

Талалаева Г.В., Фишер Т.А., Пожилов Е.О.

**БЕЗОПАСНОСТЬ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В
УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОЙ
АРКТИКИ**

Монография

Иваново
«Научный мир»
2017

УДК 57.026+32.019.51
ББК 68.9
Т 16

Рецензент:

Ю.А. Ермаков – доктор философских наук, профессор, директор Центра деловых и политических коммуникаций Уральского федерального университета им. первого Президента России Б.Н. Ельцина

Талалаева Г.В., Фишер Т.А., Пожилов Е.О.

Т 16 Безопасность жизнедеятельности в условиях промышленной Арктики: монография / Г.В.Талалаева, Т.А.Фишер, Е.О.Пожилов [под общ. ред. Г.В. Талалаева] – Иваново: Научный мир, 2017 – 122 с. : рис., табл.
ISBN 978-5-9906509-2-3

УДК 57.026+32.019.51

ББК 68.9

DOI: 10.21893/ 978-5-9906509-2-3.0

© Талалаева Г.В., Фишер Т.А., Пожилов Е.О., 2017
© Научный мир, оформление, 2017

ISBN 978-5-9906509-2-3

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1.АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АРКТИКИ	7
1.1.Международные и социально-правовые аспекты комплексной безопасности Арктики	10
1.2.Вклад МЧС России в обеспечение комплексной безопасности Арктической зоны Российской Федерации.....	18
ГЛАВА 2.ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ АЗРФ И МОДЕЛИ АДАПТАЦИЯ К НИМ КОРЕННЫХ И ПРИШЛЫХ ЖИТЕЛЕЙ ЗАПОЛЯРЬЯ	40
2.1.Экстремальные факторы Арктической зоны Российской Федерации: природные и техногенные	40
2.2.Модели адаптации у пришлых жителей Заполярья	53
2.3.Модели адаптации у школьников из числа коренных народов Севера.....	64
ГЛАВА 3.МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ НАСЕЛЕНИЯ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	70
3.1.Методическая составляющая курса подготовки гражданских волонтеров Арктики	70
3.2.Учебно-педагогическая составляющая курса подготовки волонтеров Арктики	95
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	108
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	109
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	121

ВВЕДЕНИЕ

Последние годы отмечены активным освоением северных территорий. Интерес к Арктике проявляют не только специалисты Российской Федерации, но и многих других стран. Импульс индустриальному освоению северных территорий на рубеже XX-XI придал глобальный энергетический кризис, побудивший нефтяные компании разрабатывать труднодоступные месторождения нефти и газа, а также глобальное потепление климата планеты, сделавшее более доступными заполярные широты и продлившие навигацию по Северному морскому пути. Последние два обстоятельства превратили проекты по разработке шельфовых месторождений нефти в более привлекательные в экономическом и инфраструктурном плане, чем это было в середине и в конце прошлого века. Современная Арктика становится ключевой международной транспортной магистралью, в структуру которой входят трубопроводы для углеводородов и Северный морской путь, обеспечивающий мощный грузопоток по всей протяженности береговой линии России в Северном Ледовитом океане. Арктическая зона Российской Федерации (далее – АЗРФ) уже сегодня является также территорией расположения многих пожароопасных, взрывоопасных объектов, предприятий, несущих в себе радиационную и химическую опасность. В Арктической зоне РФ размещены атомные электростанции, пункты базирования атомных ледоколов, военные базы. Все эти потенциально опасные объекты и транспортные коммуникации являются вероятными источниками чрезвычайных ситуаций (далее – ЧС).

МЧС России прилагает усилия по обеспечению комплексной безопасности Арктики. Однако присутствие профессиональных спасателей за полярным кругом не является абсолютной гарантией безопасности опасных производств в этом суровом крае, когда большинство чрезвычайных происшествий связано с эксплуатацией технологического оборудования нефтедобывающих и транспортных предприятий и по своей природе относится к техногенным и/или антропогенным ЧС.

Роль человеческого фактора в обеспечении комплексной безопасности Арктики подчеркивается всеми специалистами, принимающими участие в обсуждении данной проблемы, а также организации и реализации инновационных проектов в Арктике. Расположение инновационных промышленных объектов в труднодоступных и малонаселенных территориях суровых условиях Севера требует не только высокой профессиональной, физической, психологической и моральной подготовки от сотрудников

нефтедобывающих, транспортных компаний, спасателей. Большое значение в данных климатогеографических условиях приобретает согласованность аварийно-спасательных действий между промышленными компаниями, населением и спасательными службами МЧС России и местным населением.

