

## ПСИХОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ / PSYCHOLOGY OF EDUCATION

УДК 378.126-053.81

DOI: 10.15507/1991-9468.086.021.201701.071-085

### СТРАТЕГИИ СОВЛАДАНИЯ С ТРУДНОСТЯМИ В ПРОЦЕССЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Т. Г. Бохан<sup>1</sup>, М. В. Шабаловская<sup>1,2\*</sup>, И. Ю. Малкова<sup>1</sup>,  
О. Н. Галажинская<sup>1</sup>, Л. В. Радишевская<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ФГАОУ ВО «Томский государственный университет», г. Томск, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет»

Минздрава России, г. Томск, Россия,

\* [m\\_sha79@mail.ru](mailto:m_sha79@mail.ru)

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО «Томский государственный университет систем управления  
и радиоэлектроники», г. Томск, Россия

**Введение:** молодые ученые, занимающиеся научным творчеством, сталкиваются с внешними и внутренними препятствиями на этапах научно-исследовательского поиска, практической реализации и коммерциализации научных результатов, невозможность совладания с которыми приводит к снижению их мотивационной и творческой активности. В связи с этим актуализируется проблема изучения основных смысловых содержаний трудных ситуаций и стратегий совладания с ними, способствующих процессу саморазвития молодых ученых в научно-исследовательской деятельности.

**Материалы и методы:** анкета, содержащая открытые вопросы по выявлению основных трудностей и стратегий совладания с ними в процессе научно-исследовательской деятельности; опросник COPE в адаптации Е. И. Рассказовой, Т. О. Гордеевой, Е. Н. Осина; методика В. И. Моросановой «Стиль саморегуляции поведения» (ССПМ). Проведена статистическая обработка с помощью методов описательной статистики, анализа частот, факторного анализа (метод вращения Варимакс с нормализацией Кайзера), кластерного анализа (метод «дальнего соседа» и метод Уорда).

**Результаты исследования:** выявлены восемь основных смысловых категорий в отношении трудностей, переживаемых в процессе выполнения научно-исследовательской работы. Определены основные способы совладания с возникающими трудностями у молодых ученых. Выделены типы респондентов, различающиеся по стратегиям совладания и регуляторно-поведенческим характеристикам.

**Обсуждение и заключения:** в качестве психологических барьеров, вызывающих нервно-психическое напряжение, выступают трудности самоорганизации во времени для реализации новых смыслов, а также сложности в структурировании научно-исследовательской работы и поиске информации. Наиболее эффективные стратегии совладания с переживаемыми трудностями у респондентов явились стратегии «Активное преодоление», «Поиск позитивного смысла и личностный рост». К неэффективной стратегии совладания с трудностями, затрудняющей процесс саморазвития, относится стратегия «Уход от проблем», характерная для молодых ученых со сниженными регуляторно-поведенческими способностями.

**Ключевые слова:** совладающее поведение; копинг-стратегии; психологический стресс; саморегуляция; молодой ученый; научно-исследовательская деятельность

**Благодарности:** Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ. Проект «Психологические барьеры в научно-исследовательской деятельности и практической реализации ее результатов у молодых ученых» 15-16-70001.

**Для цитирования:** Стратегии совладания с трудностями в процессе научно-исследовательской деятельности у молодых ученых / Т. Г. Бохан [и др.] // Интеграция образования. 2017. Т. 21, № 1. С. 71–85. DOI: 10.15507/1991-9468.086.021.201701.071-085



## STRATEGIES OF COPING WITH DIFFICULTIES DURING RESEARCH PERFORMED BY YOUNG SCIENTISTS

T. G. Bokhan<sup>a</sup>, M. V. Shabalovskaya<sup>a,b\*</sup>, I. Yu. Malkova<sup>a</sup>,  
O. N. Galazhinskaya<sup>a</sup>, L. V. Radishevskaya<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Tomsk State University, Tomsk, Russia

<sup>b</sup> Siberia State Medical University of the Ministry of Healthcare of Russian  
Federation, Tomsk, Russia,

\* m\_sha79@mail.ru

<sup>c</sup> Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics, Tomsk, Russia

**Introduction:** young scientists engaged in creative activities face difficulties during scientific research, implementation and commercialisation of the results. The impossibility of coping with obstacles leads to the impairment of motivational and creative activity. The problem of studying the main semantic contents of difficult situations and strategies to cope with them becomes relevant as it is conducive to the process of personal development of young scientists.

**Materials and Methods:** the authors used a questionnaire with open-ended questions for revealing the main difficulties and coping strategies in the process of research activity; COPE questionnaire adapted by E. Rasskazova, T. Gordeyeva, E. Osin; Style of Self-Regulation of Behaviour technique by V. I. Morosanova. Statistical data processing was carried out with descriptive statistics methods, analysis of frequencies, factor analysis (Varimax rotation with Kaiser normalisation), cluster analysis (furthest neighbour method and Ward's method).

**Results:** eight main semantic categories related to difficulties experienced in the process of performing the research work have been detected. The main ways of coping with arising difficulties have been identified. Types of respondents different in terms of coping strategies and regulatory-behavioural characteristics have been distinguished.

**Discussion and Conclusions:** difficulties of self-organisation in time for realisation of new meanings, difficulties in structuring the research work and search for information act as psychological barriers provoking mental stress. The most efficient coping strategies in respondents are strategies *Active coping* and *search for positive meaning and personal development*. The inefficient coping strategy with difficulties complicating the process of self-development is *Avoiding problems* strategies.

**Keywords:** coping behaviour; coping strategies; psychological stress; self-regulation; young scientist; research activity

**Acknowledgements:** The study has been performed with financial support from the RHSF (project "Psychological barriers in research activity and practical realisation of its results in young/junior scientists" no. 15-16-70001).

**For citation:** Bokhan TG, Shabalovskaya MV, Malkova IYu, Galazhinskaya ON, Radishevskaya LV. Strategies of coping with difficulties during research performed by young scientists. *Integratsiya obrazovaniya* = Integration of Education. 2017; 1(21):71-85. DOI: 10.15507/1991-9468.086.021.201701.071-085

### Введение

Учитывая, что «стратегической целью государственной политики... является выход Российской Федерации к 2020 г. на мировой уровень исследований и разработок на направлениях, определенных национальными научно-технологическими приоритетами...»<sup>1</sup>, особое внимание обращается к молодым (начинающим) ученым, которые представляют собой кадро-

вый и интеллектуальный потенциал отечественной науки и всего общества. К ним предъявляются требования не только стать специалистами высокого уровня в своих областях и быть способными исполнять определенные функции, но и генерировать новые идеи, предлагать нестандартные пути решения проблем. В то же время исследователями отмечается, что в последние годы интерес молодежи

<sup>1</sup> Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2020 года и дальнейшую перспективу (проект документа) // Газета «Поиск». 2011. № 31-32. С. 2-4.

