

Проблема экзаменационного стресса и суеверность студентов вузов

И. Р. Абитов¹, М. Н. Тубанова¹, Р. Р. Акбирова¹

¹ Казанский (Приволжский) федеральный университет
420008, Россия, г. Казань, ул. Кремлевская, д. 18

Сведения об авторах:

Ильдар Равильевич Абитов

e-mail: ildar-abitov@yandex.ru
SPIN-код РИНЦ: 4064-3294
Scopus AuthorID: 55951509900
ResearcherID: K-7773-2015
ORCID: 0000-0001-6532-1284

Марина Николаевна Тубанова

e-mail: findir333@gmail.com

Резеда Раисовна Акбирова

e-mail: akbrezeda@yandex.ru

Финансирование: исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 20-013-00644 А.

© Авторы (2021).
Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена.

Аннотация. Одной из важных проблем педагогической психологии является проблема экзаменационного стресса, связанная с негативными изменениями в психическом состоянии студентов в период зачетно-экзаменационной сессии, возможностью развития у них стресс-зависимых расстройств и снижением академической успеваемости. Ряд авторов отмечают, что в ситуациях, вызывающих неуверенность и связанных с повышением уровня стресса, а также в ситуациях, предъявляющих повышенные требования к эффективности деятельности, люди склонны чаще проявлять суеверные представления (Андрюшкова 2016; Dudley 1999; Keinan 1994; Sarason 1984; Stanke 2004; Whitson, Galinsky 2008). S. M. Fluke, R. J. Webster и D. A. Saucier (2012) отмечают, что студенты вместо основательной подготовки к экзамену могут полагаться на талисманы, а исследование U. Wolfradt указывает на то, что суеверность является важным предиктором тревожности (Wolfradt 1997). Мы обследовали 83 студента, обучающихся на разных направлениях, дважды: первый раз в течение семестра, второй раз перед ответственным экзаменом. Были использованы следующие методики: дифференциальный тест перфекционизма А. А. Золотаревой, методика самооценки тревожности Спилбергера – Ханина, опросник оценки выраженности стресса PSM-25, опросник суеверности И. Р. Абитова, опросник верований и суеверий И. Я. Стояновой. Также студентам перед экзаменом было предложено оценить степень

своего волнения по шкале от 0 («не волнуюсь совсем») до 10 баллов («волнуюсь сильно, как никогда раньше»). На первом этапе (в течение семестра) взаимосвязей между показателем психического напряжения и показателями суеверности обнаружено не было. На втором этапе (перед ответственным экзаменом) были обнаружены взаимосвязи данного показателя с показателем по шкале использования нетрадиционных способов лечения ($p=0,012$; $r=0,272$) и показателя интенсивности волнения перед экзаменом с показателями по шкалам использования нетрадиционных способов лечения ($p=0,026$; $r=0,249$) и активного применения прагматической защиты ($p=0,036$; $r=0,234$). Таким образом, в ситуации экзаменационного стресса его интенсивность у студентов разных направлений подготовки коррелирует с их склонностью использовать нетрадиционные способы лечения и использовать различные ритуальные практики в защитных целях.

Ключевые слова: экзаменационный стресс, суеверность, студенты.

Examination stress and superstitiousness of university students

I. R. Abitov¹, M. N. Tubanova¹, R. R. Akbirova¹

¹Kazan (Volga region) Federal University
18 Kremlyovskaya Str., Kazan 420008, Russia

Authors:

Ildar R. Abitov

e-mail: ildar-abitov@yandex.ru

SPIN: 4064-3294

Scopus AuthorID: 55951509900

ResearcherID: K-7773-2015

ORCID: 0000-0001-6532-1284

Marina N. Tubanova

e-mail: findir333@gmail.com

Rezeda R. Akbirova

e-mail: akbrezeda@yandex.ru

Funding: this publication was supported by the Russian Foundation for Basic Research, grant no. 20-013-00644 A.