Однако, коренные народы Севера характеризуются отсутствием компетенций безопасного образа в условиях промышленной трансформации Арктики. Это делает их критическим звеном в комплексной системе безопасности АЗРФ, уязвимым для развития рискоопасного поведения; подрывает доверие зарубежных инвесторов к участию в проектах промышленного освоения шельфовых месторождений. Особую опасность в плане реализации человеческого фактора при развитии ЧС играет молодое поколение малочисленных народов Севера, оторванное от уклада своих предков и воспитывающееся в государственных школах-интернатах вдали от своих семей. Успешная интеграция представителей коренного населения Севера в промышленные профессии довольно низка и не превышает 6 – 10 % от численности сообщества. Большинство представителей коренного населения Севера, вытесненное с традиционных пастбищ и стойбищ, склонны к алкоголизму и рискоопасному стилю поведения.

В настоящее время, несмотря на необходимость таких мер, отсутствуют специально разработанные программы формирования безопасного стиля поведения молодежи в условиях промышленной Арктики, не осуществляется подготовка школьников и педагогов школ-интернатов к действию в ЧС в качестве волонтеров.

Настоящая монография в меру доступных возможностей вносит посильный вклад в совершенствование системы комплексной безопасности Арктики, анализирует особенности формирования безопасности жизнедеятельности в условиях АЗРФ и предлагает авторскую методику подготовки гражданских волонтеров из числа школьников Заполярья. Монография состоит из трех глав. В первой главе описываются усилия отечественных и зарубежных специалистов по формированию комплексной безопасности Арктики и перечисляются ее приоритетные направления; характеризуется роль МЧС России в этом процессе. Вторая глава посвящена рассмотрению стрессовых факторов северных широт и реакции на них организма человека; делается вывод о том, что промышленное освоение Арктической зоны РФ сопровождается увеличением рисков природных, техногенных и социальных ЧС и предрасполагает ее жителей к рискоопасному поведению. В ней же приведены результаты авторских эмпирических

исследований процессов адаптации у пришлых жителей промышленного Заполярья и представителей коренного населения Севера – лесных ненцев, учащихся казаных школ-интернатов Ямало-Ненецкого автономного округа.

В третьей главе представлен макет методических рекомендаций по обучению населения Крайнего Севера навыкам безопасного поведения и подготовке гражданских волонтеров из числа школьников ЯНАО.

Материалы работы успешно апробированы на X международной научно-практической конференции «21 век: фундаментальная наука и технологии» (USA, North Charleston, 3-4 октября 2016 г.), II международной научно-практической конференции «Стратегии развития социальных общностей, институтов и территорий» (Екатеринбург, УрФУ, 18-20 апреля 2016 г.).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Промышленное освоение Арктической зоны Российской Федерации сопровождается учащением техногенных ЧС в Арктике, требует подготовки населения к изменению ритма жизни на Севере, делает востребованным подготовку гражданских волонтеров для работы в экстремальных условиях промышленного Заполярья в случае возникновения техногенных и социальных ЧС. Анализ литературных источников показал, что многие международные, государственные, общественные и бизнес структуры осознают многоаспектность проблем, связанных с инновационным освоением северных территорий и признают необходимость создания программы комплексной безопасности Арктики. Однако, успешное решение этой задачи далеко от своего окончательного разрешения. Нашими исследованиями показано, что когнитивные модели в условиях стресса и быстрой трансформации среды обитания характеризуются существенными отличиями от тех, которые характерны для школьников устойчиво развивающихся промышленных территорий. На основании данных литературы и эмпирических исследований сделан вывод о том, что технологии обучения безопасной жизнедеятельности в условиях быстрой трансформации среды обитания, какой сегодня является Арктика, предъявляют особые требования к личности педагога, его таланту социального психолога, навыкам коучинга и умению гибко перестроить фабулу занятия под актуальные потребности и интересы обучающихся. Обращено внимание на необходимость учета различий в глобальных когнитивных моделях жителей устойчивых и быстро модернизируемых промышленных регионов РФ. Для оптимизации процесса выработки у жителей инновационных арктических территорий устойчивых навыков безопасного поведения предложено включать школьников интерната ЯНАО в состав корпуса гражданских волонтеров, формируемого в настоящее время в Арктике силами МЧС России. Разработан макет учебной программы и методические рекомендации ее реализации. Результаты исследования получили положительную оценку педагогического сообщества на II Международной научно-практической конференции «Стратегии развития социальных общностей, институтов и территорий» (Екатеринбург, УрФУ, 19-20 апреля 2015 г.) и X международной научно-практической конференции «21 век: фундаментальная наука и технологии» (USA, North Charleston, 3-4 октября 2016 г.).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ВНИИ ГОЧС: вчера, сегодня, завтра. 35 лет на службе безопасности жизнедеятельности: в 3 кн. Кн. 3: Научные статьи / под общ. ред. В.А. Акимова / МЧС России. – М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2011. – 320 с.
2. Курс на Арктику // Вестник МЧС России. Сентябрь, 2015. С. 16-23.
3. Шишкин П.Л., Мурзин С.М., Рязанов А.А. Обеспечение безопасности жизнедеятельности Российских арктических территорий в современных условиях / Актуальные проблемы обеспечения безопасности в Российской Федерации [Текст] : Материалы Дней науки (12-16 октября 2015) / сост. М.Ю. Порхачев, О.Ю. Демченко. – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2016. – С. 84-86
4. Годовой отчет компании «Роснефть» за 2012 г URL: [https://www.rosneft.ru/Investors/statements and presentations/annual reports/](https://www.rosneft.ru/Investors/statements_and_presentations/annual_reports/) (Дата обращения 25.08.2016).
5. Татаринов В.В. Современные вызовы гражданской защите // Гражданская защита. Т. 3. 2013. № 1 (4). С.66-67.
6. Международный научно-практический семинар «Предупреждение чрезвычайных ситуаций в Арктике и координация работ по их ликвидации, включая экологические последствия»: Материалы семинара (31 августа – 4 сентября 2008 г., Дудинка). – Дудинка, 2008. – 106 с.
7. Козлов К.А. Защита населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Арктической зоне Российской Федерации // ВНИИ ГОЧС: вчера, сегодня, завтра. 35 лет на службе безопасности жизнедеятельности: в 3 кн. Кн. 3: Научные статьи / Под общ. ред. В.А. Акимова / МЧС России. – М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2011. – С. 138-149.
8. Международная научно-практическая конференция «Проблемы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и создание комплексных аварийно-спасательных центров в Арктике»: Материалы конференции / МЧС России, М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2012. – 196 с.
9. Международная конференция «Проблемы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в Арктике, включая аварии разливов нефти»: Материалы конференции / МЧС России, М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2013. 224 с.
10. Лебедев А.Ю., Тугушов К.В., Рейхов Ю.Н. Актуальные вопросы подготовки специалистов для обеспечения действий группировки МЧС России