к научной сфере растет недостаточно быстрыми темпами. В России занятие наукой по уровню престижности стоит на 8-м месте, в странах ЕС ей отводится 2-е место [1]. Среди причин такой ситуации исследователи отмечают низкий уровень финансирования, «вялую кадровую политику» в науке, низкую мотивацию карьерного роста, дефициты компетенций для продуктивной научно-исследовательской деятельности, связанные с отсутствием в процессе вузовского образования системы специальной подготовки к научно-исследовательской работе, невозможности совладания с возникающими трудностями в процессе научно-исследовательской работы, что приводит к снижению мотивационной и творческой активности молодых ученых, лишению смысла их интеллектуальных усилий в научном поиске [1–4]. В связи с задачей преодоления этих трудностей актуализируется проблема изучения совладающего поведения у молодых ученых. Ранние исследования копинг-стратегий представлены в работах R. S. Lazarus<sup>2</sup>, S. Folkman [5], Л. Н. Анцыферовой, С. К. Нартовой-Бочавер [6; 7], Н. А. Сироты<sup>3</sup>, В. М. Ялтонского<sup>4</sup>, современные исследования стратегий совладания с трудными жизненными ситуациями принадлежат Т. Г. Бохан, Т. Л. Крюковой<sup>5</sup>, И. И. Ветровой, С. А. Хазовой и др. [8–11]. В современных отечественных исследованиях проблема совладающего поведения разрабатывалась в рамках

субъектного подхода<sup>6</sup> и антропосистемной психологии<sup>7</sup>. Анализ литературы выявил недостаточность разрабатываемой проблемы стратегий совладания с трудностями в процессе научно-исследовательской деятельности у начинающих ученых, в связи с чем целью нашего исследования явилось выявление основных смысловых содержаний трудных ситуаций и стратегии совладания с ними, способствующие процессу саморазвития молодых ученых в научно-исследовательской деятельности.

### Обзор литературы

По мнению ведущих исследователей проблемы совладания как за рубежом, так и в России (Л. И. Анцыферова, R. S. Lazarus, S. Folkman, В. М. Ялтонский, Н. А. Сирота), копинг-поведение – это результат становления сознания и самосознания личности, оно сопряжено со зрелой картиной мира, возможностью самостоятельно справляться с жизненными трудностями, жить «в ладу с самим собой», быть творцом собственной биографии, а не ее продуктом [5–7]. С методологических позиций субъектного подхода, совладающее с жизненными трудностями поведение человека рассматривается как сознательное и целенаправленное поведение [10]. К детерминантам совладающего поведения относят жизненные ценности и смыслы, нравственность, свободу выбора, интеллектуально-творческие и психоэмоциональные ресурсы<sup>8</sup> [7; 8]. Особую роль

<sup>2</sup> Lazarus R. S., Folkman S. Stress, appraisal and coping. New York : Springer Publishing House, 1984.

<sup>3</sup> Сирота Н. А. Копинг-поведение в подростковом возрасте : дис. ... д-ра мед. наук. СПб., 1994.

<sup>4</sup> Ялтонский В. М. Копинг-поведение здоровых и больных наркоманией : дис. ... д-ра мед. наук. СПб., 1995.

<sup>5</sup> Крюкова Т. Л. Психология совладающего поведения в разные периоды жизни : монография. Кострома : Изд-во КГУ им. Н. А. Некрасова, 2010. 380 с.

<sup>6</sup> Брушлинский А. В. Проблемы психологии субъекта. М. : Институт психологии РАН, 1994. 109 с. ; Выготский Л. С. Собрание сочинений : в 6 т. Т. 3. Проблемы развития психики. М. : Педагогика, 1983. 368 с.

<sup>7</sup> Ключко В. Е. Самоорганизация в психологических системах: проблемы становления ментального пространства (введение в трансспективный анализ). Томск : Томский государственный университет, 2005. 174 с. ; Ялтонский В. М., Сирота Н. А. Психология совладающего поведения: развитие, достижения, проблемы, перспективы // Совладающее поведение: Современное состояние и перспективы / Под ред. А. Л. Журавлева, Т. Л. Крюковой, Е. А. Сергиенко. М. : Институт психологии РАН, 2008. С. 21–54.

<sup>8</sup> Сергиенко Е. А., Виленская Г. А., Ковалева Ю. В. Контроль поведения как субъектная регуляция. М. : Институт психологии РАН, 2010.



в совладающем поведении исследователи отводят контролю. Его рассматривают как основу для становления совладающего поведения<sup>9</sup>. В работах М. А. Холодной показано, что стратегии совладающего поведения зависят от характера оценки трудной ситуации, приобретаемая тем самым свойства мобильности и вариативности, что позволяет считать интеллектуальный контроль одним из составляющих ресурса совладания. И. И. Ветрова рассматривает совладающее поведение как один из механизмов саморегуляции наряду с контролем поведения и психологической защитой. Она отмечает, что происходит смена уровня саморегуляции на более высокий, осознаваемый, — от защиты к контролю и к совладающему поведению [10].

При изучении роли когнитивных факторов в совладании с жизненными трудностями исследователи рассматривают психометрический интеллект и когнитивные стили (полезависимость / полнезависимость, рефлексивность / импульсивность, гибкость / ригидность) познавательного контроля в связи с выбором стилей и стратегий совладающего поведения [11]. На основании полученных результатов С. А. Хазова подчеркивает роль интеллектуальных ресурсов в продуктивном совладании с трудными жизненными ситуациями и говорит о необходимости комплексного изучения когнитивных факторов совладающего поведения. В исследованиях эмпирически подтверждается связь психического и психологического здоровья личности с совладающим поведением<sup>10</sup>. Показано, что психологические проблемы в сфере здоровья проявляются прежде всего в синдромах хронической усталости и эмоционального выгорания, а также в психосоматических заболеваниях<sup>11</sup>. В этих случаях особенно важна роль психоэмоциональных копинг-ресурсов.

Наряду с изучением роли когнитивных процессов в совладающем поведении в экспериментально-теоретических исследованиях<sup>12</sup> установлены закономерности взаимосвязи, взаимообусловленности личностных свойств человека и особенностей зарождения, развития и преодоления психологического стресса; показано, что фрустрация значимых потребностей и отсутствие опыта совладания с трудностями приводят к повышению личностной и снижению ситуативной тревожности, а также к нарастанию экстрапунитивных реакций с фиксацией на препятствии.

