

© Крук В.М.

## ПСИХОЛОГИЯ НАДЁЖНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

*Благоннадёжность – это клеймо, для приобретения которого необходимо сделать какую-нибудь пакость.*

М.Е. Салтыков-Щедрин

*Аннотация.* Статья посвящена рассмотрению проблемы психологии надёжности специалиста в отечественной теории и практике. Прослеживаются исторические тенденции употребления понятия «надёжность», «благоннадёжность», а также практику исследования проблемы надёжности в инженерной психологии, в психологии труда, в психологии профессиональной деятельности; сформулирован вывод о целесообразности выделения личностной надёжности специалиста. На основе анализа работ разных лет по проблеме надёжности, рассматриваются источники и содержание такого вида надёжности в психологии.

*Ключевые слова:* надёжность, блagonнадёжность, личностная надёжность, преднамеренная ошибка, нарушение, соответствие предписанным правилам, нормативность.

© V. Kruk

## PSYCHOLOGY OF EXPERT'S RELIABILITY: HISTORY AND MODERNITY

*Abstract.* In this article it is said about a problem in a psychology of expert's reliability in theory and practice/ Discussing historic tendency of the words "reliability" and "trustworthiness" and also some researches about problems in the reliability of engineering psychology, we come to some results about reasonability to mark out personal reliability. Based on the different results of the researches which were made up last years in a problem of reliability, we show some new sources of new containing such form of reliability in psychology.

*Key words:* reliability, trustworthiness, mistake, purposive sample, violation, standart act.

В психологическом сообществе постановка проблемы надёжности связывается преимущественно с инженерной психологией, деятельностью человека – оператора (в дальнейшем – специалиста).

В.А. Бодров отмечает, что технический прогресс и сопровождающие его неблагоприятные последствия в виде ошибочных действий и отказов техники, аварий, профессионального травматизма явились причиной изучения надёжности деятельности человека. Содержание и направления её развития определялись достижениями в области психологии и физиологии труда, инженерной психологии, эргономики, авариологии и других научных дисциплин. Основным предметом исследований в этой области является ошибка человека в процессе деятельности, её причины, проявления и последствия, а также психологические рекомендации по обеспечению высокой надёжности и безопасности труда [2, 48].

Картина проблемы надёжности в контексте психологии профессиональной деятельности получила дальнейшее развитие в работе, посвящённой психологии XXI века: «Вы-

полнение трудо-вых функций накладывает на специалиста большую ответственность, так как от эффективности и надёжности его действий в значительной степени зависит качество работы и безопасность труда» [3, 801]. В связи с этим интересными представляются несколько идей. Одна из них связана с тем, что понятие «надёжность» заимствовано из характеристик технических средств деятельности, и в наиболее общем виде – это вероятность успешного выполнения задания [2, 15]. В определениях надёжности у разных исследователей это находит подтверждение в выделении различных граней проблемы: способности к сохранению требуемых рабочих качеств в условиях возможного усложнения обстановки, «сохраняемости», устойчивости оптимальных рабочих параметров индивида (В.Д. Небылицын); отсутствия ошибочных действий (В. Хаккер); работоспособности (А.И. Губинский, В.Ф. Венда и другие); способности в заданном интервале времени в конкретных условиях к нормальной жизнедеятельности, управлению в установленных пределах, выполнению функций по поддержанию заданного режима работы (М.А. Котик и другие). На основе анализа этих подходов делается справедливый вывод о том, что надёжность деятельности человека-оператора характеризуется не только системой различных её показателей (безопасность, безошибочность, своевременность, восстанавливаемость и т. д.), но также различными её видами, которые определяются ведущими целями и критериями оценки. Обобщая их, В.А. Бодров ввёл понятия «профессиональной» и «функциональной» надёжности [2, 24].

**Профессиональная надёжность** характеризует безотказность, безошибочность и своевременность действий оператора на достижение конкретной цели в заданных условиях при взаимодействии с технической системой, другими специалистами. Её центральным понятием является «отказ», что сопровождается появлением ошибок. Функциональная надёжность – это свойство функциональных систем человека-оператора обеспечивать его динамическую устойчивость в выполнении профессиональной задачи в течение определённого времени и с заданным качеством. Она отражает характер энергетического и информационного приспособления человека к процессу управления объектом [2, 36].