в Арктической зоне // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты, 2014. – № 4 (23). – С. 78-83.

11. Фролова Е.В. Организация российско-норвежского сотрудничества в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуации на территории Баренцева / Евроарктического региона: организационно-правовые основы и проблемные вопросы // Чрезвычайное законодательство и образование в условиях глобализации: Сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. – СПб., 2014. – С. 124-132.

12. Малько А.В., Немченко С.Б., Смирнова А.А. Правовая политика в сфере обеспечения безопасности в Арктике (Обзор материалов «Круглого стола») URL: <http://vestnik.igps.ru/wp-content/uploads/V74/19.pdf> (Дата обращения 25.08.2016).

13. Предупреждение чрезвычайных ситуаций в Арктической зоне Российской Федерации URL: <http://www.mchs.gov.ru/upload/site1/activities/results/5.2GosDoklad2011.pdf> (Дата обращения 25.08.2016).

14. Соглашение о взаимодействии в области предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера // Бюл. междунар. договоров. 1993. № 7.

15. Соглашение по профилактике и тушению природных пожаров на приграничных территориях государств-участников СНГ // Бюл. междунар. договоров. 2014. № 12.

16. Соглашение о взаимопомощи в случаях аварий и других чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических объектах государств-участников СНГ // Содружество. Информационный вестник Совета глав государств и Совета глав правительств СНГ. 2002. № 1 (40).

17. Методические рекомендации по организации и проведению курсов подготовки гражданских волонтеров для работы в экстремальных условиях / Г.В. Талалаева, В.С. Кошкаров. – Екатеринбург: ФГБОУ ВПО «Уральский институт ГПС МЧС России», 2014. – 21 с.

18. МЧС создает Арктические спасательные отряды. URL: <http://www.mchs.gov.ru/upload/site1/activities/results/5.2GosDoklad2011.pdf>. (Дата обращения 25.08.2016).

19. О развитии Арктической зоны Российской Федерации URL: <http://pro-arctic.ru/18/08/2016/expert/22801> (Дата обращения 25.08.2016).

20. Университет Арктики URL: <http://www.uarctic.spbu.ru/> (Дата обращения 25.08.2016).

21. Ткаченко Т.В., Леонова А.О. Коучинг как инструмент развития и профессионального роста в организации: возможные направления применения в МЧС России // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты. 2014 . № 4. С. 67-72.

22. Брыкова Е. О коучинге [Электронный ресурс] <http://coachers.ru/chto-takoe-kouching/> (дата обращения: 10.04.2014).

23. Колонка редактора // Научно-аналитический сборник «Стратегия гражданской защиты: проблемы и исследования». 2013. Т. 3. № 1 (4). с. 2.

24. Фалеев М.И., Измалков В.И. Методические аспекты оценки ущерба при авариях на критически важных и потенциально опасных объектах // Стратегия гражданской защиты: проблемы и исследования. 2013. Т. 3. № 1 (4). С. 4-12.

25. Сафронов В.С., Одишария Г.Э., Швыряев А.А. Руководство по анализу и управлению риском. М.: РАО «Газпром», 1996.

26. Белов П.Г. Системный анализ и моделирование опасных процессов в техносфере. М. : Издательский центр «Академия», 2003.