Существующее многообразие представлений о стрессе и совладающем поведении обусловило необходимость научной рефлексии [12], реализованной с помощью трансспективного анализа как метода постнеклассической рациональности, выявляющего тенденции развития научных знаний в логике движения науки (классический, неклассический и постнеклассический этапы). Результаты теоретического анализа и собственное эмпирическое исследование [8] позволили отметить полифункциональную природу стресса: он выступает как сигнал о нарушении процесса жизненного самоосуществления, как внутреннее состояние человека, устойчивое бытие которого оказывается под угрозой, как условие коррекции образа жизни и образа мира, противоречия между которыми либо минимизировались до такого уровня, который лишает систему источников самодвижения, либо, наоборот, обострились до предела, при котором деструкция человека как целостной системы может обрести необратимый характер. В связи с таким пониманием стресса совладание рассматривается как процесс осуществления «самодиагностики» системы, определяющей новые параметры развития и обладающей го-

<sup>9</sup> Холодная М. А. Психология понятийного мышления: от концептуальных структур к понятийным способностям. М. : Институт психологии РАН, 2012. 288 с.

<sup>10</sup> Аняньев Б. Г. Психология и проблемы человекознания: избранные психологические труды / Под ред. А. А. Бодалева. М., Воронеж, 1996. 280 с.

<sup>11</sup> Бодров В. А. Психологический стресс: развитие и преодоление. М. : ПЕР СЭ, 2006. 528 с.

<sup>12</sup> Выготский Л. С. Психология развития человека. М. : Смысл ; Эксмо, 2005. 1136 с.

товностью выхода к ним. Когда система не может удержать свою целостность в силу действия факторов, блокирующих возможность саморазвития, начинается деструкция системы, что отражается в проявлениях дистресса. Эмоциональная напряженность, сопровождающая стресс, отражает конфликт в ценностно-смысловых полях жизненного мира человека, за которым стоит борьба противоположных тенденций – стремление к стабильности, с одной стороны, и к изменениям, с другой, разрешение которой происходит в саморазвитии системы, что является внутренним основанием ее устойчивости.

Таким образом, психологический стресс с позиции идеи культурно-исторического подхода представлен как «сверхадаптивный синдром» [8], а его функции определены по отношению к человеку как существу ищущему, находящему и реализующему возможности выхода на новые параметры собственного развития, к новым смыслам самореализации. Данная методологическая позиция послужила основой для изучения трудных ситуаций и способов совладания у молодых ученых.

#### **Материалы и методы**

Контент-анализ мини-текстов, представленных аспирантами и магистрами в отношении того, какие трудности возникают у них в процессе научно-исследовательской деятельности и к каким стратегиям поведения они прибегают при совладании с трудностями; русскоязычная адаптация опросника COPE, разработанного К. Карвером, М. Шейером и Дж. Вейнтраубом, методика Е. И. Расказовой, Т. О. Гордеевой и Е. Н. Осина [12] (опросник состоит из 60 пунктов, объединенных в 15 шкал; подсчет баллов по каждой шкале достигается суммированием баллов по всем вопросам, входящим в шкалу; из опросника извлекается 15 показателей, соответствующих выраженности 15 типов стратегий); методика В. И. Моросановой «Стиль саморегуляции поведения» (ССПМ) [13] (опросник состоит из

шести шкал, выделенных в соответствии с основными регуляторными процессами: планирование, моделирование, программирование, оценивание результатов, гибкость и самостоятельность).

Проведена статистическая обработка в программе Statistica и SPSS Statistics 23.0 с помощью методов описательной статистики, анализа частот, факторного анализа (метод вращения Варимакс с нормализацией Кайзера), кластерного анализа (метод «дальнего соседа» и метод Уорда). В исследовании принимали участие 130 начинающих ученых (аспиранты, магистры, привлеченные к научно-исследовательской деятельности) вузов г. Томска в возрасте от 21 до 35 лет (мужского пола – 53 чел., женского – 77 чел.).

#### **Результаты исследования**

Контент-анализ мини-текстов позволил выявить восемь основных смысловых категорий (табл. 1) в отношении трудностей, переживаемых в процессе выполнения научно-исследовательской работы.

Смысловая категория «Недостаток времени» свидетельствует о том, что респонденты переживают постоянную «нехватку времени» из-за нагруженности различными предметами, дополнительной работы, текущих служебных обязанностей, которые не позволяют полностью сосредоточиться на работе, привлечения к другим видам деятельности, отвлечения на семью и бытовые проблемы, необходимости работать из-за низкой стипендии.

Ответы, относимые к категории «Трудности структурирования и наполнения научным содержанием», представлены переживанием трудностей с выбором актуальной и интересной для настоящего времени темы, оценкой степени научности и новизны собственных идей, формулировкой заглавия работы, которое емко и наглядно отражало бы суть работы, отсутствием окончательной темы диссертации, что затрудняет всю работу в целом, составлением общей картины полученных результатов на фоне всего научного направления, пониманием



Т а б л и ц а 1. Частота встречаемости смысловых категорий трудностей в высказываниях респондентов

T a b l e 1. Frequency of occurrence of difficulties' semantic categories in respondents' statements

Смысловые категории / Semantic categories	% встречаемости от общего количества высказываний / % of occurrence from total number of statements
Недостаток времени / Lack of time	57,7
Трудности структурирования и наполнения научным содержанием / Difficulty to structure and fill with scientific content	26
Проблемы с поиском информации / Problems with search for information	25,4
Материальные и организационные дефициты / Financial and organising deficits	21,5
Личностные дефициты / Personality deficits	17,7
Недостаток интеллектуальных ресурсов / Lack of intellectual resources	11,5
Формальные трудности / Formal difficulties	11,5
Проблемы с научным руководством / Problems with scientific supervision	8,5

значимости результатов. Также многие аспиранты отмечают сложность в оформлении работы по всем действующим стандартам, отмечают отсутствие опыта применения теоретических знаний на практике, испытывают сложности в разработке новых методов и проведение качественного анализа большого объема материала.

Смысловая категория «Проблемы с поиском информации» свидетельствует о том, что респонденты испытывают трудности с поиском необходимой литературы (сложность поиска источников информации по проблеме, ограничения в доступе к важным и необходимым базам данных, недоступность зарубежной литературы по специальности, недостаточность современного актуального материала и исследований по теме научной работы).

Смысловая категория «Материальные и организационные дефициты» включает ответы респондентов, связанные с переживанием из-за нехватки денежных ресурсов, с недостаточным обеспечением и организацией экспери-

ментальной части работы (отсутствием технического обеспечения, необходимого для полевых (экспедиционных) работ, недостаточным количеством часов на проведение научно-исследовательской работы, отсутствием стажировок), отмечается недостаток спецкурсов по гуманитарным направлениям, есть трудности с набором испытуемых для участия в исследованиях, большая степень самостоятельности в проведении исследования из-за нехватки специалистов в данной области.