Copyright:

© The Authors (2021).

Published by Herzen State

Pedagogical University of Russia.

Abstract. Examination stress is one of the issues on the research agenda of educational psychologists. It has to do with negative changes in the students' mental state during term exams resulting in stress disorders and poor academic performance. Some scholars note that uncertainty, stress and settings requiring exceptional performance make people more superstitious (Andrushkova 2016; Dudley 1999; Keinan 1994; Sarason 1984; Stanke 2004; Whitson, Galinsky 2008). S. M. Fluke, R. J. Webster, and D. A. Saucier wrote that instead of profound revision before exams students may rely on good luck charms. In his research, U. Wolfradt points out that superstitiousness is an important predictor of anxiety. Our study included 83 students with different majors. The students were interviewed twice: in the middle of the term and before an important examination. The following tools were used: Perfectionism Differential Inventory (A. A. Zolotareva); Anxiety Self-Scale (Spielberger-Khanin), PSM-25 Scale (Lemyr-Tessier-Fillion), Superstitiousness Inventory (I.R. Abitov), Beliefs and Superstitions Inventory (I. Ya. Stoyanova). Besides, students were asked to evaluate their agitation on a scale from 0 ("I am not worried at all") to 10 ("I am worried like never before"). At the first stage (during the term) there were no significant correlations between mental stress and superstitions. At the second stage (before an important exam) stress indicators and the intensity of agitation correlated with uncon-

ventional therapy: ($p=0.012$; $r=0.272$) and ($p=0.026$; $r=0.249$) respectively. The intensity of agitation also revealed a correlation with the paralogic methods of defence ($p=0.036$; $r=0.234$). Thus, the intensity of examination stress correlates with the use of unconventional therapeutic methods and rituals as tools of psychological defence. This pattern is valid for all the students in our study regardless of their major.

Keywords: examination stress, superstitiousness, students.

Введение

Экзамены, зачеты и другие оценочные процедуры являются неотъемлемой частью современной системы высшего образования. При этом некоторые авторы указывают на важную междисциплинарную проблему, возникающую на стыке педагогики, психологии и медицины, связанную с ухудшением психического и физического состояния студентов в период сессии и с развитием у них впоследствии стресс-

зависимых расстройств и заболеваний (Щербатых 2006; Горелова 1977). В. Ю. Щербатых отмечает, что экзаменационный стресс начинается задолго до дня экзамена, когда студент осознает, что в ближайшее время ему неизбежно придется сдавать экзамен. В зависимости от индивидуальных особенностей студента, этот период может колебаться от нескольких дней до нескольких недель.

С момента осознания приближения времени экзамена у студента нарастает тревога, которая достигает своего пика в аудитории непосредственно перед экзаменом (Щербатых 2006). По данным Е. С. Гореловой, активация симпатической нервной системы постепенно нарастает до сдачи экзамена, а если ожидание экзамена затягивается, то возбуждение симпатической системы снижается и уступает место активации парасимпатической нервной системы, которая сопровождается снижением частоты сердечных сокращений и снижением артериального давления (Горелова 1977). Ю. В. Щербатых отмечает, что под влиянием хронического экзаменационного стресса у многих студентов отмечались изменения биохимических показателей, интенсивности кровенаполнения сосудов, реактивности биопотенциалов головного мозга и вегетативных показателей сердечного ритма, которые не нормализуются впоследствии в течение 2-3 дней после экзамена (Щербатых 2006). Таким образом, проблема экзаменационного и предэкзаменационного стресса является междисциплинарной и длительное время привлекает внимание исследователей в области физиологии, педагогической психологии и охраны психического здоровья.