27. Кузьмина М.С. Методы прогноза вероятности причинения ущерба человеческим и материальным ресурсам URL: <http://engjournal.ru/articles/1328/1328.pdf> (Дата обращения 06.01.2017).

28. Белов П.Г. Системный анализ и моделирование опасных процессов в техносфере . М. : Издательский центр «Академия», 2003.

29. Белов П.Г. Автоматизированное прогнозирование риска каскадных техногенных происшествий // Стратегия гражданской защиты: проблемы и исследования. 2013. Т. 3. № 1 (4). С. 13-23].

30. Сосунов И.В., Посохов Н.Н., Горбунов С.В. Оценка техногенной безопасности при разработке газоконденсатных месторождений в условиях Арктики // Стратегия гражданской защиты: проблемы и исследования. 2013. Т. 3. № 1 (4). С. 81-91.

31. Баранов Н.С. Управление рисками при ведении работ на Арктическом шельфе // Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе. 2015. № 1. С. 16-18.

32. Хомякова В.С. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебное пособие / В.С. Хомякова, Г.В. Талалаева, В.С. Кошкарлов. – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2013. – 163 с.

33. Мельников В.П., Геннадиник В.Б. к пониманию и восприятию некоторых сущностей онтологии холода // Вестник Тюменского государственного университета. Гуманитарные исследования. Humanitates.

2013. № 10. С. 7-13.

34. Мельников В.П., Геннадиник В.Б., Доманский В.О. Теоретический синтез в криологии в эпоху информационной революции // Вестник Тюменского государственного университета. Гуманитарные исследования. Humanitates. 2014. № 10. С. 7-16.

35. Мельников В.П. к созданию цельного образа криосферы // Криосфера Земли. 2014. Т. XVIII. № 4. С. 3-12.

36. Мельников В.П., Брушков А.В., Дроздов Д.С. Современные проблемы геокриологии // Материалы Пятой конференции геокриологов России. Пленарные доклады. Часть 4. Геофизические исследования в криолитозоне при строительстве. – М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2016. С. 5-25.

37. Мельников В.П., Дроздов Д.С., Пендин В.В. Арктические территории и криогенные риски // Великие реки'2016: Труды научного конгресса 18-го Международного научно-промышленного форума: в 3-х томах. Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет; ответственный редактор А. А. Лапшин. 2016. С. 496-502.

38. Воробьев Ю.Л., Акимов В.А., Соколов Ю.И. Комплексная безопасность человека: Учебное пособие, МЧС России. – М.: ФГУ ВНИИ ГИЧС (ФЦ), 2011. – 360 с.

39. Михайлов Д.А. О некоторых вопросах обеспечения комплексной безопасности Арктической зоны Российской Федерации // Стратегия гражданской защиты: проблемы и исследования, 2013. – Т. 3. №1 (4). С. 52-56.

40. Семиряга В. Комплексный подход для Арктики // Гражданская защита, 2015. – № 10 (482). – С. 44-47.

41. Роева Н.Н., Мешалкин А.В., Кривов С.И. Геохимия и геофизика биосферы (Под ред. д.х.н., проф. Н.Н. Роевой) – Калуга: Издательство научной литературы «ЭЙДОС», 2010. – 640 с.

42. Овчинников В.В., Чумак С.П., Якутов А.В. Оценка опасностей природных процессов, происходящих в Арктической зоне России // Технологии гражданской безопасности, 2012. – № 1 (31). – С. 46-49.

43. Иоселиани А.. Теоретические и социальные основы техносферы: монография. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 395 с.

44. Молчанов В.П., Акимов В.А., Соколов Ю.И. Риски чрезвычайных ситуаций в Арктической зоне Российской Федерации; МЧС России. М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2011.– 300 с.

45. Хвостова М.С. Радиоэкологические проблемы реабилитации арктических морей России // Безопасность в техносфере, 2014. – № 6. – С.12-18.

46. Баранов Н.С. Управление рисками при ведении работ на Арктическом шельфе // Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе, 2015. – № 1. – С. 16-18.

47. Околелова А.А. Оценка почвенного покрова в зоне деятельности нефтехимических предприятий: монография / А.А. Околелова, В.Ф. Желтобрюхов, А.С. Мерзлякова; ВолгГТУ. – Волгоград, 2014. –132 с.

48. В Арктике развернут загоризонтный радар «Подсолнух» URL: http://www.arms-expo.ru/news/novye_razrabotki/v_arktike_razvernuto_zagorizontnyy_radar_podsolnukh/. (Дата обращения 25.08.2016).

49. Сироткин Д.В., Драник Д.В., Аксёнов С.В., Мухин В.И. Проблема обеспечения электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств в соединениях Вооруженных сил Российской Федерации и пути ее решения с помощью беспилотных летательных аппаратов // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты. 2014. № 4. С. 65-66.

50. Правила устройства электроустановок [Текст]: Все действующие разделы ПУЭ-6 и ПЭУ-7. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2010. - 464 с.

51. Залесов С.В. Лесная пирология: Учеб. пособие. – Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. акад., 1998. – 296 с.