Надёжность неразрывно связана с работоспособностью как системным свойством, образующимся в результате включения в деятельность.

**Профессиональная надёжность** характеризует человека по конечному результату деятельности, по точности и своевременности действий в трудовом процессе. Функциональная надёжность отражает устойчивость и адекватность реактивности организма в конкретных условиях деятельности.

Привлекает внимание тот факт, что в этих подходах не звучат личностные характеристики надёжности специалиста, такие как нормативность поведения, отсутствие нарушений и т. д. Полагаем, что это обусловлено духом времени 60-х годов прошлого века и отстранённостью авторов от отягощённой проблемы психологии надёжности историческими параллелями, несущими в себе рациональное начало.

Если обратиться к этимологии слова «надёжность», то оно напрямую не присутствует в толковых словарях. Однако в них есть исконно русское слово «надежда» как трансформированная форма общеславянского корня «деть», то есть действовать, делать, не нарушать. Психологически это особенно подчёркивается в родственном понятии «благонадёжность». В современных академических словарях это слово деликатно определяется как устаревшее и обозначающее поведение, образ мысли, не вызывающие сомнения в соответствии официально предписанному.

Литературно-исторический психологический анализ источников, в которых употреблялось понятие надёжность (благонадёжность) в прошлом, позволяет предположить, что оно изначально и очень определённо характеризовало соответствующие личностно-

функционально-деятельностные показатели человека, а уже потом пришло в технические науки и в психологию труда, в которых личностная составляющая стала занимать скромное место.

Самостоятельным смысловым рядом в понятии *надёжность* присутствует функция нормативности, соответствия правилам, нормам, предупреждения их нарушений и контроля соблюдения. В современном разговорном языке распространены и непротиворечиво истолковываются подтверждающие это выражения и оценочные бытовые суждения.

Исторические параллели также отчётливо свидетельствуют о практике употребления этого понятия, прежде всего, в личностном смысле.

Как характеристика общей порядочности, ответственности человека, одно из первых употреблений понятия встречается еще у Конфуция (VI век до н. э.), который, характеризуя истинный тип мудреца, отмечал, что «...» веряется он людям благонадёжным «...» [10, 315]. Отчётливый психологический смысл в понятии «надёжность» обнаруживается в наставлениях первого руководителя кафедры римской риторики Квинтилиана (I век н. э.), который отмечал, что, отдавая подростка в риторическую школу, следует удостовериться в надёжности преподавателя, в его нравственности и профессионализме.

В понятие «надёжность» вкладывается и смысл политической лояльности. Известно, что задачи проверки и обеспечения «благонадёжности» издревле, ещё со времён античности, активно решаются структурами контроля и обеспечения преданности правящим кругам и группировкам. И хотя иногда это доходит до крайностей, их значимость и актуальность не ослабевает. Это исчерпывающе раскрывается в приведённом после заголовка данной статьи афоризме Салтыкова-Щедрина. Он относится к тому времени, когда в дореволюционной России циркуляром Министерства внутренних дел (по Департаменту полиции) в 1907 году была введена практика выдачи губернаторами и градоначальниками «удостоверения политической благонадёжности» физическим лицам по месту их постоянного жительства. Оно было обязательным для всех лиц, невзирая на чины и ранги, для получения разрешения на любое перемещение или передвижение (поступление в учебное заведение, на работу и т. д.).

Надёжность человека традиционно рассматривалась как проблема, требующая отбора, контроля и специального обеспечения. Это прослеживается на примерах выполнения экстремальных, то есть связанных с высоким риском для жизни и здоровья людей задач, например, в армии. Так, полководец XVIII века А.В. Суворов, говоря о необходимости выучки и формирования готовности русского солдата к подвигу, провозглашал: «на себя надёжность – основание храбрости» [17, 37]. Об этом же отчётливо высказывался дореволюционный исследователь психологии солдата в бою Н.Н. Головин (1907 г.), когда отмечал, что неблагонадёжность бойца, полученного при посредстве вербовки, заключалась в его идейной и духовной незаинтересованности в исходе войны [15, 37].

