

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР

# ЧФ: ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИИ И ЭРГОНОМИКИ

ЖУРНАЛ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ПСИХОЛОГОВ И ЭРГОНОМИСТОВ

№ 3 2015



**ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР:  
ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИИ И ЭРГОНОМИКИ**

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-15752

**Выпуск № 3 (74)\* 2015**

**ЖУРНАЛ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ПСИХОЛОГОВ И ЭРГОНОМИСТОВ**

*Основан в 1999 году*

Тематический выпуск

**МАТЕРИАЛЫ IX МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

**«ПСИХОЛОГИЯ И ЭРГОНОМИКА: ЕДИНСТВО ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ»**

**ЧАСТЬ II (17–19 сентября 2015 года, г. Тверь)**

Издание подготовлено при поддержке РГНФ, грант № 15-16-69501 г/Ц

**УЧРЕДИТЕЛИ ЖУРНАЛА:**

ИНСТИТУТ ЭРГОНОМИКИ  
И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ  
ТЕХНОЛОГИЙ

ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГИИ РАН

МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ  
ЭРГОНОМИЧЕСКАЯ  
АССОЦИАЦИЯ

МЕЖДУНАРОДНАЯ  
АКАДЕМИЯ ПРОБЛЕМ  
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ФАКТОРА

МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ  
ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

Главный редактор журнала

**В.М. Львов**

Редакционная коллегия:

А.Л. Журавлев,  
А.Н. Анохин,  
В.М. Львов,  
А.А. Меденков

Редакционный совет:

Е.А. Евстифеева,  
А.К. Зиньковский,  
П.И. Падерно,  
В.В. Козлов

Технический редактор

И.В. Бахина

**Адрес редакции**

170041, г. Тверь, ул. Коноплянниковой, 89, ИЭСЭТ.

Тел. (4822) 41-54-72, факс: (4822) 41-54-66

E-mail: [ergocentre@yandex.ru](mailto:ergocentre@yandex.ru)

Оформление ООО «Издательство «Триада»

170034, г. Тверь, пр. Чайковского, д. 9, оф. 514, тел./факс (4822) 42-90-22

E-mail: [triadatver@yandex.ru](mailto:triadatver@yandex.ru), <http://www.triada.tver.ru>

Цена свободная. Тираж 500 экз.

**IX МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
«ПСИХОЛОГИЯ И ЭРГОНОМИКА: ЕДИНСТВО ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ»  
ЧАСТЬ II (17–19 сентября 2015 года, г. Тверь)**

**ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ И СООБЩЕНИЯ**

**Леньков С.Л.**

**Lenkov S.L.**

Методологическая функция субъектно-информационного подхода к психологическому анализу профессиональной деятельности информационного характера ..... 4  
Methodological function of subject-information approach to the psychological analysis of professional activity of informational character

**Скрипюк И.И.**

**Skripsiuk I.I.**

Компетентность специалистов, решающих творческие (проблемные) задачи ..... 9  
The competence of specialists who solve creative (challenging) tasks

**Сохин И.Г., Саев В.Н.**

**Sokhin I.G., Saev V.N.**

Компетентностный подход к построению адаптивных тренажерных систем подготовки космонавтов ..... 12  
Competence-oriented approach to making adaptive training simulator systems for spacemen

**Валиева М.В.**

**Valieva M.V.**

Культура семейных отношений – супружество и родительство ..... 18  
Culture of family relationships – marriage and parenthood

**Городецкий И.Г., Назаренко Н.А., Падерно П.И.**

**Gorodetsky I.G., Nazarenko N. A., Paderno P.I.**

Эргономика – подготовка и переподготовка ..... 23  
Ergonomics – training and retraining

**Серкин В.П.**

**Serkin V.P.**

Проблемы исследования и проектирования профессионального образа жизни ..... 28  
Problems of research and design of professional lifestyle

**Меденков А.А.**

**Medenkov A.A.**

Эргономика, дизайн, эргодизайн и инновационное развитие ..... 32  
Ergonomics, design, ergo design and innovation development

**Падерно П.И.**

**Paderno P.I.**

Алгоритмы деятельности – описание и оценка ..... 37  
Algorithms of operations – description and evaluation