52. Энциклопедия «Защита населения муниципального образования». Вып. 1. «Лесные пожары» / Соколов Ю.И., Корнейчук Л.В., Новожилов В.А., Лисица С.В., Глазачев О.А. – М.: Издательский дом «Золотое перо», 2014. – 272 с.

53. Ревич Б.А., Терентьев Н.Е., Оценка влияния климатических изменений на здоровье населения европейской части российской Арктики // Управление риском, 2015. – № 4 (76). – С. 35-42.

54. Тихонов С. Там другие люди живут // Эксперт, 2016. – № 27 (994). – С. 24-35.

55. Ермолаева С.В., Каменёк В.М., Горбунов В.И. Особенности влияния экологически и социально напряженных условий на состояние здоровья детей Ульяновской области // Экология человека. 2007. №5. С. 29-33.

56. Талалаева Г.В., Оранский И.Е., Трифонов Б.А., Талалаева А.С. Синергетическое влияние малых доз радиации и психологического стресса на адаптационные возможности человека // Проблемы радиоэкологии и пограничных дисциплин. Вып. 1. / Под ред. А.В. Трапезникова, С.М. Вовка. – Заречный, 1998. С. 111-146.

57. Социальное самочувствие граждан (их семей и потомков), испытавших социально-экологический стресс, связанный с деятельностью ПО «Маяк»:

Материалы медико-социологического исследования, проведенного весной-летом 2008 года / Ю.Р. Вишневский, Н.Б. Качайнова, Г.В. Талалаева, В.В. Трухачев, Н.В. Шаброва. – Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2008. – 40 с.

58. Годовых Т.В., Годовых В.В. Здоровье детей Чукотки / под общ. ред. д.м.н., проф. А.Л. Максимова. – Магадан: СВНЦ ДВО РАН, 2006. – 196 с.

59. Слоним А.Д. Адаптация человека и животных в эксперименте и в условиях Севера // Проблемы биоклиматологии и климатофизиологии. – Новосибирск: СО АМН СССР, 1970. – С. 150-155.

60. Слоним А.Д. Индивидуальная адаптация человека в условиях пустыни // Экологическая физиология человека. – Л., 1980. – Ч.2. – С. 327-340.

61. Слоним А.Д. О физиологических механизмах природных адаптаций животных и человека. – М.: Наука, 1964. – 63 с.

62. Талалаева Г.В. Изменения функционального состояния сердечно-сосудистой системы больных ишемической болезнью сердца жителей Среднего Урала и Крайнего Севера и их коррекция методами немедикаментозной терапии. Авт. дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Свердловск, 1987. – 24 с.

63. Психологические реакции человека в экстремальных условиях // Экологическая физиология человека. Адаптация человека к экстремальным условиям среды. М.: Наука, 1979. – С. 625-672.

64. Функциональные асимметрии головного мозга / Бородин Ю.И., Хаснулин В.И., Степанов Ю.М., Шестаков В.И., Хаснулина А.В., Жданова Ф.Г., Филиппова С.Н. – Новосибирск, 1986. – 78 с.

65. Функциональная морфология иммунной системы / Бородин Ю.И., Григорьев В.Н., Летягин А.Ю., Робинсон М.В., Сапин М.Р., Труфакин В.А., Шурлыгина А.В., Юрина Н.А. – Новосибирск, 1987. – 238 с.

66. Адаптация человека в полярных районах земли / Деряпа Н.Р., Рябинин И.Ф. – Ленинград, 1977. – 196 с.

67. Механизмы адаптации человека в условиях высоких широт / Казначеев В.П., Казначеев В.П., Куликов В.Ю., Панин Л.Е., Соколов В.П., Ляхович В.В., Шорин Ю.П., Маянский Д.Н. – Ленинград, 1980. – 200 с.

68. Казначеев В.П. Современные аспекты адаптации. – Новосибирск: «Наука», 1980. – 192 с.

69. Панин Л.Е. Энергетические механизмы адаптации. – Л.: Медицина, 1978. – 191 с.

70. Психосоматические взаимоотношения при хроническом эмоциональном напряжении / Панин Л.Е., Соколов В.П. – Новосибирск, 1981. –

179 с.

71. Петров Р.А., Алексеев В.П., Соломатин А.П. Сердечно-сосудистая патология в Якутии. Клинико-эпидемиологическое и морфологическое исследование. – Якутск, 1982. – 153 с.

72. Турчинский В.И. Ишемическая болезнь сердца на Крайнем Севере. – Новосибирск: Наука, 1980. – 279 с.

73. Якименко М.А., Симонова Т.Г., Козырева Т.В., Лазаренко П.В. Критерий адаптации человека к холоду // Региональные особенности здоровья жителей Заполярья. – Новосибирск, 1983. – С. 70-73.

74. Хаснулин В.И., Шестаков В.И., Степанов Ю.М., Скосырева Г.А. Функциональные асимметрии организма и приспособленность человека к жизни и работе в Заполярье // Региональные особенности здоровья жителей Заполярья. – Новосибирск, 1983. – С. 62-67.