Смысловая категория «Личностные дефициты» свидетельствует о том, что респонденты выделяют у себя определенные личностные качества, препятствующие эффективной исследовательской работе. К таким характеристикам они относят лень, недостаток мотивации, неусидчивость, постоянную усталость, плохое настроение, несамостоятельность и др.

Ответы, относимые к смысловой категории «Недостаток интеллектуальных ресурсов» связаны с нехваткой знаний и умений, необходимых для проведения научно-исследовательской деятельности. Например, трудности с генерацией фор-

мулировок (подбором нужных слов), составлением текста, выражающего мысли, невозможность системного видения проблемы, плохое знание иностранного языка, дефицит знаний по работе со статистическими методами, аналитические дефициты – нахождение причинно-следственных связей.

Смысловая категория «Формальные трудности» свидетельствует о том, что респонденты в процессе исследовательской работы переживают проблемы, связанные с организацией обучения в аспирантуре, которые проявляются в бюрократии отдела аспирантуры, необходимости заполнять множество формальных документов, «огромном» количестве бумажной работы, не связанной с научными исследованиями, отсутствии перечня необходимых документов, в нарушении спланированного хода подготовки диссертационного ис-

следования из-за изменения сроков сдачи кандидатских экзаменов в аспирантуре.

Смысловая категория «Проблемы с научным руководством» содержит ответы респондентов, связанные с переживанием недостатка внимания к выполнению работы со стороны научного руководителя, конфликтными ситуациями с научным руководителем, которые проявляются в его давлении, трудностях найти общий язык с руководителем, сложностях получить хороший практический совет в случае возникновения трудностей, а также в переживании неумения объяснить свою точку зрения понятно для научного руководителя.

В результате проведения контент-анализа способов совладания с возникающими трудностями выделено шесть основных смысловых категорий, соотносимых с определенными стратегиями совладания (табл. 2).

**Т а б л и ц а 2. Частота встречаемости смысловых категорий стратегий совладания в высказываниях респондентов**

**Table 2. Frequency of occurrence of coping strategies semantic categories in respondents' statements**

Смысловые категории / Semantic categories	% встречаемости от общего количества высказываний / % of occurrence from total number of statements
Планирование и активное совладание / Planning and active coping	43,3
Социальная поддержка / Social support	24,5
Отвлечение, переключение на другую деятельность / Distraction, switching to another activity	23,5
Использование психологических приемов / Use of psychological techniques	5,6
Принять и смириться / Accept and resign	1,88
Употребление успокоительных / Use of sedatives	0,94

Смысловая категория «Планирование и активное совладание» более часто встречается в высказываниях респондентов и включает в себя способы совладания с трудностями, связанные с осмыслением ситуации, планированием своей деятельности, разработкой стратегий поведения и активным преодолением, например: «ищу решения сам», «придумываю что-то нестандартное», «активно выступаю на конференци-

ях и семинарах», «стараюсь составить свой план для реализации поставленных задач», «веду ежедневник, расписываю сроки, цели и задачи, которые надо выполнить в течение семестра», «решаю проблемы», «заставляю себя усидчиво работать и не отвлекаться», «стараюсь посмотреть с разных точек зрения», «уделяю больше времени для разрешения трудностей, сосредотачиваюсь на ней, больше думаю», «делаю



и все», «стараюсь больше крутиться, участвовать везде, самой все узнавать», «разобраться в проблеме и сформировать способы ее решения», «тщательно все продумать и планировать», «работаю в поте лица», «иду напролом» и др. К этой же группе можно отнести стратегии преодоления информационных барьеров (6,6 %), которые раскрываются в таких высказываниях как «ищу дополнительные источники», «иду в библиотеку», «читаю необходимую литературу».

Второе место по частоте встречаемости высказываний занимает смысловая категория «Социальная поддержка», включающая стратегии, связанные с поиском инструментальной и эмоциональной поддержки других людей, в том числе обращение к научному руководителю («консультируюсь с профессором», «советуюсь с научным руководителем», «обращаюсь к руководству», «разговариваю с другими аспирантами», «рассказываю друзьям», «стараюсь обсудить с теми, кто уже был в подобной ситуации», «беседа с близкими людьми и более опытными коллегами», «пытаюсь больше обсуждать с группой организационные моменты», «нахожу ответственных людей и пытаюсь выяснить, что нужно по сложившейся ситуации», «обращаюсь к другим людям с большим опытом по решению сложившейся проблемы», «стараюсь больше общаться с незнакомыми людьми, желательно взрослыми и успешными», «жалуюсь знакомым и родственникам», «общение с близкими», «если проблема масштабная, ищу помощи со стороны»).

Далее по частоте встречаемости следует смысловая категория «Отвлечение, переключение на другую деятельность». Стратегии этой группы направлены на использование различных видов активности для отвлечения от неприятных мыслей и проблем, например, «обычно танцую или вышиваю крестиком», «слушаю музыку, чтобы отвлечься», «прогулки, отдых, сон, поездки в лес, отдых с друзьями и семьей», «физические нагрузки», «смена вида деятельности», «отдых, поиск вдохновения в другой деятельности»,

«активный отдых, спорт», «сплю», «хожу на тренинги».

Также выделилась в незначительном количестве встречаемости смысловая категория совладания «Использование психологических приемов», которая включает такие стратегии, как «добавляю к неприятному приятное (переводить статью и жевать вкусняшку)», «представляю что будет, если я их не преодолею», «настраиваю себя на позитив с помощью психологических приемов», «рассматриваю неудачи как бесценный опыт», «настраиваю себя на положительный результат». Отдельные малочисленные высказывания были отнесены к смысловой категории совладания «Принять и смириться» (например, «единственная проблема – это нагруженность на работе, с этим бороться бесполезно и бессмысленно», «смириться») и «Употребление успокоительных».

На основании результатов средних значений описательной статистики данных, полученных с помощью методики копинг-стратегий COPE (рис. 1), можно отметить наиболее выраженные используемые копинг-стратегии в группе респондентов: активное совладание, планирование, позитивное переформулирование и личностный рост, подавление конкурирующей деятельности, использование инструментальной социальной поддержки. К менее используемым стратегиям совладания с трудными жизненными ситуациями относятся избегающие копинги – «употребление успокоительных», обращение к религии, а также отрицание и поведенческий уход от проблемы.