**Виноградов Ю.А., Полунина Е.В., Саев В.Н.**

**Vinogradov Y.A., Polunina E.V., Saev V.N.**

Особенности разработки и функционирования специализированного тренажера европейского манипулятора ERA ..... 41  
The features of design and functioning of the specialized simulator european manipulator ERA (European robotics arm)

**Полунина Е.В., Шевченко Л.Е., Виноградов Ю.А.**

**Polunina E.V., Shevchenko L.E., Vinogradov Y.A.**

Методическое обеспечение операторов комплекса тренажеров Российского сегмента Международной космической станции ..... 47  
A set of methodics for simulator complex operators of the Russian segment of International space station

## 6. Подготовка кадров высшей квалификации

По решению ВАК РФ диссертационный совет в ЛЭТИ был закрыт, а в новом совете не будет больше научной специальности 19.00.03 «Психология труда, инженерная психология и эргономика (технические науки)».

В аспирантуре по направлению 37.06.01, шифр специальности ВАК 19.00.03 (психологические науки) в настоящее время проходит подготовку только один аспирант (заочное обучение, срок 4 года).

Аспирантами и соискателями кафедры ЭИИС «МАТИ» РГТУ за все время ее существования было защищено 2 кандидатские диссертации (2005, 2006). В 2014 и 2015 гг. завершили обучение еще 3 аспиранта, готовятся к защите.

## 7. Место вывода

В РГТУ «МАТИ» и СПбГЭТУ «ЛЭТИ им. В.И. Ульянова (Ленина)», выпускающих дипломированных специалистов по эргономике на протяжении многих лет, накоплен большой научный и учебно-методический потенциал, не только обладающий высочайшим инновационным качеством, но и пригодный для реализации в любой сфере человеческой деятельности – в народном хозяйстве, в образовании, в политике.

Мы знаем не только как осуществлять инновации, но и как готовить современные кадры в области эргономики. В настоящее время сформировалась высокая социальная востребованность таких внедрений.

Серкин В.П.

Serkin V.P.

## ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

### PROBLEMS OF RESEARCH AND DESIGN OF PROFESSIONAL LIFESTYLE

**Аннотация.** В статье описано авторское психологическое понятие «образ жизни». Описана специфичность профессионального образа жизни, новая проблематика психологии труда и эргономики, связанная с исследованием и проектированием профессионально специфичного образа жизни.

**Annotation.** The article describes the author's psychological concept of «lifestyle». The specificity of a professional lifestyle are described. The new issues of work psychology and ergonomics related to the research and design of specific professional lifestyle are described.

**Ключевые слова:** образ жизни, профессиональная специфика образа жизни, деятельность, система деятельностей.

**Key words:** lifestyle, professional specifics of lifestyle, activity, system of activities.

### 1. Психологическое понятие «образ жизни»

Введенные А.Н. Леонтьевым [5] понятия о деятельности как о направляемой мотивом единицы и иерархии мотивов как о ядре личности подразумевает существование иерархизированной системы деятельностей субъекта. Парадоксально, но в отечественной психологии до 2005 года не было понятия, характеризующего всю систему актуально (сегодня, сейчас) реализуемых субъектом деятельностей.

Понятие «система деятельностей субъекта» рассматривается нами в двух аспектах: а) во временном аспекте как «личная история деятельностей» субъекта [1]; б) как актуально реализуемая в определенный жизненный период – психологическое понятие – индивидуальный образ жизни.

Психологическое понятие «образ жизни» было введено нами [6] в 2005 году для описания системы всех актуально реализуемых субъектом деятельностей. В отличие от описаний образа жизни в философии, социологии и экономике динамика изменений психологического образа жизни зависит не только от общественно-исторического уклада, исторического периода, региона проживания, но и от профессии ( моряк и учитель, политик и отшельник), пола, возраста, интересов, ценностей и других определяющих индивидуальность параметров. В рамках одного и того же, например сельского образа жизни, учитель, агроном, учащийся и тракторист ведут совершенно разные индивидуальные образы жизни; образ жизни одного и того же человека может существенно отличаться в разные периоды его жизни (ребенок–взрослый, студент–профессионал–пенсионер и др.).

**Определение:** образ жизни – система деятельностей, которые человек актуально реализует как субъект индивидуальной деятельности или в которые «включен» (субъектом которых являются общество, группа) в течение определенного жизненного периода, этапа или цикла (до изменения иерархии мотивов). Структура образа жизни

детерминируется и образом мира, и планом реальных взаимодействий, и в свою очередь, детерминирует развитие образа мира [6].

