

УДК 159.95

ВЛИЯНИЕ МЕНТАЛЬНЫХ СТРУКТУР НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ САМОРЕГУЛЯЦИИ ПСИХИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ¹

А.О. Прохоров¹, А.В. Чернов¹, М.И. Карташева¹

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

Резюме

В статье раскрываются ментальные основания регуляции психических состояний студентов в ходе учебной деятельности. При анализе теоретических подходов к регуляции психической деятельности основной акцент делается на системно-функциональной парадигме саморегуляции психических состояний как класса психических явлений. В рамках данного подхода реализуется иерархическая система регуляции психических состояний, ведущим уровнем которой являются ментальные структуры. Цель исследования – установить роль ментальных структур (смысловых, рефлексии, системы Я) в процессе регуляции психических состояний в повседневных (лекции и семинары) и напряженных ситуациях деятельности (экзамены). На первом этапе исследования были выявлены особенности ментальных структур респондентов: характеристики компонентов системы Я, выраженность и направленность рефлексии, а также уровень смысло-жизненных ориентаций и ее составляющих. На втором этапе студентам было предложено описать собственные психические состояния и оценить эффективность их саморегуляции на лекциях, семинарах и экзаменах. В результате исследования было установлено, что влияние отдельных ментальных структур и их сочетаний на эффективность саморегуляции психических состояний студентов дифференцируется в зависимости от форм и напряженности учебной деятельности. Показано, что наибольшая эффективность саморегуляции психических состояний в повседневных формах обучения достигается в случае взаимодействия высокого уровня осмысленности жизни, рефлексии прошлого опыта и самооценности студентов. В свою очередь, в напряженной ситуации экзамена наиболее эффективной регуляции состояний способствует сочетание высокого уровня рефлексии состояний и смысложизненных ориентаций при низкой внутренней конфликтности студентов.

Ключевые слова: психическое состояние; саморегуляция; система Я; рефлексия; смысловые структуры; учебная деятельность

Введение

В возрастающем числе исследований регуляции психической деятельности человека – когнитивных процессов, поведения, разных видов дея-

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проект № 20-013-00076.

тельности и др., выполненных в нашей стране (Моросанова, 2020; Сергиенко, 2018 и др.), наименее изученными являются регуляторные процессы, связанные с коррекцией психических состояний, тогда как востребованность в таких исследованиях постоянно возрастает.

В последние годы отмечается рост числа зарубежных исследований, связанных с регуляцией эмоциональных состояний у детей и подростков (Klosowska et al., 2020; Verzeletti, Zammuner, Galli, Agnoli & Duregger, 2016).

Кроме того, значительная часть научных работ посвящена изучению механизмов саморегуляции и ее связи с эмоциональными состояниями (Baumeister, 2014; Burman, Green & Shanker, 2015; Schmeichel & Baumeister, 2004; Vohs & Heatherton, 2000).

Проблема регуляции психических состояний имеет разные векторы изучения. Традиционные направления связаны с рассмотрением саморегуляции класса функциональных (психофизиологических) состояний. В основе методов и приёмов исследований находится деятельностная парадигма А.Н. Леонтьева. Исследования саморегуляции состояний (структурно-функциональный подход) рассматриваются на разных уровнях деятельности субъекта: операциональном, уровне действий и деятельности в целом. По мнению А.Б. Леоновой, эта схема удобна для анализа динамики и структурных трансформаций механизмов регуляции деятельности в двух плоскостях: вертикальной – при рассмотрении взаимосвязей между иерархическими уровнями «деятельность – действие – операция» и горизонтальной – как соотношение «ситуация – нагрузки – условия – текущие адаптационные перестройки» внутри каждого из названных иерархических уровней (Леонова, 2007; 2020).

