельности человека возможна на базе различных подходов. Системный подход обеспечивает рассмотрение проблемы в её целостности, а деятельностный позволяет анализировать проектируемую деятельность и определять её характерные особенности [1, 6, 7]. Социально-психологический подход предполагает, что человек трудится в социуме, для социума, существуют профессии, которые имеют массовидный характер с соответствующими особенностями [20, 21, 22]. Эргономический подход обеспечивает основу эффективности деятельности с сохранением функционального комфорта в процессе профессиональной деятельности [3, 4, 8, 14]. Здоровьесберегающий подход означает, что выполнение профессиональной деятельности должно быть обусловлено сохранением здоровья — психологического и физического [9, 10, 12, 23]. Психологический подход в контексте психологии безопасности важен для обеспечения безопасности человека и его психологического комфорта [2,5,6,11,19]. Психолого-эргономический подход в исследовании безопасности жизнедеятельности человека предполагает учёт эффективности жизнедеятельности в различных аспектах проявления активности человека (и прежде всего в труде) и сохранения здоровья в контексте индивидуально-психологического компонента с учётом человеческого фактора [16, 24].

В целом же исследование требует интегративного подхода [8,13,15, 17,18]. Оценка безопасности жизнедеятельности человека с использованием интегративного подхода позволяет исследовать и основную, ведущую деятельность, и все остальные виды активности человека — в ситуации бытового существования, в досуговой, творческой деятельности, в тактическом и стратегическом планировании своей жизни. Исследование опирается на практико-ориентированные работы учёных-психологов Бодрова В.А., Даниловой Н.Н., Даниляка В.И., Зазыкина В.Г., Зараковского Г.М., Зинченко В.П., Климова Е.А., Леоновой А.Б., Львова В.М., Мунипова В.М., Чайновой Л.Д., Чернышовой О.Н. и других.

¹ Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ научного проекта № 14-06-00940.

Термин «эргономика» — от греческого «ergon» (работа) и «nomos» (закон) — буквально означает изучение, измерение, организацию труда. Эргономика — это научная дисциплина, комплексно изучающая человека в конкретных условиях его трудовой деятельности. Основные понятия эргономики, с одной стороны, — эффективность труда, с другой — сохранение здоровья субъекта труда, его функциональный комфорт и обеспечение безопасности при выполнении трудовых функций. «Эргономической безопасностью называется состояние условий профессиональной деятельности, исключающих воздействие вредных производственных факторов, сохраняющих здоровье человека и повышающих эффективность труда» [4]. Психологической безопасностью называют такое состояние информационной среды и условий жизнедеятельности конкретного человека, группы, общества в целом, которое не способствует нарушению целостности, адаптивности (всех форм адаптации) функционирования и развития социальных субъектов (отдельного человека, групп, общества в целом) [4].

Запрос на обеспечение психолого-эргономической безопасности жизнедеятельности людей, вероятно, связан с появлением иных видов собственности и новых видов производств (что инициировало переход от ГОСТов к ТУ). Это обусловило поиск иных психолого-эргономических оценок безопасности субъекта труда и деятельности в целом.

МЕТОДИКА И ВЫБОРКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Для изучения компонентов психолого-эргономической безопасности жизнедеятельности человека были использованы следующие методы:

- наблюдение;
- психологические опросники (анкеты);
- тестирование;
- интервью (по соблюдению эргономических условий);
- оценка психолого-эргономической безопасности (экспертная оценка данных наблюдения, интервью, анкет).

Цель оценки психолого-эргономической безопасности — определить не только реальные условия соблюдения санитарных норм и правил и ГОСТов, принятых на производстве, на рабочих местах персонала предприятий, но и особенности поведения работника в производственной ситуации и в коллективе, что отражается на здоровье каждого и на состоянии психологического климата в трудовом сообществе. Вместе с тем безопасность жизнедеятельности человека определяется не только параметрами трудовой деятельности. Необходимо учитывать в комплексе психологический и эргономический компоненты быта, проведения досуга, занятий физической культурой и спортом.