На следующем этапе исследования выявлялась система внутренних взаимосвязей стратегий совладания между собой, которая позволила получить представление о латентной факторной структуре совладающего поведения в выборке молодых ученых. С этой целью был осуществлен факторный анализ методом вращения Варимакс с нормализацией Кайзера. В результате выделилось 4 фактора, кумулятивная (объясняющая) дисперсия которых составляет 59,4 %. Первый фактор представлен положитель-

ными связями таких стратегий, как «поведенческий уход от проблемы» (0,808), «отрицание» (0,678), «мысленный уход от проблемы» (0,565), «сдерживание» (0,631), «принятие» (0,614) и условно может быть назван «Уход от решения проблем». Второй фактор представлен положительными связями показателей стратегий «планирование» (0,773), «подавление конкурирующей деятельности» (0,729), «активное совладание» (0,727) и условно назван «Активное и целенаправленное преодоление». Третий фактор наполнен положительными связями

показателей стратегий «использование эмоциональной социальной поддержки» (0,904), «использование инструментальной социальной поддержки» (0,836), «концентрация на эмоциях и их активное выражение» (0,621), что позволило дать ему условное название «Социальная поддержка». Четвертый фактор включает такие стратегии, как «позитивное переформулирование и личностный рост» (0,769) и «юмор» (0,751). Согласно данному психологическому содержанию, он был условно назван «Поиск позитивного смысла и личностный рост».



Р и с. 1. Средние значения копинг-стратегий по опроснику COPE

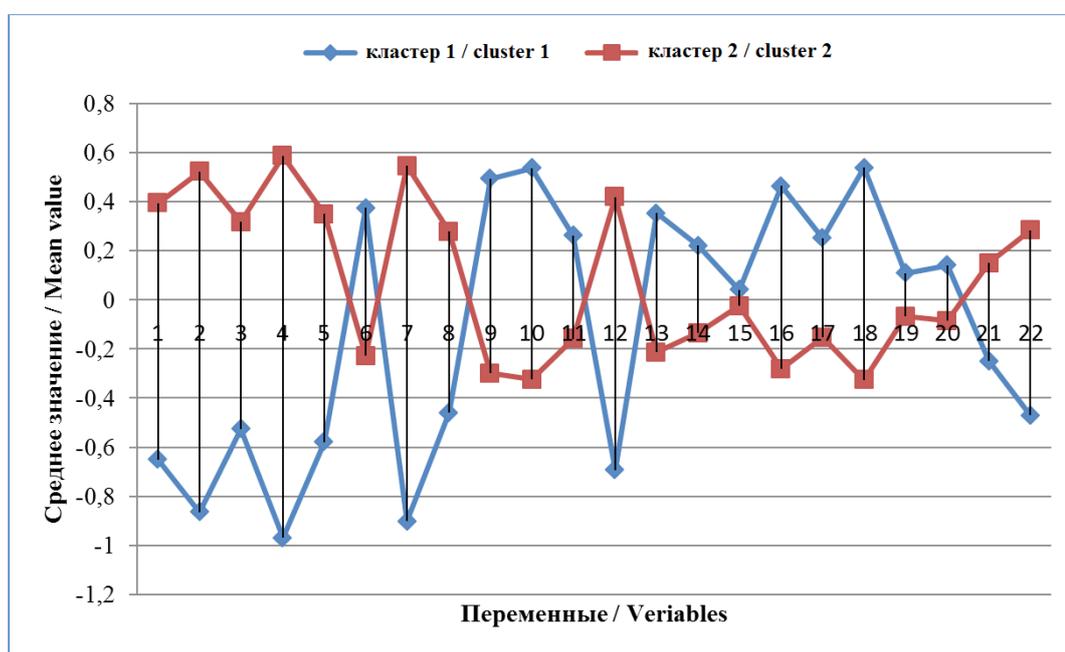
Fig. 1. Average values of coping strategies according to the COPE questionnaire

Примечание: 1 – позитивное переформулирование и личностный рост; 2 – мысленный уход от проблемы; 3 – концентрация на эмоциях и их активное выражение; 4 – использование инструментальной социальной поддержки; 5 – активное совладание; 6 – отрицание; 7 – обращение к религии; 8 – юмор; 9 – поведенческий уход от проблемы; 10 – сдерживание; 11 – использование эмоциональной социальной поддержки; 12 – употребление успокоительных; 13 – принятие; 14 – подавление конкурирующей деятельности; 15 – планирование.

Notes: 1– Positive reformulation and personal development; 2 – Mental escape from the problem; 3 – Focus on emotions and their active expression; 4 – Use of instrumental social support; 5 – Active coping; 6 – Denial; 7 – Addressing to religion; 8 – Humour; 9 – Behavioural withdrawal from problem; 10 – Repression; 11 – Use of emotional social support; 12 – Use of sedatives; 13 – Acceptance; 14 – Suppression of competing activity; 15 – Planning.

Для выявления связи стратегий совладающего поведения с возможностями саморегуляции молодых ученых в процессе научно-исследовательской деятельности был использован кластерный анализ, позволивший выделить типы респондентов, значительно различающихся по стратегиям совладания и регуляторно-поведенческим характеристикам. Выделение кластеров реализовалось с применением методов полной связи (метод «дальнего соседа») и Уорда (Ward's methods). В качестве

меры расстояния использовалось Евклидово расстояние. По этой причине перед проведением анализа данные были стандартизованы. На основании проведенной агломеративной кластеризации выборка была разделена на 2 кластера. Полученные результаты позволили сделать вывод, что средние значения измеренных признаков в кластерах статистически очень различаются ( $p < 0,05$ ). На графике наглядно представлены средние значения переменных по каждому кластеру (рис. 2).



Р и с. 2. Средние значения (стандартизованные) показателей в кластерных группах

Fig. 2. Average values (standardized) of indicators in cluster groups

Примечание: 1 – планирование; 2 – моделирование; 3 – программирование; 4 – оценивание результатов; 5 – гибкость; 6 – самостоятельность; 7 – общий уровень саморегуляции; 8 – позитивное переформулирование и личностный рост; 9 – мысленный уход от проблемы; 10 – концентрация на эмоциях и их активное выражение; 11 – использование инструментальной социальной поддержки; 12 – активное совладание; 13 – отрицание; 14 – обращение к религии; 15 – юмор; 16 – поведенческий уход от проблемы; 17 – сдерживание; 18 – использование эмоциональной социальной поддержки; 19 – употребление «успокоительных»; 20 – принятие; 21 – подавление конкурирующей деятельности; 22 – планирование.