В XIX веке появились эмпирические системы воззрений на психологию надёжности. Одна из них принадлежит Н.Д. Бутовскому и изложена в военно-теоретических работах практической психологической направленности, опубликованных в журнале «Военный сборник». В них вопросы психологии надёжности излагаются с точки зрения руководителя, призванного понимать проблему и решать её в практике войск.

Н.Д. Бутовский отмечает, что надёжность солдата – это показатель казарменной нравственности, результат специально проводимой работы. В условиях казармы, то есть повседневной жизнедеятельности, она заключается в недопущении им проступков, на которые его толкает неорганизованный казарменный быт и вредных воззрений, чему способствует неудовлетворённый информационный дефицит и вечерняя праздность: «Развитие такого чувства нам кажется вредным относительно благонадёжности воззрений» [5, 17]. Обеспечивает надёжность солдата поддержание внутреннего порядка, лежащее

на ротной администрации, она «...играет первостепенную роль в поддержании казарменной нравственности; если эти люди хороши, то дурной элемент в роте, в лице неисправимых людей, будет находиться под постоянным давлением и будет, так сказать, обессилен». Если администрация роты подобрана правильно, то ротному командиру остаётся заняться исправлением «дурного элемента», а если это невозможно, то – «отнятием у них возможности делать проступки». «Дурной элемент» Н.Д. Бутовский называет «ненадёжными» людьми. К ним нужно приставлять дядьку из хороших рядовых, который следит за его поведением (осуществляет надзор) и везде сопровождает. По ходатайству дядьки, отделённого и взводного начальников, надзор с исправившегося немедленно снимается, он подбадривается ласковым словом. При первом значительном проступке возлагается вновь. Надзор гнетёт поднадзорного, но ограждает от более серьёзных неприятностей.

Таким образом, надёжность солдата характеризуется как свойство личности, выражающееся в соблюдении предписаний военной службы (в смысле соблюдения ею правил, недопущения проступков), основывающееся на так называемых «нравственностях» – внутренней нравственности солдата и казарменной нравственности, в умелом подборе администрации, задачей которой является выявление надёжных и ненадёжных, контроль и исправление последних.

В дальнейшем Н.Д. Бутовский существенно развил свои идеи [6]. Так, решающая роль в формировании нравственности подразделения принадлежит командиру. Ему необходимо изучать нравственные свойства подчинённых, знать «внутреннее управление» и нравственность роты, иметь хороших помощников. На примере работы с новобранцами он раскрыл эти положения:

- для оценки их нравственности необходимо изучить род занятий до поступления на службу и связанные с ним обращения в известном общественном слое;
- для работы с новобранцами важно подготовить учителей, по принципу: пусть они будут слабее подготовлены, но хорошо выбраны;
- важно, чтобы учитель (умеющий общаться с незнакомыми и учить их военной службе) и дядька (надёжный рядовой) был одним лицом;
- надёжный солдат – это нравственный человек;
- найти солдата с качествами учителя и надёжного в роте трудно;
- следующая задача – избавить новичков от ненадёжных соседей;
- менее благонадёжных следует собирать в одну партию и назначать им самого требовательного учителя, преимущественно опытного;
- обращение с хорошими (надёжными) и дурными (ненадёжными) людьми должно быть разным с целью покровительства хорошим наклонностям в людях и давления на дурные.

Говоря о подборе младших командиров, Н.Д. Бутовский выделяет два критерия, которыми важно руководствоваться: надёжность и развитие. При этом однозначен приоритет надёжности, складывающейся из нравственности и усердия: нужно ««...» отдавать предпочтение безукоризненной нравственности и наибольшему усердию, так как этими качествами лучше всего обеспечивается надёжность будущего унтер-офицера» [6, 39]. Недостаток развития можно пополнить, но недостаток усердия неисправим, требует постоянного контроля, что не всегда возможно.