Источник информации для исследования психологической и эргономической безопасности — анкета (опросник), который относится к субъективным методам, следовательно, отражает психологический компонент безопасности жизнедеятельности. Эргономический компонент безопасности жизнедеятельности отражается в объективных методах исследования — в государственных стандартах России, в санитарных правилах и нормах, приведённых в соответствие с международным и европейским стандартами. Установлены требования к таким визуальным параметрам, как яркость, контрастность, освещённость; к аудиальным параметрам — уровень шума, сила звука и др.; предельно допустимые параметры загрязнённости воздуха и множество других [3, 14]. Согласно санитарным правилам, при выполнении любого вида человеческой деятельности необходимо учитывать параметры функций, определённых антропометрическими данными. Соответственно им важно сохранять функциональный комфорт в процессе любой деятельности, сохранять рабочие параметры в функционировании органов чувств и поддерживать трудовую активность в течение трудового дня.

Однако не только конкретное значение каждого из перечисленных параметров определяет эргономическую безопасность. Главное — совокупность определённых сочетаний значений основных параметров, ориентированных на функциональный комфорт сенсорных систем и опорно-двигательного аппарата. Каждому значению эргономических требований соответствуют данные психологических параметров: активность, настроение, эмоциональное состояние, психологическое напряжение, обеспечивающие оптимальные условия работы. На психологический статус оказывают влияние: оптимальное сочетание визуальной информации (сочетание цветовой гаммы и размеров объектов и предметов труда, их формы и композиции, динамические характеристики), аудиальной информации (сила и тональность звука, шума и их характеристики) для каждого из этих эргономических параметров. На формирование психологического дискомфорта существенно влияют эргономические характеристики предметов и объектов труда — это вначале приводит к психологическому, а затем и физиологическому дискомфорту, причём некоторые характеристики не только повышают утомляемость, но и могут запускать механизм дистрессовых состояний [9, 10].

Тесты, применяемые при определении психологической безопасности жизнедеятельности человека, это тесты САН, тест Ханина — Спилбергера (определение тревожности), тесты акцентуаций характера (Манолова О.Н.). Эти тесты дают возможность определять переменные, которые влияют на профотбор при определении человека с предпочтением в профессии, на его внепрофессиональное времяпровождение.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Проведённые теоретико-методологические и практико-ориентированные исследования позволяют предположить, что:

— безопасность жизнедеятельности человека зависит от множества внешних и внутренних взаимообусловленных обстоятельств;

— к принятию решений при выборе профессии человек относится не только с эргономической точки зрения, но и учитывает свои индивидуальные психологические характеристики;

— при оценке психологических качеств для определения психологических особенностей необходимо использовать интегративный подход.

Двусторонний характер процесса жизнедеятельности в профессии диктует двусторонний характер её целей — определение эргономических условий труда и другой активности человека и выявление его психологических характеристик.

ВЫВОДЫ

Полученные при изучении данного вопроса данные позволяют сделать выводы о том, что:

— безопасность жизнедеятельности людей зависит от двух взаимообусловленных компонентов — эргономического и психологического;

— эргономический компонент безопасности жизнедеятельности детерминирует эффективность трудовой деятельности в совокупности со здоровьесберегающими технологиями;

— эргономический компонент безопасности деятельности является относительно константным со среднестатистическими допусками;

— психологический компонент безопасности деятельности человека — переменная величина, обязывающая учитывать индивидуально-психологические особенности человека;

— для диагностики психологического профиля необходимо использовать набор соответствующих методов и тестов.