Note: 1 – Planning; 2 – Modeling; 3 – Programming; 4 – Assessment of results; 5 – Flexibility; 6 – Independence; 7 – General level of self-regulation; 8 – Positive reformulation and personal development; 9 – Mental escape from problem; 10 – Focus on emotions and their active expression; 11 – Use of instrumental social support; 12 – Active coping; 13 – Denial; 14 – Addressing to religion; 15 – Humor; 16 – Behavioral withdrawal from problem; 17 – Repression; 18 – Use of emotional social support; 19 – Use of sedatives; 20 – Acceptance; 21 – Suppression of competing activity; 22 – Planning.

Респонденты (37,7 %), входящие в кластер 1, характеризуются более низкими показателями общего уровня саморегуляции, планирования, моделирования, программирования, оценки результатов и гибкости, но более высокой самостоятельностью, которая может проявляться в стремлении к независимости, что может оказывать влияние на качество и результаты работы. Предпочитают чаще использовать стратегии «мысленный уход», «концентрация на эмоциях», «отрицание», «поведенческий уход», «использование эмоциональной социальной поддержки» и реже – «позитивное переформулирование», «активное совладание» и «планирование». Респонденты (62,3 %), входящие в кластер 2, характеризуются более высокими значениями общей саморегуляции и ее основных регуляторных звеньев; у них более значимо выражены такие стратегии, как «позитивное переформулирование», «активное совладание», «планирование» и менее – «мысленный уход», «концентрация на эмоциях», «отрицание», «поведенческий уход», «использование эмоциональной социальной поддержки».

#### **Обсуждение и заключения**

Выявленные смысловые категории трудностей указывают на те новые смыслы, которые возникают у молодых ученых при вхождении в процесс научно-исследовательской работы, с которыми респонденты связывают формирование нервно-психического напряжения. Эти новые смыслы отражают процесс становления, усложнения системы. Они выступают как «напряженная возможность», требующая новых усилий по их реализации в новых условиях жизнедеятельности. Самоорганизация молодых ученых по осознанию новых смыслов («решение задачи на смысл») в условиях образовательного пространства аспирантуры позволяет им объективировать конкретные цели и соответствующие им способы реализации, что способствует разрешению противоречия между образом мира и образом жизни, естественно возникающего в процессе саморазвития и определяющего условия стресснапряжения.

Таким образом, «напряженная возможность» трансформируется в реальность жизнедеятельности. В данной группе респондентов новые смыслы порождаются освоением новых видов активности, связанных с научно-исследовательской работой, что требует пространственно-временной организации, компетенций в поиске и обработке научной информации, развития понятийных способностей для аналитической работы, творческого поиска для продуцирования новых научных знаний, преодоления и развития новых личностных качеств и социальных компетенций. Невозможность их реализации связана с переживанием трудностей у респондентов данной выборки.

Результаты оценки стратегий совладающего поведения, полученные методом контент-анализа и с помощью методики СОРЕ, показали явное совпадение, что усиливает достоверность полученных результатов. Согласно данным контент-анализа, методики оценки копинг-стратегий, а также результатам факторного и кластерного анализов, наиболее часто встречаемой у респондентов является стратегия «Активное и целенаправленное преодоление». Она конкретизируется в таких способах совладания с трудностями у аспирантов, как планирование времени, четкое осознание целей и задач и планирование их реализации, проявление волевых усилий и сосредоточение на главном, подавление конкурирующей деятельности, самостоятельный поиск решения, гибкость и учет разных точек зрения, освоение и активное участие в различных видах научно-исследовательской работы, стремление разобраться и продумать проблему, концентрация усилий на работе. Также совокупность полученных результатов позволяет выделить такую стратегию совладания у молодых ученых, как «Поиск позитивного смысла и личностный рост», когда респонденты понимают смысл и ценность будущих научных результатов и своих усилий как для вклада в науку, так для собственного личностного роста, при этом они могут исполь-



зывать эффективную психологическую самоподдержку. В то же время респонденты при совладании с трудностями не только сконцентрированы на своих собственных усилиях, но и понимают важность той информации, которую они получают как из информационных источников, так и в качестве инструментальной и эмоциональной поддержки со стороны представителей научного сообщества, авторитетных людей. Хотя предпочтение использования стратегии эмоциональной поддержки характерно, согласно полученным данным кластерного анализа, для респондентов со сниженными регулятивными способностями и неэффективными для выявленных трудных ситуаций стратегиями совладания. Поэтому, вероятно, характер социальной поддержки будет определять эффективность данной стратегии совладания в трудных ситуациях, возникающих у молодых ученых. Такой эффективной социальной стратегией совладания может являться использование инструментальной социальной поддержки. Все эти три стратегии совладающего поведения соответствуют новым потребностям и способствуют реализации новых смыслов, тем самым разрешая возникающие противоречия между образом мира и образом жизни.

На основании совокупности полученных результатов можно предположить, что совладание в виде стратегии ухода от решения проблем, проявляющееся у молодых ученых в поведенческом и мысленном уходе от проблем, отрицании трудностей, сдерживании своих мыслей, чувств и поведения, принятии и смирении, не позволяет трансформировать возникающие трудности в новые возможности, тем самым закрывает систему в развитии, способствуя сохранению и росту стресснапряжения, самореализации в научно-исследовательской деятельности. Определенным подтверждением этому

являются сниженные регулятивные способности деятельности в кластерной группе респондентов с более выраженными стратегиями ухода от решения проблем.

Подводя итоги, можно сделать следующие выводы.

1. Смысловые содержания трудных ситуаций отражают возникшие противоречия между образом мира и образом жизни, связанные с процессом саморазвития в условиях научно-исследовательской деятельности.

2. Выявлено два фактора, указывающие на эффективные стратегии совладания с трудностями в процессе научно-исследовательской деятельности: «Активное и целенаправленное преодоление», «Поиск позитивного смысла и личностный рост».

3. К неэффективной стратегии совладания с трудностями, затрудняющей процесс саморазвития, относится стратегия «Уход от проблем». Ориентация на стратегию «Социальной поддержки» при не использовании стратегий «Активного и целенаправленного преодоления» и «Поиск позитивного смысла и личностного роста» может рассматриваться в качестве фактора риска формирования невозможностей совладания с трудностями, возникающими в процессе становления научно-исследовательской деятельности.

4. Неэффективные стратегии совладания с трудностями характерны для молодых ученых со сниженными регуляторно-поведенческими способностями.

5. В профилактике негативных психических состояний, снижения мотивации научно-исследовательской деятельности и отказа от нее должны быть поставлены задачи развития регуляторных способностей как оснований для эффективных стратегий совладания с трудностями у молодых ученых в процессе становления научно-исследовательской деятельности.