Наилучшей нравственностью и наибольшим усердием отличаются те, кто добивается унтер-офицерского звания упорством и исполнительностью. Важно различать, являются ли эти качества ситуативными (у молодых солдат) или постоянной чертой характера.

К старослужащим, не проявляющим таких качеств, необходимо принимать определённые меры, направленные к развитию у них «охоты к своему делу».

Таким образом, нравственные качества и усердие, как основу надёжности, необходимо формировать. У некоторых есть призвание к военному делу, но это присуще единичным личностям, и они не всегда выдерживают столкновение с неблагоприятной обстановкой. Эти качества не формируются под воздействием перспектив служебных преимуществ, хотя бывают у некоторых.

Заслуживает внимания постановка Н.Д. Бутовским проблемы соотношения надёжности и профессионализма солдата. Надёжность солдата, в основе которой лежит ««...» безупречное отношение к обязанностям службы, обусловливаемое общей нравственностью, нисколько не делает из солдата мастера своего дела». Соотношение этих проблем таково, что ««...» нравственное развитие порождает в солдате охоту вообще ко всей службе, независимо от её содержания; умственное развитие, получаемое солдатом в военной школе, этого сделать не может, но зато даёт осмысленную охоту к некоторым занятиям, представляющим умственный интерес» [6, 45].

Взаимосвязь надёжности и профессионализма солдата определяется системой его подготовки. Н.Д. Бутовский отмечает, что на практике, в силу редкости вполне разумной военной школы, построенной на прочной нравственной почве, в большинстве случаев встречаются односторонности: «либо увлечение искусством игнорирует общую надёжность солдата по отношению к чёрной работе и ко всем формальностям, либо наоборот». Задавая вопрос, в чём заключается истинная причина охотного отношения солдата к своему делу, он отвечает: «Она заключается в нравственном и умственном развитии, которое солдат получает, состоя на службе» [6, 57].

Далее он вновь подчёркивает важность нравственности подразделения для надёжности солдата, отмечая, что хороший человек будет дурным солдатом, если он не любит своей роты и не дорожит её добрым именем, то есть если в ней нет хорошего нравственного духа.

Анализ трудов перечисленных авторов свидетельствует о том, что в дореволюционной России существовала целостная система психолого-практических представлений о надёжности специалиста, путях и способах её изучения, поддержания и обеспечения. Под надёжностью понималось выполнение установленных предписаний военной службы и недопущение проступков. Она основывалась на внутренних установках, осознанном стремлении соответствовать требованиям военной службы, подкрепляемых контролем должностных лиц и поддержанием благоприятной обстановки в подразделении (группе). Всё это может быть определено как *личностная надёжность и мероприятия по её поддержанию*.

Исходя из этого, логично, наряду с выделением *профессиональной и функциональной* надёжности, ввести понятие *личностной* надёжности как характеристики соответствия определённым требованиям (нормам) по показаниям. Центральной категорией этого вида надёжности является нарушение норм, правил, предписаний поведения. При этом характеристикой «личностная» подчёркивается, что человек, по определению, не совершенен, что приводит к нарушениям.

В советский период психология личностной надёжности по понятным причинам не получила развития, поскольку функции её контроля и обеспечения выполнялись известными структурами. Однако отдельные попытки психологического исследования проблемы были.

В 60-е годы XX века Н.Ф. Феденко, раскрывая психологию характера военнослужащих, обратился к проблеме их надёжности в контексте дореволюционных подходов. Он выделял пять групп показателей характера как свойства личности, определяющего поведение человека, накладывающего отпечаток на все его действия и поступки: отношение к окружающему, к труду, к другим людям, к самому себе; устойчивость и прочность;

силу; особенности проявления интеллекта, воли, эмоций; наличие общих черт (патриотизма, бдительности, дисциплинированности, коллективизма). Понятие «надёжность» он использовал при характеристике двух составляющих первой группы показателей – отношения к окружающим и к себе.