Результаты ряда исследований указывают на то, что суеверность чаще проявляется в ситуациях, вызывающих неуверенность и связанных с высоким уровнем стресса (Keinan 1994; Whitson, Galinsky 2008), а также в ситуациях, предъявляющих повышенные требования к эффективности деятельности (Sarason 1984; Treasure, Monson, Lox 1996). Чем выше уровень стресса и желание контролировать ситуацию, тем более проявлено суеверное поведение (Keinan 2002). При этом, как отмечает в своем исследовании D. T. Markle, в ситуации низкого стресса уровень суеверности студентов невысок (Markle 2007).

J. M. Rudski и A. Edwards изучали влияние самооценки сложности задачи, уровня

подготовки участников и ценности результата на актуализацию суеверий и ритуалов у студентов колледжа. Частота ритуального поведения увеличивалась по мере роста субъективной значимости события и оказалась обратно связанной с опытом и уровнем подготовки. Авторы объясняют полученные результаты тем, что суеверность позволяет поддерживать у испытуемых иллюзию контроля над ситуацией.

S. M. Fluke, R. J. Webster и D. A. Saucier отмечают, что в ряде случаев приверженность суеверным убеждениям приводит к иррациональным решениям, например, студенты вместо подготовки к экзамену полагаются на помощь талисманов (Fluke, Webster, Saucier 2012). Также результаты исследований указывают на повышение значимости суеверных убеждений и ритуалов в ситуациях с высоким уровнем неопределенности и низким уровнем контроля. В одном из исследований по мере того, как исход карточной игры становился все более непредсказуемым, люди с большей готовностью полагались на стратегию, предложенную экстрасенсом (Case, Fitness, Cairns et al. 2004).

Исследование студентов, обучающихся по программе MBA, также показало, что, в целом, чем выше уровень жизненного стресса, тем больше вероятность того, что они полагаются на суеверные убеждения. Автор исследования (Promsri 2018) отмечает, что студенты искали внешний контроль над результатами своей жизни, когда они испытывали стресс.

Согласно исследованиям N. Lasikiewicz и W. Y. Teo, при высоком уровне воздействия стрессора возможность использования талисмана («счастливая ручка») позволяет снизить уровень волнения и повысить самооценку эффективности деятельности. Однако авторы отмечают, что механизм связи между стрессом и суеверностью носит неоднозначный характер и требует дальнейших исследований (Lasikiewicz, Teo 2018).

Таким образом, представляется актуальным исследование суеверности студентов как в обыденной для них ситуации обучения, так и в ситуации экзамена в условиях экзаменационного стресса.

Материалы и методы

Исследование проводилось в два этапа. Первый этап исследования проводился в течение учебного семестра. Диагностические методики предъявлялись студентам на практических занятиях по психологии. Второй этап исследования проводился в период зачетно-экзаменационной сессии непосредственно перед сдачей студентами важного экзамена. В процессе исследования использовались следующие методики: «Дифференциальный тест перфекционизма» А. А. Золотаревой, «Опросник самооценки тревожности» Ч. Д. Спилбергера (адаптированный Ю. Л. Ханиным), Шкала психологического стресса PSM-25 Лемура – Тесье – Филлиона (адаптированная Н. Е. Водопьяновой), «Опросник суеверности» И. Р. Абитова и «Опросник верований и суеверий» И. Я. Стояновой. На втором этапе исследования студентов также просили по 10-балльной шкале оценить степень своего волнения перед экзаменом (задание выполнили 80 студентов).

В исследовании приняли участие 83 студента вуза в возрасте от 18 до 24 лет.

Для выявления различий между исследуемыми группами использовался критерий Вилкоксона, для выявления взаимосвязей между различными показателями был использован коэффициент корреляции Спирмена.