СПИСОК  
ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Данилова К. А. Определения стимулов и барьеров для научно-исследовательской и инновационной деятельности молодых ученых Белгородской области // Молодой ученый. 2013. № 7. С. 354–357. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=19412674> (дата обращения: 20.10.2016).
2. Циринг Д. А., Яковлева Ю. В., Крылова М. О. Влияние самостоятельности на успешность научно-педагогической деятельности (субъектно-деятельностный подход) // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 5. С. 361. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=18319260> (дата обращения: 17.10.2016).
3. Огородова Т. В., Медведева Ю. С. Мотивационные структуры субъектов научной деятельности // Вестник Челябинского государственного университета. 2013. № 26 (317). С. 77–80. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=20912258> (дата обращения: 17.10.2016).
4. Психические состояния, сопровождающие становление научно-исследовательской деятельности молодых ученых / Т. Г. Бохан [и др.] // Сибирский психологический журнал. 2016. № 60. С. 93–107. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=26249137> (дата обращения: 17.10.2016).
5. Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms / S. Folkman [et al.] // J. Personal and Soc. Psychol. 1986. No. 50. Pp. 571–579.
6. Анцыферова Л. И. Личность в трудных жизненных условиях: переосмысление, преобразование ситуаций и психологическая защита // Психологический журнал. 1994. Т. 15, № 1. С. 3–18. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21395491> (дата обращения: 17.10.2016).
7. Нартова-Бочавер С. К. «Coping-behavior» в системе понятий психологии личности // Психологический журнал. 1997. Т. 18, № 5. С. 20–30. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=22582384> (дата обращения: 17.10.2016).
8. Бохан Т. Г. Феноменология трудных ситуаций в жизнедеятельности юношества народов Сибири // Вестник Томского государственного университета. 2007. № 295. С. 158–163. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=12224735> (дата обращения: 17.10.2016).
9. Особенности когнитивных ресурсов совладания с трудными жизненными ситуациями у представителей этнических групп Сибири / Т. Г. Бохан [и др.] // Сибирский психологический журнал. 2016. № 61. С. 64–77. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=26687358> (дата обращения: 17.10.2016).
10. Ветрова И. И. Развитие регуляции поведения в подростковом возрасте: соотношение стратегий совладания, контроля поведения и психологических защит // Вестник Томского государственного университета. 2010. № 339. С. 135–138. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=15506487> (дата обращения: 17.10.2016).
11. Хазова С. А. Копинг-ресурсы субъекта: основные направления и перспективы исследования // Вестник КГУ им. Н. А. Некрасова. 2013. Т. 19, № 5. С. 188–191. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=20935982> (дата обращения: 17.10.2016).
12. Рассказова Е. И., Гордеева Т. О., Осин Е. Н. Копинг-стратегии в структуре деятельности саморегуляции: психометрические характеристики и возможности применения методики COPE // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2013. Т. 10, № 1. С. 82–118. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=20151016> (дата обращения: 17.10.2016).
13. Morosanova V. I. Personal aspects of self-regulation of human voluntary activity // Психологический журнал. 2002. Т. 23, № 6. С. 5–17. URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=14964942> (дата обращения: 17.10.2016).

Поступила 01.11.2016; принята к публикации 28.12.2016; опубликована онлайн 30.03.2017.

*Об авторах:*

**Бохан Татьяна Геннадьевна**, заведующая кафедрой психотерапии и психологического консультирования ФГАОУ ВО «Томский государственный университет» (634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, д. 36), доктор психологических наук, **ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-9628-1470>**, [btg960@sibmail.com](mailto:btg960@sibmail.com)

**Шабаловская Марина Владимировна**, доцент кафедры общей и дифференциальной психологии ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России (634050, Россия, г. Томск, Московский тракт, д. 2), доцент кафедры психотерапии и психологического консультирования ФГАОУ ВО «Томский государственный университет» (634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, д. 36), кандидат психологических наук, **ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2622-3491>**, [m\\_sha79@mail.ru](mailto:m_sha79@mail.ru)



**Малкова Ирина Юрьевна**, заведующая кафедрой управления образованием ФГАОУ ВО «Томский государственный университет» (634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, д. 36), доктор педагогических наук, **ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-2888-1578>**, [malkovoi@yandex.ua](mailto:malkovoi@yandex.ua)

**Галажинская Оксана Николаевна**, доцент кафедры теории вероятностей и математической статистики ФГАОУ ВО «Томский государственный университет» (634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, д. 36), кандидат математических наук, **ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3725-9062>**, [oxanagala@yandex.ru](mailto:oxanagala@yandex.ru)

**Радишевская Любовь Вячеславовна**, доцент кафедры философии и социологии ФГБОУ ВО «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники» (634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, д. 40), кандидат философских наук, **ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1240-9711>**, [radishevskaya\\_LV@sibmail.com](mailto:radishevskaya_LV@sibmail.com)

*Заявленный вклад авторов:*

Бохан Татьяна Геннадьевна – теоретический анализ научных представлений о копинг-стратегиях, обозначение методологической основы исследования, качественный анализ результатов и их интерпретация.

Шабаловская Марина Владимировна – теоретический анализ литературы по проблеме исследования, сбор данных в группе аспирантов, анализ полученных результатов, оформление таблиц с результатами исследования.

Малкова Ирина Юрьевна – создание проекта исследовательской модели, критический анализ и доработка текста статьи.

Галажинская Оксана Николаевна – оформление электронной базы и систематизация исследовательских данных, статистическая обработка эмпирических данных, оформление результатов исследования в графиках.

Радишевская Любовь Вячеславовна – теоретический анализ литературы по проблеме исследования, сбор данных в группе аспирантов, формулировка выводов.

*Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.*

#### REFERENCES

1. Danilova KA. Opredeleniya stimulov i barjerov dlia nauchno-issledovatel'skoy i innovatsionnoy deiatel'nosti molodykh uchenykh Belgorodskoi oblasti [Identification of incentives and barriers to research and innovation activities of young scientists in Belgorod region]. *Molodoy uchenyy* = Young Scientist. 2013; 7:354-357. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=19412674> (accessed 20.10.2016). (In Russ.)

2. Tsiring DA, Yakovleva YuV, Krylova MO. Vliyaniye samostoyatel'nosti na uspezhnost nauchno-pedagogicheskoy deiatel'nosti (subyektno-deyatelnostnyi podkhod) [Influence of independence on success of research and teaching activities (subject-activity approach)]. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya* = Modern Problems of Science and Education. 2012; 5:361. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=18319260> (accessed 17.10.2016). (In Russ.)

3. Ogorodova TV, Medvedeva YuS. Motivatsionnyye struktury subyektov nauchnoy deiatel'nosti [Motivational structures of subjects' scientific activity]. *Vestnik Cheliabinskogo gosudarstvennogo universiteta* = Chelyabinsk State University Bulletin. 2013; 26(317):77-80. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=20912258> (accessed 17.10.2016). (In Russ.)