К окружающим воин относится, исходя из личных взглядов, убеждений. Характер с твёрдыми убеждениями является убеждённым и является внутренней основой его надёжности [18, 94]. По отношению к себе Н.Ф. Феденко классифицировал характер на *эгоистичный и с коллективистскими, альтруистическими чертами*. Эгоист « «...» не надёжен, сомнителен» [18, 97].

Дальнейшего развития этот подход не получил. В 70-е годы М.И. Дьяченко упомянул об исследованиях динамики надёжности деятельности моряков-подводников [13, 86].

В 80-е – 90-е годы прошлого века в связи с классификацией ошибок оператора были рассмотрены отдельные аспекты личностной надёжности, вытекающие из психологического осмысления запущенного в активный оборот в общественном сознании так называемого «человеческого фактора». В силу размытости этого понятия, на что указывали А.В. Филиппов, Б.Ф. Ломов и другие исследователи, в нём стали выделять «личную» и «групповую» составляющие применительно к классификации причин ошибок оператора [3, 87]. «Личный фактор» был определён как совокупность индивидуальных особенностей конкретного человека, которые могут явиться причиной возникновения ошибочных действий, т. е. могут быть связаны с причинами возникновения, характером течения и исходом нарушений в деятельности.

В публикациях последующих лет перечень классов причин ошибочных действий не изменился, за исключением того, что морально-политические качества стали называться морально-нравственными, а характеристика видов причин претерпела незначительные изменения [1, 146; 2, 81].

Групповой фактор – это совокупность профессиональных, психологических, физиологических, антропометрических и социальных особенностей и возможностей человека, присущих всему контингенту операторов и определяющих эргономические свойства системы «человек-машина» и отдельных её компонентов (средства, содержание, условия и организация деятельности) [2, 148].

Таким образом, в классификации причин ошибочных действий по «личному фактору» из выделенных пяти классов признаков, по крайней мере, два из них – морально-нравственные (в публикации 1989 г. – морально-политические) качества и психологические особенности – вполне соответствуют содержанию личностной надёжности.

Интересен тот факт, что, несмотря на то, что основной материал по «личному» и «групповому» факторам вновь воспроизведён автором практически накануне XXI века, его содержание не претерпело изменений и не получило дальнейшего развития. Исключение составляют некоторые идеи: следует различать ошибку и нарушение, ошибку и вину; несмотря на весомую долю «личного» фактора (в авиационных происшествиях до 50%), «концепция личного фактора сделала, в известной степени, ошибку синонимом виновности» [2, 82].

Существенным вкладом в развитие проблематики, относимой к личностной надёжности, стали исследования М.А. Котиком преднамеренных и непреднамеренных ошибок [11]. Он считает, что игнорирование умышленных нарушений правил приводит к тому, что они не изучаются, не классифицируются, не устанавливаются их причины. «...» Умышленные нарушения правил (здесь и далее выделено нами) являются непосредственным результатом развития и организации процесса деятельности, тесно связаны с её побудителями, а всё это обусловлено личностными особенностями нарушителей» [11, 39]. Отмечая,

что, по международной статистике, 60-80% всех аварий и несчастных случаев на производстве, транспорте, в строительстве происходит из-за ошибок человека, М.А. Котик подчёркивает, что большинство из них совершается из-за преднамеренного нарушения хорошо известных правил. В связи с неоднозначностью определения в психологической литературе понятия ошибки, возможностью её рассмотрения по критерию непреднамеренности и недопустимости отождествления с понятием вины, он определяет ошибку человека ««...» как его действие или бездействие, которое расходится с установленными правилами, или, что то же, как нарушение возложенных на него ограничений» [11, 35]. Выделяется четыре категории таких ограничений: выдерживание заданного режима функционирования управляемой системы, то есть её существенных параметров в установленных пределах; соблюдение норм поведения; сохранение предписанных для деятельности состояний; наличие необходимых для профессиональной деятельности индивидуальных качеств. Нарушение любого из них должно расцениваться как ошибка. В каждой группе рассматриваемых таким образом ошибок (умышленных и неумышленных) исследователь анализирует их разновидности и психологическую природу.