75. Талалаева Г.В. Искусственные экосистемы и молниеносная эволюция человека – стимулы для изменения парадигмы и методологических подходов в медико-биологических исследованиях // Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека: Мат-лы I Всерос. науч. конф. с междунар. участием (9-11 дек. 2002 г., Новосибирск). Новосибирск, 2002. С. 36-37.

76. Talalaeva G.V. Determination of Heterogeneity Biota as a Perspective Parameter of Ecological Standardization // F. Brechignac and G.Desmet (eds.), Equidosimetry, 2005. Springer. Printed in the Netherlands. P. 51-56.

77. Талалаева Г.В. Адаптация человека и молниеносная эволюция Homo sapiens в техногенной среде обитания // Урало-Сибирская науч.-практ. конф.: Мат-лы докл., Екатеринбург, 2007. С. 331-332.

78. Талалаева Г.В., Пожилов Е.О. Социальные аспекты комплексной безопасности Арктики // Материалы X международной научно-практической конференции «21 век: фундаментальная наука и технологии», 3-4 октября 2016 г., North Charleston, USA. North Charleston, 2016. С. 83-85.

79. Реальное состояние здоровья жителей высоких широт в неблагоприятных климатогеографических условиях Арктики и показатели официальной статистики здравоохранения / Хаснулин В.И., Артамонова М.В., Хаснулин П.В. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 9. – С. 68-73.

80. Молодежь крайнего севера на переломе российских реформ: опыт социологического мониторинга в северном регионе, 1992-2005 гг. / Б.С. Павлов, А.В. Стожаров, Л.С. Тарабрина; Мэрия муниципального образования г. Надым и Надым р-н, Ин-т экономики УрО РАН, Науч.-исслед. центр "Горизонт-М". –

Екатеринбург, 2005. – 196 с.

81. Фишер Т. А., Федоров Р. Ю., Петров С. А. Когнитивный подход в оценке механизмов адаптации в выстраивании жизненного нарратива у детей лесных ненцев // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Психология. 2015. Т. 9. № 2. С. 84-92.

82. Медведев В.И. Психологические реакции человека в экстремальных условиях // Экологическая физиология человека. Адаптация человека к экстремальным условиям среды. М.: Наука, 1979. – С. 625-672.

83. Китаев-Смык Л.А. Психология стресса. Психологическая антропология стресс. – М.: Академический Проект, 2009. – 943 с.

84. Белоус Д.А. Радиация, биосфера, технология. – СПб.: Издательство ДЕАН, 2004. – 448 с.

85. Супруновский А.М., Удилова И.Я., Талалаева Г.В., Каплан Я.Б., Краснокутский А.В. Экологическая безопасность и устойчивое развитие Уральского мегаполиса: монография [Текст]: монография / под общ. ред. Л.В. Моисеевой. – М.: Изд. ООО «Творческий центр СФЕРА», 2015. – 172 с.

86. Социальный менеджмент: учебно-методическое пособие / В.В. Трухачев, Г.В. Талалаева; под общ. ред. Г.В. Талалаевой. – Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2007. – 59 с.

87. Щюц А. Смысловая структура повседневного мира: Очерки по феноменологической социологии / Сост. А.Я. Алхасов; Пер. с англ. А.Я. Алхасова, Н.Я. Мазлумяновой; Научн. ред. перевода Г.С. Батыгин. – М.: Институт Фонда «Общественное мнение», 2003. – 336 с.

88. Кравченко С.А. Социологическое знание через призму «стрелы времени»: востребованность гуманистического поворота: монография. – М.: МГИМО-Университет, 2015. – 342 с.

89. Величковский Б.М. Когнитивная наука: Основы психологии познания : в 2 т. – М. : Смысл: Издательский центр «Академия», 2006. Т. 2. – 432 с.

90. Атраментова Л.А., Лучко Е.Н. Агрессивность и эмпатия как факторы генетической дифференциации городского населения // Генетика, 2016. – Т. 52. – № 6. – С. 705-712.

91. Кибалкин М.В. Нелинейная динамики социологического знания: инновационный подход к проблемам рисков, уязвимостей и безопасности России. // Теория Управления риском, 2016. – № 1. – С. 42-43.

92. Богораз В.Г. Чукчи: социальная организация. Изд. 4-е. – М.: ЛЕНАНД, 2026. – 216 с.

93. Сбоев В.А. Чуваши в бытовом, историческом и религиозном

отношении: их происхождение, язык, обряды, поверья, предания и прочее. Изд. 2-е. – М.: ЛЕНАНД, 2026. – 192с.

94. Клесов А.А. Происхождение славян. ДНК-генеалогия против «норманнской теории». – М.: Алгоритм, 2016. – 512 с.