Результаты и их обсуждение

Различия в показателях исследуемых групп представлены в таблице. При сравнении данных, полученных на 1 и 2 этапах исследования, с использованием непараметрического критерия Вилкоксона были обнаружены различия по показателям прагматического восприятия ($p \leq 0,011$,

$Z = -2,547$) и магической тревожности ($p \leq 0,002$, $Z = -3,138$). В период обучения, когда студенты не испытывают экзаменационного стресса, суеверия и приметы имеют для них более высокую значимость. Студенты в этот период более склонны верить в наличие сверхъестественных сил, которые способны оказать на их жизнь благоприятное или негативное влияние. В то же время на втором этапе исследования (перед экзаменом) студенты более склонны верить в возможность негативного магического воздействия, которое способно привести к снижению их психологического благополучия и негативному развитию событий. Студенты перед экзаменами более склонны верить в порчу и сглаз, воздействие «энергетических вампиров» и людей, имеющих сверхъестественные способности, и испытывают более выраженную тревогу по этому поводу, а также, вероятно, более склонны разделять ответственность за результат экзамена с магическими силами, способными, по их мнению, на него повлиять. Полученные нами результаты могут отражать структурные изменения в суеверности студентов при переходе от ситуации обучения к ситуации экзамена. В процессе обучения, в ситуациях с более низким уровнем стресса у студентов преобладает высокая «восприимчивость» к различным приметам и верованиям, составляющая часть когнитивного компонента суеверности. В ситуации экзаменационного стресса, когда студент сосредоточен на сдаче предстоящего экзамена и испытывает тревогу в связи с неопределенностью будущего (неизвестно какой попадет билет, удастся ли успешно ответить на вопросы, задаст ли преподаватель дополнительные вопросы), преобладающим становится эмоциональный компонент суеверности, включающий в себя, в частности, тревогу в связи с возможным негативным влиянием сверхъестественных сил.

Таблица. Различия в показателях на 1 и 2 этапе исследования по критерию Вилкоксона для зависимых выборок

Показатели	Средний ранг, 1 этап	Средний ранг, 2 этап	критерий Вилкоксона	Уровень значимости
Шкала пралогического восприятия	10,16	8,50	Z=-2,547	p≤0,011
Шкала магической тревожности	4,93	5,59	Z=-3,138	p≤0,002

Для выявления взаимосвязей между исследуемыми показателями использовался коэффициент ранговой корреляции Спирмена.

На первом этапе исследования, когда диагностика проводилась на нескольких практических занятиях, показатель личностной тревожности имеет обратную взаимосвязь с показателем нормального перфекционизма ($r=-0,257$; $p\leq 0,02$) и прямые взаимосвязи с показателями патологического перфекционизма ($r=0,357$; $p\leq 0,001$) и психического напряжения ($r=0,326$; $p\leq 0,003$). Показатель психического напряжения на данном этапе исследования имеет обратную связь с показателем нормального перфекционизма ($r=-0,514$; $p\leq 0,001$) и прямую взаимосвязь с показателем патологического перфекционизма ($r=0,574$; $p\leq 0,001$).

На втором этапе исследования, когда диагностика проводилась непосредственно перед экзаменом, также обнаруживаются прямые взаимосвязи показателя личностной тревожности с показателями патологического перфекционизма ($r=0,316$; $p\leq 0,004$) и психического напряжения ($r=0,439$; $p\leq 0,001$). Так же, как и на первом этапе исследования, выявляются обратная взаимосвязь между показателями психического напряжения и нормального перфекционизма ($r=-0,258$; $p\leq 0,019$) и прямая взаимосвязь между показателями психического напряжения и патологического перфекционизма ($r=0,498$; $p\leq 0,001$). Таким образом, вне зависимости от ситуации, в которой происходит исследование, чем более выражена у студентов тревожность как личностная черта, тем сильнее у них выражены нега-

тивные аспекты стремления к совершенству (самообвинение, прокрастинация, чувствительность к неудачам, обесценивание достигнутого), тем слабее у них выражены положительные его аспекты (способность правильно воспринимать критику, целеустремленность, мотив достижения цели) и тем более они склонны к переживанию высокого уровня психического напряжения. Чем более выражены у студентов позитивные аспекты стремления к совершенству, тем ниже у них уровень стресса, чем более выражены у них такие характеристики, как склонность к самообвинению, прокрастинации, чувствительность к неудачам и недовольство достигнутым, тем более высокий у них уровень психологического стресса.