В структуре образа жизни выделяются следующие три уровня активности (табл. 1).

Таблица 1

Структура образа жизни [6]

1	Уровень внутренней деятельности (субъективность пространства и времени)
2	Уровень коммуникации (согласованность пространства и времени)
3	Уровень практической деятельности (объективирование пространства и времени)

На уровне *внутренней деятельности* пространство и время субъективно изменяются, мы можем думать о событиях, которые длились годами, в течение нескольких секунд, последовательность событий может быть изменена, произвольно изменены пространственные соотношения предметов, их расположение, размеры и свойства. На уровне *коммуникации* пространство, время и другие свойства реальности становятся согласованными: чтобы взаимодействовать с другим, нам необходимо синхронизировать наши ритмы [11]; чтобы объясниться, мы должны согласовать значения явлений (слов, предметов, ощущений); чтобы встретиться – договориться о времени и месте встречи. На уровне практической деятельности ритмы и свойства реальных предметов становятся решающими: чтобы действовать практически, я должен соотнести свое время, свои психические процессы, свои эффекторы (тело и инструментарий) с «сопротивлением реальности», со свойствами предметной реальности.

С изменением иерархии мотивов связано для личности осознание какого-либо периода жизни как психологического прошлого (если иерархия уже изменилась) или психологического настоящего (если иерархия пока неизменна) независимо от внешнего событийного ряда.

## 2. Профессиональная специфичность образа жизни

На ранних этапах развития общества образ жизни целых сообществ был профессионально специфичным. Например, охотничьи племена продвигались по маршрутам миграции дичи, скотоводческие – по маршрутам выпаса скота. Даже жилища (юрты, яранги и пр.) были специально приспособлены для таких постоянных переездов. Весь общественный уклад, распределение обязанностей, иерархия отношений во многом были детерминированы требованиями основной профессиональной деятельности. Соответственно складывался и детерминируемый образом жизни образ мира, который, в свою очередь, начинал влиять на образ жизни. Вся космогония, представление о мире, о календарных циклах, злых и добрых духах неразрывно были связаны с циклами сельскохозяйственной, охотничьей или скотоводческой деятельности.

Сегодня существует множество профессий (геологи; моряки; рыбаки; летчики; космонавты; машинисты поездов дальнего следования; проводники; военнослужащие; специалисты, работающие вахтовым методом, и др.), освоение которых требует освоения не только профессиональных знаний, умений и навыков, но и особого профессионального образа жизни. Результаты наших работ и работ наших сотрудников по описанию психологического содержания труда инспекторов рыбоохраны [2], специалистов, работающих в режиме сменного графика [4], старателей [3], военнослужащих, учителей, преподавателей и экономистов [10], бухгалтеров [6] и геологов [12] свидетельствуют о том, что одним из основных условий освоения вышеприведенных профессий является именно освоение (для каждого специалиста – формирование) профессионального образа жизни. То есть в профессии чаще остаются и долго работают те, кто не только хорошо обучался в учреждениях среднего или высшего профессионального образования, но и успешно освоил и принял специфичный профессиональный образ жизни [8]. Таким образом, прогноз успешности процесса профессионализации должен основываться не только на результатах профессионального обучения, но и на готовности и возможности оптанта осваивать профессионально специфичный образ жизни.

Может возникнуть впечатление, что особый профессиональный образ жизни необходим лишь для определенной, хотя и большой группы профессионалов. Однако наши исследования и исследования наших сотрудников [6, 10 и др.], показывают, что учителя и преподаватели вузов, бухгалтера, экономисты и психологи с возрастанием стажа работы все более начинают вести особый, профессионально специфичный образ жизни, обладающий четко выраженными характеристиками. Чем больше стаж профессиональной деятельности, тем более сходными по группе являются и ценностные ориентации, и семантические оценки, и поведенческие проявления. Обобщая результаты вышеприведенных работ, можно сказать, что все сформировавшиеся профессионалы ведут особый, профессионально специфичный образ жизни, осваиваемый в процессе профессионализации.

Выделенные ниже четырнадцать параметров описания профессионального образа жизни [8] особенно ярко проявляются в вышеперечисленных профессиях, но присущи в той или иной мере большинству профессионалов (табл. 2).