К неумышленно совершаемым ошибкам относятся три группы, различаемые по внешним причинам (недостатки техники, условий и организации труда, негативное влияние социального окружения, стихийные факторы) и внутренним причинам: из-за недостатка собственных возможностей (профессиональной пригодности, обученности, тренированности, физического и психического состояния, процесса деятельности); внутренним причинам – из-за неиспользования собственных возможностей (недооценки степени значимости – тревожности решаемых задач, приводящей, в том числе, к «выученной беспомощности»).

Психологическими условиями их предупреждения являются достаточная обученность, тренированность, мотивированность, адекватность степени значимости – тревожности.

К умышленным относятся четыре группы ошибок, совершаемые под влиянием внутренних конфликтов (между выгодой и опасностью, удобством и опасностью, усиливаемых рядом психологических эффектов); в поисках интереса в труде (при преднамеренном усложнении текущих задач и внесении в них элементов игры и опасности, при попытке повысить утраченный авторитет и т. д.); в отместку обидчику и для отвлечения от тягостных дум (под влиянием подсознательных побуждений или чтобы переключиться с одного стрессора на другой, менее волнующий в данный момент); во спасение (когда нельзя выйти из ситуации дозволенным путём, не нарушив правила).

Далее автор добавляет чрезвычайно важное, на наш взгляд, положение: «Представленный перечень основных категорий умышленных нарушений правил можно расширить. В него вошли бы ошибки, совершаемые в знак несогласия с общественными нормами, в целях удовлетворения собственного тщеславия, проявления солидарности с кем-то, показной смелости, из-за собственной лени, просто без причины и т. д. Но и тогда он был бы неполным» [11, 39].

Таким образом, в 80-е – 90-е годы появились научные исследования, которые в полной мере можно отнести к проблематике личностной надёжности специалиста. В них ошибка, классифицируемая по критерию преднамеренности, идентична нарушению установленных правил.

В 2000-е годы проблематика личностной надёжности специалиста получила дальнейшее развитие в работах Г.С. Никифорова. В них подчёркивается, что личностный подход к обеспечению надёжности профессиональной деятельности является важным направлением научного поиска. Многообещающей областью исследований проблем надёжности профессиональной деятельности определено их тесное сопряжение с психи-

ческим здоровьем специалиста [14, 439]. Отмечено существенное влияние на неё некоторых черт характера, прежде всего – самоконтроля, формирующегося под воздействием социального окружения, в результате целенаправленного воспитания и самовоспитания.

К другим чертам характера, которые бы побуждали к должному самоконтролю в поступках, поведении, деятельности, отнесены ответственность, дисциплинированность, чувство долга и другие. Среди прочего, выделен фактор моральной (нравственной) надёжности, к слагаемым которого отнесена совесть или нравственный самоконтроль личности и честность.

Надёжность специалиста, которая рассматривается в различных направлениях психологической науки, находится в прямой зависимости от качества его профессиональной подготовки, индивидуальных особенностей, в том числе личностных факторов [14, 431]. Ведущими психологическими механизмами надёжности специалиста определены самоконтроль, нацеленный на своевременное предотвращение или обнаружение уже совершённых ошибок; компенсация, предполагающая возмещение недоразвитых или нарушенных психических функций путём использования сохранённых или перестройки частично нарушенных функций (в том числе недостаточную выраженность какого-то личного свойства); информационная и структурная избыточность.

Взгляд Г.С. Никифорова на моральную надёжность во многом созвучен определению Е.К. Веселовой, которая характеризует моральную надёжность профессиональной деятельности как способность следовать моральным требованиям профессионального этического кодекса профессии, как умение вести себя нравственно, «оставаться совестливым и справедливым в затруднительных обстоятельствах» [8].