95. Мерзлякова Д.Р. Повышение стрессоустойчивости как фактор безопасной жизнедеятельности на пожароопасных объектах // Безопасность жизнедеятельности в техносфере: сб. тр. / науч. ред. В.М. Колодкин. – Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2011. –С. 191-195.

96. Стрип, П. Искусство отступать / П. Стрип, А. Бернштейн; пер. с англ. Ю.И. Герасимчик. – Минск : Попурри, 2014. – 288 с.

97. Балыко Д. НЛП / Диана Балыко, Андрей Метельский. М. : Эксмо, 2011. – 224 с. с. 153

98. Талалаева Г.В., Лопаева Н.С. Технологии формирования здорового образа жизни: краткий курс лекция. – Екатеринбург: ООО Издательство «УМЦ УПИ», 2011. – 59 с.

99. Джозеф О'Коннер, Джон Сеймор. Введение в нейролингвистическое программирование / Пер. с англ. – Челябинск: «Версия», 1997. – 256 с.].

100. Фромм Э. Бегство от свободы / Э. Фромм; пер. с англ. Г.Ф. Швейника, Г.А. Новичковой. – М.: Академический Проект, 2007. – 272 с. – (Психологические технологии)].

101. Пуховский Н.Н. Психопатологические последствия чрезвычайных ситуаций. – М.: Академический Проект; 2000. – 286 с.

102. Талалаева Г.В. Биоинформационные технологии в системе образования / Г.В. Талалаева, В.К. Симанович, И.Т. Романов; под общ. ред. Г.В. Талалаевой. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2009. – 92 с.

103. Подшивалов Г.К. Проблемы и методология нелинейного синергетического анализа // Теория управления риском. 2015. № 4. С. 8-25.

104. Акимов В. Повестка дня – гражданская оборона // Вестник МЧС России. 2015. Сентябрь. С. 25- 29.].

105. Новые стандарты безопасности // Вестник МЧС России. 2015. Сентябрь. С. 24].

106. Справочник-тренинг для предпринимателей малого и среднего бизнеса (вопросы и ответы) / Под общ. ред. проф. М.А. Мельнова. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2001. – 425 с.

107. Пожарная безопасность электрических сетей [Текст]: учебное пособие / авт.-сост. Сафронова И.Г., Вдовин А.В., Смирнов Б.П. – . Екатеринбург: УрИ ГПС МЧС России, 2014. – 196 с.

108. Черкасов В.Н., Зыков В.И. Обеспечение пожарной безопасности электроустановок: учебное пособие. – М.: ООО «Издательство «Пожнаука», 2010. – 406 с.
109. Электрооборудование буровых установок URL: http://neftegaz.ru/tech_library/view/2130-Elektrooborudovanie-burovyh-ustanovok (Дата обращения 25.08.2016).
110. Решения для нефтебаз и газовых терминалов по электроснабжению и автоматизации URL: <http://eds-ltd.com.ua/resheniya-dlya-neftebaz-i-gazovyx-terminalov-po-elektrosnabzheniyu-i-avtomatizacii/> (Дата обращения 25.08.2016).
111. Эксплуатация оборудования и объектов газовой промышленности. В 2-х т. – М.: ИНФРА-Инжиниринг, 2016.
112. Мастрюков Б.С. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них: учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 320 с.
113. Ермуратский П.В., Лычкина Г.П., Минкин ЮБ. Электротехника и электроника. – М.: ДМК Пресс, 2015. – 416 с.
114. Бурлов В.В. Система защиты от коррозии оборудования переработки нефти / В.В. Бурлов, А.И. Алцыбеева, Т.М. Кузинов; под ред А.И. Алцыбеевой. – СПб.: ЦОП «Профессия», 2015. – 336 с.
115. Кравченко С.А., Салыгин В.И. Риски магистрального нефтепроводного транспорта: востребованность опыта США и ЕС по управлению ими // Управление риском, 2015. – № 3. – С. 41-48.
116. Серебренников Д.С., Худолей Р.Р., Маркеев А.В. Система обеспечения пожарной безопасности на предприятиях нефтегазовой отрасли // Пожаровзрывобезопасность, 2014. – Т. 23. – № 10. – С. 55-62.
117. Электрооборудование промышленных предприятий: Учебник для техникумов. В 2-х ч. Ч. 2. Специальное электрооборудование промышленных установок и заводов / Я.М. Бунич, А.Н. Глазков, К.А. Кастоявский. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 1981. – 391 с.
118. Волков О.М., Проскуряков Г.А. Пожарная безопасность на предприятиях транспорта и хранения нефти и нефтепродуктов. – М.: Недра, 1981. – 266 с.
119. Собурь С.В. Пожарная безопасность складов: Справочник / Под ред. д.т.н., проф. Е.А. Мешалкина. – 2-е изд. (с изм.). – М.: ПожКнига, 2004. – 240 с.
120. Алиев И.И. Кабельные изделия: Справочник. 3-е издание. – М.: ИП РадиоСофт, 2015. – 224 с.
121. Глебов В.С., Тазеев Г.С. Пожарная безопасность магистральных