4. Bokhan TG, Shabalovskaya MV, Malkova IYu, Danichkina VE. Psikhicheskiye sostoyaniya, so-provozhdayushchiye stanovleniye nauchno-issledovatel'skoy deyatel'nosti molodykh uchenykh [Mental conditions that accompany the evolution of the research activities among young scientists]. *Sibirskii psikhologicheskii zhurnal* = Siberian Psychological Journal. 2016; 60:93-107. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=26249137> (accessed 17.10.2016). (In Russ.)

5. Folkman S, Lazarus RS, DeLongis A, Gruen RJ. Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms. *J Personal. and Soc. Psychol.* 1986; 50:571-579.

6. Antsyferova LI. Lichnost v trudnykh zhiznennykh usloviyakh: pereosmysleniye, preobrazovaniye situatsiy i psikhologicheskaya zashchita [Person in difficult life conditions: rethinking, transformation of situations and psychological defense]. *Psikhologicheskii zhurnal* = Psychological Journal. 1994; 1(15):3-18. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=21395491> (accessed 17.10.2016). (In Russ.)

7. Nartova-Bochaver SK. «Coping-behavior» v sisteme poniatii psikhologii lichnosti [«Coping-behavior» in the system of concepts of personality's psychology]. *Psikhologicheskii zhurnal* = Psychological Journal. 1997; 5(18):20-30. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=22582384> (accessed 17.10.2016). (In Russ.)

8. Bokhan TG. Fenomenologiya trudnykh situatsiy v zhiznedeyatel'nosti yunoshstva narodov Sibiri [Phenomenology of difficult situations in the life of young people from Siberia]. *Vestnik Tomskogo gosudarstven-*

*nogo universiteta* = Tomsk State University Journal. 2007; 295:158-163. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=12224735> (accessed 17.10.2016). (In Russ.)

9. Bokhan TG, Bokhan NA, Terekhina OV, Galazhinskaia ON, Nemtsev AV, Tanabasova UV, et al. Osobennosti kognitivnykh resursov sovladaniya s trudnymi zhiznennymi situatsiyami u predstaviteley etnicheskikh grupp Sibiri [Specific aspects of cognitive resources to cope with difficult life situations in ethnic groups of Siberia]. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal* = Siberian Psychological Journal. 2016; 61:64-77. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=26687358> (accessed 17.10.2016). (In Russ.)

10. Vetrova II. Razvitiye regulyatsii povedeniya v podrostkovom vozraste: sootnoshenie strategiy sovladaniya, kontrolya povedeniya i psikhologicheskikh zashchit [Development of regulation of behaviour in adolescence: Ratio of coping strategies, control of behaviour and psychological defenses]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta* = Tomsk State University Journal. 2010; 339:135-138. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=15506487> (accessed 17.10.2016). (In Russ.)

11. Khazova SA. Koping-resursy subyektov: osnovnye napravleniya i perspektivy issledovaniya [Subject's coping resources: Main trends and research prospects]. *Vestnik KGU im. N. A. Nekrasova* = KSU Bulletin. 2013; 5(19):188-191. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=20935982> (accessed 17.10.2016). (In Russ.)

12. Rasskazova EI, Gordeyeva TO, Osin EN. Koping-strategii v strukture deyatelnosti samoregulyatsii: psikhometricheskiye kharakteristiki i vozmozhnosti primeneniya metodiki SOPE [Coping strategies in the structure of self-regulation activities: psychometric properties and applications of COPE techniques]. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshei shkoly ekonomiki* = Psychology. Journal of Higher School of Economics. 2013; 1(10):82-118. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=20151016> (accessed 17.10.2016). (In Russ.)

13. Morosanova VI. Lichnostnye aspekty samoregulyatsii proizvolnoi aktivnosti cheloveka [Personal aspects of self-regulation of any human activity]. *Psikhologicheskii zhurnal* = Psychological Journal. 2002; 6(23):5-17. Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=14964942> (accessed 17.10.2016). (In Russ.)

Submitted 01.11.2016; revised 28.12.2016; published online 30.03.2017.

*About the authors:*

**Tatiana G. Bokhan**, Head, Chair of Psychotherapy and Psychological Counseling, Tomsk State University (36 Prospekt Lenina, Tomsk 634050, Russia), Dr.Sci. (Psychology), **ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-9628-1470>, [btg960@sibmail.com](mailto:btg960@sibmail.com)

**Marina V. Shabalovskaya**, Associate Professor, Chair of General and Differential Psychology, Siberia State Medical University of the Ministry of Healthcare of Russian Federation (2 Moskovskiy Trakt, Tomsk 634050, Russia), Associate Professor, Chair of Psychotherapy and Psychological Counseling, Tomsk State University (36 Prospekt Lenina, Tomsk 634050, Russia), Ph.D. (Psychology), **ORCID:** <http://orcid.org/0000-0003-2622-3491>, [m\\_sha79@mail.ru](mailto:m_sha79@mail.ru)

**Irina Yu. Malkova**, Head, Chair of Education Management, Tomsk State University (36 Prospekt Lenina, Tomsk 634050, Russia), Dr.Sci. (Pedagogy), **ORCID:** <http://orcid.org/0000-0003-2888-1578>, [malkovoi@yandex.ua](mailto:malkovoi@yandex.ua)

**Oksana N. Galazhinskaya**, Associate Professor, Chair of Probability Theory and Mathematical Statistics, Tomsk State University (36 Prospekt Lenina, Tomsk 634050, Russia), Ph.D. (Mathematics), **ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-3725-9062>, [Oxanagala@yandex.ru](mailto:Oxanagala@yandex.ru)

**Lyubov V. Radishevskaya**, Associate Professor, Chair of Philosophy and Sociology, Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics (40 Prospekt Lenina, Tomsk 634050, Russia), Ph.D (Philosophy), **ORCID:** <http://orcid.org/0000-0003-1240-9711>, [radishevskaya\\_LV@sibmail.com](mailto:radishevskaya_LV@sibmail.com)

*Contribution of the authors:*

Tatiana G. Bokhan analysed ideas of coping strategies, specified a methodological basis of the study, accomplished a qualitative analysis of results and their interpretation.

Marina V. Shabalovskaya analysed scholarly literature, collected data in the group of postgraduate students, analysed data, designed tables with results of the study.

Irina Yu. Malkova created the draft of research model, analysed and revised the text of the paper.

Oksana N. Galazhinskaya created an electronic database and systematised research data, performed statistical processing of empirical data, put results of the study in diagrams.

Lyubov V. Radishevskaya analysed relevant literature on the topic of the study, collected data in the group of postgraduate students, and wrote the conclusions.

*All authors have read and approved the final manuscript.*