А  
Почему у нас нет семьи?  
Т-можем её.

## Особенности образа жизни профессионалов

1	Специфические временные циклы профессиональной деятельности (графики учебных или технологических процессов, доставки, проверок, сезонные, вахтовые, квартальные, отчетные, погодные и пр.) существуют у всех профессионалов
2	Специфические временные циклы жизни близких (например, членов семьи) профессионала, связанные с временными циклами его профессиональной деятельности (общения с близкими, супружеской жизни, поездок, досуга и пр.)
3	Существование в рамках многих видов профессиональной деятельности трудовых династий обуславливает специфичность воспитания и формирования системы ценностей профессионала, связанной не только с мотивацией трудовой деятельности, но и с ценностями семьи (и рода)
4	Специфические временные циклы других форм активности. Например, геолог планирует закончить ремонт квартиры до начала нового полевого сезона; старатель или рыбак планируют отдых не на лето, а на зиму
5	Специфика профессионального общения (круг общения, слэнг, темы и пр.)
6	Специфические (специально оборудованные или подобранные) места осуществления профессиональной деятельности
7	Специфические настроения и функциональные состояния профессиональной деятельности
8	Специфика межличностного общения
9	Развитие профессионально важных качеств, личностных качеств и/или профессиональных деформаций личности
10	Стереотипы поведения (стиль общения, дресс-код, покупки и пр.), общения, качества и уровня жизни
11	Референтная для профессионала группа, ее система ценностей
12	Ряд современных профессий обуславливает переживание десинхроноза (как у летчиков при трансмеридиальных перелетах), смены климатических поясов (как, например, у «вахтовиков», регулярно переезжающих с побережья на континент и обратно; у нефтяников, летающих на вахту с юга на север) и смены культурной и языковой среды (моряки, летчики, коммерсанты и др.)
13	Социальный десинхроноз – несовпадение времени жизни специалиста со временем жизни значимых людей. Социальный десинхроноз часто переживается субъективно тяжелее физиологического
14	Адаптация и реадаптация в период начала и окончания сезона или вахты, отчетного и «обычного» периодов к уровню нагрузок (психологических, физических), новой группе общения, изменившимся условиям жизни

15. Синоним. J-е время.

## 3. Проблемы оптимизации и проектирования профессионального образа жизни

Постановка проблемы описания профессионального образа жизни открывает путь к следующим новым направлениям разработок в психологии труда.

1. Профориентационное: сегодня система профориентационной работы направлена на содержание профессиональной деятельности. В связи с тем что существует профессионально специфичный образ жизни, оптант обязательно должен быть ознакомлен с его (образа жизни) особенностями. Следует также отметить, вопреки сложившейся установке, что очень часто оптант выбирает именно особый образ жизни, а не просто профессиональную деятельность.  
Например, в исследовании С.В. Шуньковой [12] выявлено, что многие студенты-геологи принимают решение не работать по специальности после первых полевых практик. Такое решение чаще всего принимается не на основе успешности обучения, а на основе принятия или непринятия студентами особого профессионального (полевого) образа жизни.
2. Проадаптационное: следует учитывать, что зачастую трудности освоения профессии и профессионального роста не только связаны с содержанием профессиональной деятельности и отношениями с коллегами, но являются результатом приспособления к профессионально специфичному образу жизни.  
Например, при опросе студентов-геологов выяснилось, что главными качествами профессионала они считают профессиональные знания и умения. А опытные геологи считают, что главным для профессионала являются именно человеческие качества – ответственность, умение общаться, сглаживать конфликты, управлять рабочими и совместно действовать в полевых условиях в изолированной группе. Всему остальному, считают опытные геологи, оптанта можно научить.
3. Профобразовательное: к сожалению, сегодня полностью отсутствуют систематические программы подготовки к профессиональному образу жизни (за исключением подготовки военнослужащих, космонавтов, полярников и подводников, но и там такие программы трудно назвать систематическими).  
Например, многие люди, отслужившие в армии рядовыми, указывают, что военная подготовка, физическая подготовка, овладение специальностью не были для них хоть сколько-нибудь трудными. Главной труд-

ностью и главным источником стрессовых переживаний были специфические казарменные отношения, конфликты и казарменный образ жизни (всегда на виду, вся рота в одном помещении и пр.) [9].