В отличие от второго этапа, на первом обнаруживается прямая взаимосвязь показателей личностной тревожности и суеверности по опроснику И. Р. Абитова ($r=0,352$; $p\leq 0,001$). На первом этапе исследования, чем более склонны студенты испытывать тревогу в различных ситуациях, тем более склонны они в жизни руководствоваться суеверными убеждениями и практиковать различные ритуалы.

В отличие от первого этапа исследования, на втором его этапе выявлены прямые взаимосвязи между показателем ситуативной тревожности и нормальным перфекционизмом ($r=0,503$; $p\leq 0,001$), между показателем психического напряжения и шкалой использования нетрадиционных способов лечения ($r=0,245$; $p\leq 0,026$). Чем более выражены у студентов такие положительные аспекты стремления к совершенству, как целеустремленность, мотивация достижения успеха, способность правильно воспринимать критику, тем более

выражена у них тревога в ситуации экзамена. Чем более высока выраженность психологического стресса в ситуации экзамена, тем более склонны студенты использовать нетрадиционные способы лечения. Данная взаимосвязь может быть объяснена стремлением студентов, испытывающих сильный стресс, снизить интенсивность своих переживаний за счет использования талисманов, амулетов, оберегов, обращения к знахарям, экстрасенсам, колдунам (или веры в возможность улучшения своего состояния после обращения к ним).

На втором этапе исследования были обнаружены прямые взаимосвязи показателя интенсивности волнения перед экзаменом (от 0 до 10 баллов) с показателями психического напряжения ($r=0,397$; $p\leq 0,001$), личностной тревожности ($r=0,352$; $p\leq 0,001$), патологического перфекционизма ($r=0,36$; $p\leq 0,001$), а также шкалами нетрадиционных способов лечения ($r=0,249$; $p\leq 0,026$) и активного применения прагматической защиты ($r=0,234$; $p\leq 0,036$). Чем более склонны студенты рассматривать широкий круг ситуаций как угрожающие, чем более выражены у них негативные аспекты стремления к совершенству, такие как самообвинение, прокрастинация, обесценивание достигнутого, чувствительность к неудачам, тем более выражено у них волнение перед экзаменом. Чем более высокий уровень психического напряжения отмечается у студентов перед экзаменом, тем более выражено у них предэкзаменационное волнение. Чем более выражено у студентов волнение перед экзаменом, тем более склонны они использовать для регуляции своего состояния амулеты, талисманы,

обереги, обращаться к целителям, знахарям и экстрасенсам, соблюдать различные приметы, «привлекающие» удачу или «оберегающие» от неудачи.

Выводы

Таким образом, полученные результаты позволяют нам сформулировать следующие выводы.

1. В ситуации учебной деятельности у студентов более выражен когнитивный компонент суеверности, и они более «чувствительны» к различным верованиям. В ситуации экзамена у них преобладает эмоциональный компонент суеверности, они испытывают более выраженное беспокойство в связи с возможностью негативного влияния сверхъестественных сил на их жизнь (по-видимому, в первую очередь, на результат экзамена).
2. В течение учебного семестра, в период, не связанный с интенсивным воздействием стрессоров, чем более выражена у студентов тревожность как личностная черта, тем более они склонны руководствоваться в жизни суеверными убеждениями.
3. Чем более высока выраженность предэкзаменационного стресса, тем более студенты склонны использовать различные ритуалы, талисманы, амулеты, обереги и обращение к знахарям и экстрасенсам для улучшения своего психического состояния.
4. Чем более студенты склонны, вне зависимости от ситуации, испытывать тревогу, тем более выражены у них негативные аспекты стремления к совершенству, такие как самообвинение, прокрастинация и обесценивание достигнутого.

Литература

Андрюшкова, Н. П. (2016) Психологические факторы суеверности у молодежи. *Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология*, т. 3, № 27, с. 107–114.