Другой подход (системно-деятельностный) связан с взаимодействием личностных и деятельностных составляющих регуляции (Дикая, 2003). По мнению автора, психическая саморегуляция функциональных (психофизиологических) состояний представляет собой специфический вид деятельности субъекта, для которой характерны определенные отношения с профессиональной деятельностью и развитие которой обуславливает становление адаптивных личностных свойств субъекта, обеспечивающих эффективность, надежность, работоспособность и другие характеристики профессиональной деятельности. Уровни саморегуляции состояния определяются Л.Г. Дикой по их отношению к таким характеристикам активности, как произвольность / непроизвольность, осознаваемость / неосознаваемость, целенаправленность. Выделено четыре уровня саморегуляции, для каждого из которых определены ведущий компонент структуры саморегуляции и способы саморегуляции, отнесенные к тому или иному компоненту психологической структуры деятельности.

Позиции авторов близки с точки зрения использования системного подхода к одному и тому же объекту исследования: классу функциональных состояний; различия обнаруживаются в разном понимании средств изучения данных состояний и использовании соответствующего методического аппарата.

В разрабатываемой нами системно-функциональной парадигме саморегуляции психических состояний как класса психических явлений выделены три уровня регуляции: базовый, связанный с саморегуляцией отдельного состояния, уровень регуляции комплексов психических состояний и интегрированная, целостная саморегуляция, включающая предыдущие уровни (Прохоров, 2005). Иерархическая система регуляции состояний обеспечивает адаптацию субъекта к социальным условиям функционирования и требованиям предметно-профессионального характера деятельности.

Ведущей составляющей целостной системы саморегуляции психических состояний, на наш взгляд, являются ментальные характеристики субъекта, образующие структурно-функциональную организацию (репрезентации, рефлексия, переживания, смысловые структуры, ментальный (субъективный) опыт, система Я, целевые характеристики). Центральное интегрирующее образование в модели – субъективный (ментальный) опыт человека, в структуре которого осуществляется интеграция составляющих сознания, направленная на достижение цели – регуляцию психического состояния субъекта (Прохоров, 2020).

В функциональном плане в основании саморегуляции находятся механизмы регуляции отдельного психического состояния. Достижение цели – желаемого состояния – связано с включенностью в регуляторный процесс ментальных структур (смысловых, рефлексии, переживаний и др.) и осуществляется через цепь переходных состояний. Переход от состояния к состоянию реализуется при использовании различных психорегулирующих приемов и средств. Информация о достижении желаемого состояния осуществляется при помощи обратной связи. Регуляция совершается при активном участии психических процессов и с опорой на психологические свойства (темперамент, характер, способности и пр.) (Прохоров, 2017).

«Развертывание» регуляторного процесса, а также его параметры и их изменения в жизнедеятельности определяются требованиями социального функционирования субъекта, спецификой профессиональной деятельности с опорой на субъектно-личностные особенности (Прохоров, Чернов, 2022).

Исследования, связанные с изучением влияния ментальных структур на психические состояния и их регуляцию, позволили установить ряд закономерностей такого влияния, подтверждающих наши концептуальные представления. В частности, установлено, что выбор способов регуляции зависит от личностного смысла (Прохоров, Мирзиев, 2004). Выявлена роль смысловых конструкторов и ценностей в регуляции состояний студентов в различных ситуациях (учебной и внеучебной) деятельности (Мухрыгина, 2009). Закономерности влияния рефлексии на регуляцию состояний освещены в известных работах (Прохоров, Чернов, 2019; Takano & Tanno, 2009; Brown J. & Brown M., 2011). Установлена роль системы Я и субъективных ценностей в обеспечении внутренней самоорганизации и саморегуляции субъекта (Голубь, 2012; Berkman, Livingston & Kahn, 2017). Система Я рассматривается как экзистенциальное ядро личности, обеспечивающее ее внутреннюю самоорганизацию и саморегуляцию. Установлено,

что позитивное отношение к своему Я противодействует развитию профессионального выгорания (Водопьянова, Густелева, 2009). В исследованиях М.И. Карташевой (2022) выявлены закономерности влияния составляющих системы Я на регуляцию студентов во время экзаменов.

В то же время отметим, что фактически исследования влияния ментальных структур на психические состояния только начинают разворачиваться. Однако многие вопросы до сих пор не изучены: не исследованы особенности влияния структур сознания на психические состояния в повседневной и напряженной ситуациях жизнедеятельности и их взаимосвязь в этих влияниях, нет ясности в отношении динамики влияний, зависимости от длительности, особенностей перестройки этих отношений, совокупных влияний разных структур на состояния и их регуляцию и т.д.