4. Семейное консультирование: профессионально специфичный образ жизни должен быть освоен не только самим профессионалом, но и членами его семьи, так как соответствующая специфика организации семейной жизни часто воспринимается членами семьи не как объективные условия профессиональной деятельности, а как субъективные особенности личности специалиста.

Например: а) по результатам наших исследований выявлена специфичность распределения и реализации функций семьи в семьях профессионалов, работающих вахтовым, сезонным и полевым методом; б) рыбак собирается в море на полгода; он еще не «ушел», но все семейные отношения уже «настроены» на длительное расставание; при возвращении рыбака наступает каждый раз довольно долгий период «привыкания» не только самого рыбака, но и членов его семьи к совместной жизни и деятельности [7].

5. Профессионально-социальное: социальные взаимодействия, их виды, оптимизация и нарушения в рамках профессиональных ролей и обязанностей; диалектика межличностных (иногда семейных) и профессиональных взаимоотношений.

Например, геолог занимается профессиональной деятельностью (поиском), а рабочие в геологической партии просто носят аппаратуру, инструменты, пробивают шурфы, отбирают пробы и пр., причем часто их зарплата никак не связана с результатами поиска. Поэтому поручаемая геологом работа может им казаться бессмысленной, излишней и слишком тяжелой. Это приводит к непониманию, неподчинению и (на поздних этапах полевой работы) к конфликтам (иногда с использованием инструментов и оружия).

6. Исследовательское: задачей является динамическое и структурное описание, построение моделей и теорий не только профессиональной деятельности, но и всего профессионально специфичного образа жизни.

7. Проектировочное: задачей является проектирование не только профессиональной деятельности, профессиональной среды и ее условий, но и профессионально специфичного образа жизни (дополнение предмета эргономики). Задача проектирования профессионального образа жизни при разработках космической и подводной техники, арктических жилых модулей и других сложных систем «человек-машина» (СЧМ) частично решается, но эта же задача должна ставиться и для многих других видов профессиональной деятельности.

10. События КЭОТ (15 чр 15)

#### Литература

1. *Артемяева Е.Ю., Стрелков Ю.К., Серкин В.П.* Описание структур субъективного опыта: контекст и задачи // Мышление. Общение. Опыт: Межвузовский сборник. – Ярославль: ЯрГУ, 1983. – С. 99–108.
2. *Бахтина Н.Н.* Психологические особенности профессиональной деятельности инспекторов рыбоохраны: Дисс. ... канд. психол. наук. – М.: МГУ, 2004. – 22 с.
3. *Бондарчук Н.В.* Психологическое содержание старательского труда [Электронный ресурс] // Организационная психология. – 2013. – Т. 3. – № 1. – С. 78–94. URL: <http://orgpsyjournal.hse.ru/2013-3-1/102764525.html> (дата обращения: 30.06.2015).
4. *Гаранина О.А.* Особенности организации времени жизни специалистов, работающих в режиме сменного графика [Электронный ресурс] // Организационная психология. – 2015. – Т. 5. – № 2. – С. 10–25. URL: <http://orgpsyjournal.hse.ru/2015-5-2/151999667.html> (дата обращения: 30.06.2015).
5. *Леонтьев А.Н.* Избранные психологические произведения: В 2 т. – М.: Педагогика, 1983.
6. *Серкин В.П.* Структура и функции образа мира в практической деятельности: Дисс. ... докт. психол. наук. На правах рукописи. – М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2005. – 356 с.
7. *Серкин В.П.* Специфика реализации функций семьи при работе мужа вахтовым или сезонным методом // Вестник КРАУНЦ. Серия «Гуманитарные науки». – 2012. – № 2 (20). – С. 146–154.
8. *Серкин В.П.* Профессиональная специфика образа мира и образа жизни // Психологический журнал. – 2012. – Т. 33. – № 4. – С. 78–90.
9. *Серкин В.П.* Изменение образа мира и образа жизни в экстремальной ситуации // Личность в экстремальных условиях и кризисных ситуациях жизнедеятельности: Сб. научных статей 2-й межрегиональной научно-практич. конф. с международным участием / Под ред. Р.В. Кадырова. – Владивосток: Морской государственный университет, 2013. – С. 77–87.
10. *Склеинис В.А.* Специфика развития образа мира в разнотипных профессиях [Электронный ресурс] // Организационная психология. – 2015. – Т. 5. – № 1. – С. 34–58. URL: <http://orgpsyjournal.hse.ru/2015-5-1/146303275.html> (дата обращения: 30.06.2015).
11. *Стрелков Ю.К.* Структуры временного опыта // Ученые записки кафедры психологии СМУ. Вып. 3. – Магадан: Кордис, 2003. – С. 126–141.
12. *Шулькова С.В.* 44. Особенности образа мира и образа жизни геологов (профессионалов и студентов) [Электронный ресурс] // Организационная психология. – 2012. – Т. 2. – № 12. – С. 22–33. URL: <http://orgpsyjournal.hse.ru/2012-2-2/55653734.html> (дата обращения: 30.06.2015).