Концепцию моральной надёжности развивает Е.Ю. Стрижов, определяя её характеристикой уровня развития самосознания личности, при котором жизненные цели и способы их достижения осознаны, организованы и упорядочены в соответствии с нормами морали. Она имеет когнитивные, смысловые, эмоциональные и нравственные детерминанты, поддающиеся измерению методами психологии. Нравственную надёжность обеспечивает компромисс моральных и экономических ценностей. Осознание этих нравственных ценностей и их принятие в качестве принципов своего поведения предопределяют развитие надёжности сотрудника [16].

В середине 2000-х годов, разрабатывая актуальные проблемы военной психологии, мы обозначили проблему личностной надёжности в контексте психофизической надёжности личного состава как характеристики контролируемых в интересах выполнения задач военной службы показателей поведения, профессиональной деятельности и психофизического здоровья [9]. При этом к личностной проблематике надёжности была отнесена первая и третья группа: контролируемые показатели поведения (значимая для профессиональной деятельности сознательно скрываемая или утаиваемая информация – связь с криминалом, аддикции, знание о нарушениях или причастность к ним, негативные факты биографии и т. д.) и психофизического здоровья, направленные на выявление противопоказаний для конкретных видов деятельности и представляющих угрозу профессиональному долголетию специалистов по проблемам.

Таким образом, характеристика надёжности специалиста может быть непротиворечиво дополнена проблематикой её личностной составляющей.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Бодров В.А. Проблема профессиональной и функциональной надёжности оператора // Психологический журнал. – 1989. – № 4.
2. Бодров В.А., Орлов В.Я. Психология и надёжность: человек в системах управления техникой. – М.: Институт психологии РАН, 1998.

3. Бодров В.А. Психология профессиональной деятельности//Психология XXI века: Учебник для вузов. Под ред. В.Н. Дружилина. – М.: ПЕР СЭ, 2003.
4. Бодров В.А. Современные исследования фундаментальных и прикладных проблем психологии профессиональной деятельности. Часть 1,2 // Психологический журнал. – 2008. – № 5,6. С. 83-90, 66-74.
5. Бутовский Н.Д. О казарменной нравственности и о внутреннем порядке в войсках (Заметки ротного командира) // Военный сборник. – Спб., 1883. – № 1.
6. Бутовский Н.Д. Воспитательные задачи командира роты // Военный сборник, Спб. – 1884, № 12; 1885, № 2.
7. Небылицын В.Д. Надёжность работы оператора в сложной системе управления // Инженерная психология. Под ред. А.Н. Леонтьева, В.П. Зинченко, Д.Ю. Панова. – М.: МГУ, 1964.
8. Веселова Е.К. Психологическая деонтология. Автореф. диссерт. докт. психол. наук. – СПб.: СПГУ, 2003.
9. Здоровьесберегающие технологии психофизической надежности в деятельности специалиста психологической работы // Под ред. проф. Г.И. Семикина. – М.: МГТУ имени Н.Э. Баумана, 2008.
10. Конфуций. Афоризмы мудрости. Иллюстр. энцикл. изд. /Под ред. В.П. Бутромеева, В.В. Бутромеева, Н.В. Бутромеева. – М.: Белый город, 2007.
11. Котик М.А. О преднамеренных и непреднамеренных ошибках человека-оператора//Психологический журнал, 1993. – № 5.
12. Ломов Б.Ф., Мясников В.И. Медико-психологические аспекты профессиональной надежности космонавта // Психологический журнал, 1988. – №6.
13. Дьяченко М.И. Психологический анализ боевой деятельности советских воинов. – М.: ВПА, 1974.
14. Никифоров Г.С. Надежность профессиональной деятельности // Психология. Учебник под ред. А.А. Крылова. – Изд-во «Проспект», 2005.
15. Головин Н.Н. Исследование боя. Исследование деятельности и свойств человека как бойца. – Спб, 1907.
16. Стрижов Е.Ю. Моральные и универсальные ценности в системе нравственной надежности личности. – Вестник ТГПУ, 2009. – Выпуск1(79).
17. Суворов А.В. Наука побеждать. – М.:Воениздат,1980.
18. Феденко Н.Ф. Очерки по психологии личности советского воина. Монография. – М.:ВПА, 1966.