ЛИТЕРАТУРА

- [1]. *Агапов В.С.* Концепция Я и самореализация субъекта: проблемное поле научных исследований // *Акмеология*. 2012. № 3 (43). С. 26–31.
- [2]. *Анциутов А.А.* Роль стратегического управления и его состояние в России // *Акмеология*. 2012. № 1(41). С. 94–100.
- [3]. *Багрецов С.А., Львов В.М.* Методология синтеза адаптивных человеко-машинных комплексов // *Человеческий фактор: проблемы психологии и эргономики* 2011. № 3. С. 53–57.
- [4]. *Бодров В.А.* К проблеме функциональной надёжности субъекта труда // *Человеческий фактор: проблемы психологии и эргономики*. 2011. № 3. С. 4–8.
- [5]. *Вольнов Р.В.* Психолого-правовые особенности обеспечения информационной безопасности личности // *Акмеология*. 2010. № 2 (34). С. 34–39.
- [6]. *Воробьёв С.В.* Исследования мотивационных факторов профессионального выбора в обеспечении организационной безопасности // *Акмеология*. 2011. № 3 (39). С. 140–150.
- [7]. *Гагарин А.В.* Мировоззрение, культура, компетентность личности в контексте устойчивого развития природы и общества // *Акмеология*. 2010. № 3 (35). С. 28–32.
- [8]. *Гагарин А.В., Иващенко А.В.* Сущность, гендерные и межкультурные аспекты, особенности развития экологической компетентности личности // *Акмеология*. 2013. № 2. С. 73–77.
- [9]. *Горобец Т.Н.* Реабилитация правонарушителей с наркотической зависимостью: медицинский, социальный, акмеологический аспекты // *Акмеология*. 2011. № 4 (40). С. 107–115.
- [10]. *Казаков Ю.Н.* Здоровье — продукт акмеологического феномена самости в системе безопасности личности // *Акмеология*. 2011. 3(39). С. 99–110.
- [11]. *Кириченко А.В., Кучер С.А.* Психолого-акмеологические основания построения системы безопасности современной коммерческой структуры // *Акмеология*. 2012. № 1 (41). С. 47–53.
- [12]. *Колосницына М.Ю., Зайцев Г.С., Кадацкая Е.А., Алифанова Л.Г.* Диагностика девиантного поведения // *Акмеология*. 2010. № 3(35). С. 10–16.
- [13]. *Корниенко Н.А.* Гражданственность и патриотизм: основа духовно-нравственного развития и воспитания личности // *Акмеология*. № 4(40). 2011. С. 38–45.
- [14]. *Львов В.М.* Эргатические системы и профессиональные ориентации // *Человеческий фактор: проблемы психологии и эргономики*. 2011. № 3. С. 19–29.
- [15]. *Маркин В.Н.* Духовность как основание развития профессионала // *Акмеология*. 2010. № 3 (35). С. 46–47.
- [16]. *Сергеев С.Ф.* Эргономическое проектирование виртуальных тренажёров // *Человеческий фактор: проблемы психологии и эргономики*. 2011. № 3. С. 99–106.
- [17]. *Синягин Ю.В., Переверзина О.Ю., Яковлева Ю.А., Полякова А.В.* Основные подходы к исследованию жизненных стратегий личности // *Акмеология*. 2010. № 2 (34). С. 119–127.
- [18]. *Синягин Ю.В.* Ориентации в организационно-командном поведении и индивидуальные карьерные стратегии // *Акмеология*. 2011. № 1 (37). С. 16–25.
- [19]. *Успенский И.В.* Формирование психологической готовности руководителей к деятельности в экстремальных условиях // *Акмеология*. 2010. № 1 (33). С. 75–79.
- [20]. *Федоркина А.П.* Массовые формы поведения в контексте новой социальной реальности // *Акмеология*. 2010. № 4 (36). С. 65–69.
- [21]. *Федоркина А.П.* Профессионализм в политике как непреложное условие развития общества // *Акмеология*. № 4(40). 2011. С. 45–50.
- [22]. *Фёдоров О.Г.* Принцип моделирования социальных систем // *Акмеология*. 2013. № 2. С. 47–52.
- [23]. *Хватова М.В.* Акмеологические ресурсы психологического здоровья личности как целостный феномен // *Акмеология*. № 3(35). 2010. С. 88
- [24]. *Штыкалева Т.В.* Влияние индивидуально-психологических особенностей лётного состава при переучивании на новую технику // *Акмеология*. 2011. № 2 (38). С. 26–32.

PSYCHO-ERGONOMIC SAFETY COMPONENTS OF HUMAN²

Tatyana N. Gorobets, doctor of psychological Sciences, Professor, chief scientific officer of the REPUBLIC of VNIITE, Moscow, prospect Mira, 119; e-mail: epyfis@mail.ru

ABSTRACT

The article is devoted to the study of psychological and ergonomic components of the safety of the person. The article highlights the issues of the relationship and the distinguishing features of such concepts as psychological and ergonomic safety. In particular, what is the impact of this difference on conducting evaluations of safety. The effect of this difference in its unity and relationships to prepare measures for assessing the safety of human life in General is reflected in the end results of human activity on the efficiency of its activities on the preservation of health and working ability, creative activity and quality of life.

Key words: psychological safety, ergonomic safety, assessment of life, quality of life.