### **СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**

**Аракова С.Э.** – магистрант 1-го года обучения, Астраханский государственный университет, кафедра общей психологии и психологии развития (Россия, г. Астрахань)

**Валиуллина Г.Г.** – канд. психол. наук, доцент, Астраханский государственный университет, кафедра общей психологии и психологии развития (Россия, г. Астрахань)

**Валиева М.В.** – канд. психол. наук, нейропсихолог, системный семейный терапевт (Россия, г. Тверь)

**Виноградов Ю.А.** – канд. техн. наук, ведущий научный сотрудник ФГБУ «НИИ ЦПК имени Ю.А. Гагарина» (Россия, г. Звездный городок)

**Городецкий И.Г.** – профессор, зав. кафедрой эргономики и информационно-измерительных систем МАТИ – РГТУ имени К.Э. Циолковского (Россия)

**Девিশвили В.М.** – канд. биол. наук, доцент, МГУ им. М.В. Ломоносова, ф-т психологии (Россия, г. Москва)

**Дворников М.В.** – докт. мед. наук, профессор, начальник отдела, НИИЦ авиационно-космической медицины и военной эргономики ЦНИИ ВВС Министерства обороны РФ (Россия, г. Москва)

**Камнева О.А.** – канд. псих. наук, доцент, Астраханский государственный университет, кафедра общей психологии и психологии развития (Россия, г. Астрахань)

**Козлова Н.М.** – канд. техн. наук, доцент, Московский авиационный институт (Россия, г. Москва)

**Курмангалеева Г.Ф.** – аспирант, руководитель отдела управления опытом покупателя, М-Видео (Россия, г. Москва)

**Леньков С.Л.** – докт. псих. наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования» (Россия, г. Тверь)

**Меденков А.А.** – докт. мед. наук, канд. психол. наук, профессор, эксперт, Фонд «Сколково» (Россия, г. Москва)

**Миронова Т.В.** – Россия

**Назаренко Н.А.** – канд. техн. наук, доцент СПбГЭТУ /ЛЭТИ/ им. В.И. Ульянова (Ленина) (Россия, г. Санкт-Петербург)

**Нестерович Т.Б.** – преподаватель кафедры социологии, психологии и социального менеджмента, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) (Россия, г. Москва)

**Низамова Е.С.** – канд. псих. наук, научный сотрудник ФГБНУ «Психологический институт Российской академии образования» (Россия, г. Москва)

**Носкова О.Г.** – докт. псих. наук, профессор, МГУ им. М.В. Ломоносова, ф-т психологии (Россия, г. Москва)

**Огольцов И.И.** – Россия

**Падерно П.И.** – докт. техн. наук, профессор, ФГАОУ ВО СПбГЭТУ «ЛЭТИ» (Россия, г. Санкт-Петербург)

**Полунина Е.В.** – докт. техн. наук, доцент, ведущий научный сотрудник ФГБУ «НИИ ЦПК имени Ю.А. Гагарина» (Россия, г. Звездный городок)

**Рубцова Н.Е.** – докт. псих. наук, доцент Российская академия образования, главный специалист Управления координации научных исследований; Тверской государственный технический университет, доцент кафедры психологии и философии (Россия, г. Тверь)

**Саев В.Н.** – докт. техн. наук, доцент, ведущий научный сотрудник ФГБУ «НИИ ЦПК имени Ю.А. Гагарина» (Россия, г. Звездный городок)

**Серкин В.П.** – докт. псих. наук, профессор кафедры организационной психологии ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (Россия)