- трубопроводов. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Изд-во «Недра», 1972. – 192 с.
122. Клепоносов Н.Н., Сорокин А.И. Пожарная защита объектов нефтяной и газовой промышленности. – М.: Недра, 1983. – 192 с.
123. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. – М.: ИНФРА, 2006. – 263 с.
124. Безопасность труда в нефтегазодобывающих и газоперерабатывающих производствах. Правила и нормы / Сост.: Ю.С. Карпеев. – М.: Недра, 1989. – 487 с.
125. Волков О.М. Пожарно-техническое обследование нефтебазы. – М.: Стройиздат, 1980. – 48 с.
126. Волков О.М. Пожарная безопасность резервуаров с нефтепродуктами. – М.: Недра, 1984. – 151 с.
127. Федеральный Закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_78699/ (Дата обращения 25.08.2016).
128. Федеральный Закон Российской Федерации от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5438/ (Дата обращения 25.08.2016).
129. Постановление Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2014 г. № 366 г. Москва «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года» Дата подписания 21 апреля 2014 г. Опубликован 24 апреля 2014 г. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162195/ (Дата обращения 25.08.2016).
130. Подземные хранилища нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов. СНиП 2.11.04-85. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_16548/ (Дата обращения 25.08.2016).
131. Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы СНиП 2.11.03-93. Официальное издание. URL: <https://www.normacs.ru/Doclist/doc/O2.html> (Дата обращения 16.09.2016).
132. Склады нефти и нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности. СП 155.13130.2014. Издание официальное. URL: <http://www.mchs.gov.ru/document/3744764> (Дата обращения 16.09.2016).
133. Правила технической эксплуатации нефтебаз. Утверждены приказом

Минэнерго РФ от 19 июня 2003 г. № 232. URL: <http://base.garant.ru/12131544/>
(Дата обращения 25.08.2016).

134. Правила пожарной безопасности при эксплуатации предприятий. нефтепродуктообеспечения. ВППБ 01-01-94. – 72. URL: http://www.ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10707/index.php
(Дата обращения 25.08.2016).

135. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, утв. Указом Президента РФ от 31 декабря 2015 г. № 683 URL: <https://rg.ru/2015/12/31/nac-bezopasnost-site-dok.html> (Дата обращения 25.08.2016).

136. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утв. распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 г. № 1662-р. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/ (Дата обращения 25.08.2016).

137. Государственная программа «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года»; утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2014 г. № 366. URL <http://economy.gov.ru/minec/about/structure/depOsobEcZone/201412263>
(Дата обращения 16.09.2016).

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АСТ, Adaptive Control of Thought – адаптивный ответ мышления, составная часть глобальной когнитивной модели, предложенной Дж.Р. Андерсоном в 1976 г.;

АЗ РФ – Арктическая зона Российской Федерации;

АСЦ – аварийно-спасательный центр МЧС России;

БЗГР – береговой загоризонтный радар поверхностной волны;

ВУР – Восточно-Уральский радиоактивный след;

ДВРЦ – Дальневосточный региональный центр МЧС России;

МКОУ – муниципальное казённое общеобразовательное учреждение;

МРТ – магнито-резонансная томография;

МСПЦ – морской спасательный подцентр Росморречфлота;

НИИДАР – Научно-исследовательский институт дальней радиосвязи;

НЛП – нейролингвистическое программирование;

НЦУКС – Национальный центр управления в кризисных ситуациях МЧС России;

ПУЭ – правила устройства электроустановок;

СНГ – Содружество Независимых Государств;

СУБЖ – система управления безопасностью жизнедеятельности

ТюмНЦ СО РАН – Тюменский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук;

УрФУ – Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина;

ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) – Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России (Федеральный центр науки и высоких технологий)»;

ФКУ ЦСИ ГЗ МЧС России – Федеральное казенное учреждение «Центр стратегических исследований гражданской защиты Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»;

ЧАЭС – Чернобыльская атомная электростанция;

ЧС – чрезвычайные ситуации;

ЯНАО – Ямало-ненецкий автономный округ.

МОНОГРАФИЯ

**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В
УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОЙ АРКТИКИ**

Талалаева Г.В., Фишер Т.А., Пожилов Е.О.

Монография включена в РИНЦ SCIENCE INDEX

Формат 60x84/16. Усл. печ. лист. 7,09
Тираж 500 экз. Зак. № 17-3.
Подписано в печать: 03.04.2017

Издано:
ООО «НАУЧНЫЙ МИР»
153012, г.Иваново, ул.Садовая 3, 317
e-mail: orgcom@sworld.education
www.sworld.education

Идентификатор субъекта издательского дела № 9906509

*Издатель не несет ответственности за достоверность
информации и научные результаты, представленные в работе*



Отпечатано с готового оригинал-макета
ИП Новоселова Е.В. Москва, ул. Маршала Бирюзова, 18-25

ISBN 978-5-9906509-2-3