- Горелова, Е. С. (1977) Мотивация достижений и адаптация к психическому стрессу. В кн.: А. М. Вейн (ред.), *Роль эмоционального стресса в генезе нервно-психических заболеваний*. М.: И ММИ, с. 48–50.
- Щербатых, Ю. В. (2006) *Психология стресса и методы коррекции*. СПб.: Питер, 256 с.
- Case, T. I., Fitness, J., Cairns, D. R., Stevenson, R. J. (2004) Coping with uncertainty: Superstitious strategies and secondary control. *Journal of Applied Social Psychology*, vol. 34 (4), pp. 848–871. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2004.tb02574.x
- Dudley, R. T. (1999). The effect of superstitious belief on performance following an unsolvable problem. *Personality and Individual Differences*, vol. 26 (6), pp. 1057–1064.
- Fluke, S. M., Webster, R. J., Saucier, D. A. (2012) Methodological and theoretical improvements in the study of superstitious beliefs and behavior. *British Journal of Psychology*, vol. 105, pp. 102–126. DOI: 10.1111/bjop.12008
- Keinan, G. (1994) Effects of stress and tolerance of ambiguity on magical thinking. *Journal of psychology and Social Psychology*, vol. 67, pp. 48–55. DOI: 10.1037/0022-3514.67.1.48
- Keinan, G. (2002) The Effects of Stress and Desire for Control on Superstitious Behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, vol. 28 (1), pp. 102–108. DOI: 10.1177/0146167202281009
- Lasikiewicz, N., Teo, W. Y. (2018) The effect of superstitious thinking on psychosocial stress responses and perceived task performance. *Asian Journal of Social Psychology*, vol. 21, Issue1-2, pp. 32–41. DOI: 10.1111/ajsp.12195
- Markle, D. T. (2007) *The magic that binds us: Stress and Superstition*. MA Thesis. Athens, Georgia, University of Georgia, 44 p.
- Promsri, D. C. (2018) The Relationship between Life Stress and Superstitious Beliefs of Graduate Students. *Academy of Social Science Journal*, vol. 3 (10), pp. 1233–1237. [Online]. Available at: <http://assj.info/index.php/assj/article/view/2324> (accessed 01.10.2021).
- Rudski, J. M., Edwards, A. (2007) Malinowski goes to college: Factors influencing students' use of ritual and superstition. *Journal of General Psychology*, vol. 134 (4), pp. 389–403. DOI: 10.3200/GENP.134.4.389-404
- Sarason, I. G. (1984) Stress, anxiety, and cognitive interference: Reaction to tests. *Journal of psychology and Social Psychology*, vol. 46, pp. 929–938. DOI: 10.1037/0022-3514.46.4.929
- Stanke, A., Taylor, M. (2004) Religiosity, locus of control, and superstitious belief. *Journal of Undergraduate Research*, vol. 7 (1), pp. 1–5.
- Treasure, D. C., Monson, J., Lox, C. L. (1996) Relationship between self-efficacy, wrestling performance, and effort prior to competition. *The Sport Psychologist*, vol. 10, pp. 73–83. DOI: 10.1123/tsp.10.1.73
- Whitson, J. A., Galinsky, A. D. (2008) Lacking control increases illusory pattern perception. *Science*, vol. 322, pp. 115–117. DOI: 10.1126/science.1159845
- Wolfradt, U. (1997). Dissociative experiences, trait anxiety and paranormal beliefs. *Personality and Individual Differences*, vol. 23(1), pp. 15–19.