REFERENCES

- [1]. *Agapov V.S.* Concept I and the realization of [1] the subject: the problem field of scientific research // *Akmeologija*. 2012. № 3 (43). P. 26–31.
- [2]. *Antsupov A.A.* The Role of strategic management and its status in Russia // *Akmeologija*. 2012. № 1 (41). P. 94–100.
- [3]. *Berezov S.A., Lvov V.M.* Methodology for the synthesis of adaptive human-machine systems // *The Human factor: problems of psychology and ergonomics*. 2011. № 3. P. 53–57.
- [4]. *Bodrov V.A.* To the problem of functional reliability of the subject of work // *The Human factor: problems of psychology and ergonomics*. 2011. № 3. P. 4–8.
- [5]. *Volnov W.* Psychological and legal aspects of information security of the person // *Akmeologija*. 2010. № 2 (34). P. 34–39.
- [6]. *Vorobyov S.* Study of motivational factors of occupational choice in ensuring organizational security // *Akmeologija*. 2011. № 3 (39). P. 140–150.
- [7]. *Gagarin A.* Worldview, culture, competence of the individual in the context of sustainable development of nature and society // *Akmeologija*. 2010. № 3 (35). P. 28–32.
- [8]. *Gagarin A., Ivashchenko A.V.* Essence, gender and intercultural aspects, particularly the development of environmental competence of the person // *Akmeologija* 2013. № 2. P. 73–77.
- [9]. *Gorobets T.N.* The Rehabilitation of offenders with drug dependence: medical, social, acmeological aspects // *Akmeologija*. 2011. № 4 (40). P. 107–115.
- [10]. *Kazackov J.N.* Health — product of acmeological phenomenon of self-security of the person // *Akmeologija*. 2011. № 3 (39). P. 99–110.
- [11]. *Kirischenko A.V., Kuscher S.A.* Psychological and acmeological base building security system modern commercial structures // *Akmeologija* 2012. № 1 (41). P. 47–53
- [12]. *Kolosnitsina M.J., Zaizev G.S., Kadatskaja E.A., Alifanova L.G.* Diagnosis of deviant behavior // *Akmeologija*. 2010. № 3 (35). P. 10–16.
- [13]. *Kornienko N.A.* Citizenship and patriotism: the basis of spiritual and moral development and education of the person // *Akmeologija*. 2011. № 4 (40). P. 38–45.
- [14]. *Lvov V.M.* Ergatic systems and professional orientation // *The Human factor: problems of psychology and ergonomics*. 2011. № 3. P. 19–29.
- [15]. *Markin V.N.* spirituality as the basis of development of professional // *Akmeologija*. 2010. № 3 (35). P. 46–47.

² The publication was prepared in part supported by the Russian Foundation for Humanities research project No. 14-06-00940.

- [16]. *Sergeev S.F.* Ergonomic design of virtual simulators // The Human factor: problems of psychology and ergonomics. 2011. № 3. P. 99–106.
- [17]. *Sinyagin J.V., Pereverzin O.Y., Yakovlev Y.A., Polyakov A.V.* Main approaches to the study of the life strategies of the person // Akmeologija. 2010. № 2 (34). P. 119–127.
- [18]. *Sinyagin J.V.* Orientation in organizational and team behavior and individual career strategies // Akmeologija. 2011. № 1 (37). P. 16–25.
- [19]. *Uspenski I.V.* The assumption of the Formation of psychological readiness of leaders to work in extreme conditions // Akmeologija. 2010. № 1 (33). P. 75–79.
- [20]. *Fedorkina A.P.* Mass behaviour in the context of the new social reality // Akmeologija. 2010. № 4 (36). P. 65–69.
- [21]. *Fedorkina A.P.* Professionalism in politics as an immutable condition of development society // Akmeologija. 2011. № 4 (40). P. 45–50.
- [22]. *Fedorov O.G.* Principle modeling of social systems // Akmeologija. № 2. 2013. P. 47–52.
- [23]. *Khvatova M.* Acmeological resources psychological health of the individual as a holistic phenomenon // Akmeologija. 2010. № 3 (35). P. 88.
- [24]. *Stukalova T.V.* The Influence of individual psychological characteristics of flight personnel with training on new equipment // Akmeologija. № 2 (38). 2011. P. 26–32.