References

- Andryushkova, N. P. (2016) Psikhologicheskie faktory suevernosti u molodezhi [Psychological factors of superstition in youth]. *Vestnik Permskogo universiteta. Filosofiya. Psikhologiya. Sociologiya*, vol. 3, no. 27, pp. 107–114. (In Russian)
- Dudley, R. T. (1999). The effect of superstitious belief on performance following an unsolvable problem. *Personality and Individual Differences*, vol. 26 (6), pp. 1057–1064. (In English)
- Case, T. I., Fitness, J., Cairns, D. R., Stevenson, R. J. (2004) Coping with uncertainty: Superstitious strategies and secondary control. *Journal of Applied Social Psychology*, vol. 34 (4), pp. 848–871. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2004.tb02574.x (In English)
- Gorelova, E. S. (1977) Motivatsiya dostizhenii i adaptatsiya k psikhicheskomu stressu [Motivation for achievement and adaptation to mental stress]. In: A.M. Vein (ed.), *Rol' emotsional'nogo stressa v geneze nervno-psikhicheskikh zabolevanii [The role of emotional stress in the neuropsychic genesis]*. Moscow: I MMI Publ., pp. 48–50. (In Russian)
- Fluke, S. M., Webster, R. J., Saucier, D. A. (2012) Methodological and theoretical improvements in the study of superstitious beliefs and behavior. *British Journal of Psychology*, vol. 105, pp. 102–126. DOI: 10.1111/bjop.12008 (In English)

- Keinan, G., (1994) Effects of stress and tolerance of ambiguity on magical thinking. *Journal of psychology and Social Psychology*, vol. 67, pp. 48–55. DOI: 10.1037/0022-3514.67.1.48 (In English)
- Keinan, G. (2002) The Effects of Stress and Desire for Control on Superstitious Behavior. *Personality and Social Psychology Bulletin*, vol. 28 (1), pp. 102–108. DOI: 10.1177/0146167202281009 (In English)
- Lasikiewicz, N., Teo, W. Y. (2018) The effect of superstitious thinking on psychosocial stress responses and perceived task performance. *Asian Journal of Social Psychology*, vol. 21, Issue1-2, pp. 32–41. DOI: 10.1111/ajsp.12195 (In English)
- Markle, D. T. (2007) *The magic that binds us: Stress and Superstition. MA Thesis*. Athens, Georgia, University of Georgia, 44 p. (In English)
- Promsri, D. C. (2018) The Relationship between Life Stress and Superstitious Beliefs of Graduate Students. *Academy of Social Science Journal*, vol. 3 (10), pp. 1233–1237. [Online]. Available at: <http://assj.info/index.php/assj/article/view/2324> (accessed 01.10.2021). (In English)
- Rudski, J. M., Edwards, A. (2007) Malinowski goes to college: Factors influencing students' use of ritual and superstition. *Journal of General Psychology*, vol. 134 (4), pp. 389–403. DOI: 10.3200/GENP.134.4.389-404 (In English)
- Sarason, I. G. (1984) Stress, anxiety, and cognitive interference: Reaction to tests. *Journal of psychology and Social Psychology*, vol. 46, pp. 929–938. DOI: 10.1037/0022-3514.46.4.929 (In English)
- Stanke, A., Taylor, M. (2004) Religiosity, locus of control, and superstitious belief. *Journal of Undergraduate Research*, vol. 7 (1), pp. 1–5. (In English)
- Scherbatih, Yu. V. (2006) *Psikhologiya stressa i metody korrektsii [The psychology of stress and correction methods]*. Saint Petersburg: Piter Publ., 256 p. (In Russian)
- Treasure, D. C., Monson, J., Lox, C. L. (1996) Relationship between self-efficacy, wrestling performance, and effort prior to competition. *The Sport Psychologist*, vol. 10, pp. 73–83. DOI: 10.1123/tsp.10.1.73 (In English)
- Whitson, J. A., Galinsky, A. D. (2008) Lacking control increases illusory pattern perception. *Science*, vol. 322, pp. 115–117. DOI: 10.1126/science.1159845 (In English)
- Wolfradt, U. (1997). Dissociative experiences, trait anxiety and paranormal beliefs. *Personality and Individual Differences*, vol. 23 (1), pp. 15–19. (In English)