Попытка ответить на часть из этих вопросов представлена в данном исследовании, целью которого являлось изучение влияния ментальных структур (смысловых, рефлексии, системы Я) на регуляцию психических состояний в повседневных (лекции, семинары) и напряженных ситуациях учебной деятельности (экзамены).

Организация и методика исследования

В исследовании приняли участие 80 студентов Казанского университета. Средний возраст – 19,5 лет.

На первом этапе исследования была выявлена выраженность ментальных структур респондентов: характеристики компонентов системы Я (самоотношения и глобального дифференциала Я), выраженность и направленность рефлексии, а также уровень смысло-жизненных ориентаций и ее составляющих. На следующем этапе, организованном непосредственно в ходе учебной деятельности, студентам было предложено описать собственные психические состояния и оценить эффективность саморегуляции на лекциях, семинарах и экзаменах.

Были использованы следующие методики.

Для изучения компонентов системы Я применялись:

1. Опросник «Глобальный дифференциал – Я» Н.А. Батурина и Е.В. Гудковой, позволяющий определить обобщенный уровень отношения к себе (Гудкова, 2010). Методика представляет собой семантический дифференциал, состоящий из 14 пар биполярных характеристик, и включает в себя, помимо интегрального показателя, когнитивный и аффективный компоненты.

2. Диагностика более дифференцированных аспектов системы Я студентов осуществлялась при помощи «Методики исследования самоотношения» (МИС) С.Р. Пантеева (1993).

При определении уровня и направленности рефлексии использовались:

3. Опросник диагностики уровня развития рефлексивности А.В. Карпова и В.В. Пономаревой (Карпов, Скитяева, 2005). Методика включает в себя шка-

лы для изучения общего уровня развития рефлексивности, а также коммуникативной, ретроспективной, актуальной и перспективной рефлексии.

4. Методика диагностики уровня выраженности и направленности рефлексии М. Гранта (в адаптации А.В. Карпова), которая включает в себя шкалы ауторефлексии и социорефлексии (Карпов, Скитяева, 2005).

5. Методика диагностики рефлексивных процессов: распознавания, осознания и идентификации (Прохоров, Чернов, 2015), которая направлена на диагностику рефлексии образа психического состояния.

6. Методика диагностики онтогенетической рефлексии (Фетискин, 2002), направленная на изучение рефлексии прошлого опыта личности.

7. Для изучения осмысленности жизни применялась методика «Тест смысложизненных ориентаций (СЖО)» Д.А. Леонтьева (2000), которая включает в себя общий показатель осмысленности жизни, а также пять субшкал, отражающих три смысложизненные ориентации (цели в жизни, процесс жизни, результат жизни) и два аспекта локуса контроля (локус контроля – Я и локус контроля – жизнь).

8. С целью изучения индивидуальной эффективности способов саморегуляции состояний и отдельных его составляющих в ходе учебной деятельности применялась методика А.О. Прохорова и А.Н. Назарова «Эффективность саморегуляции психических состояний» (2018).

Для выявления значимых взаимосвязей ментальных структур (видов рефлексии, составляющих системы Я, смысложизненных ориентаций) и их связи с эффективностью саморегуляции состояний был применен корреляционный анализ (метод Спирмена). Для установления ведущих структур сознания в системе ментальной регуляции в каждой форме учебной деятельности вычислялся индекс организованности структур (ИОС) (Карпов, 2004). Согласно данному методу анализа взаимосвязям на уровне ($p < 0,05$) присваивается 1 балл, на уровне ($p < 0,01$) – 2 балла, а на уровне ($p < 0,001$) – 3 балла. С целью установления влияния ментальных структур на эффективность саморегуляции психических состояний был использован однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA), входящий в стандартную программу математико-статистического анализа данных SPSS Statistics 18.0.

Цель исследования – выявить влияние ментальных структур (видов рефлексии, составляющих системы Я, общего уровня смысло-жизненных ориентаций) на эффективность саморегуляции психических состояний студентов в ходе повседневных и напряженных форм учебной деятельности.

Результаты исследования и их обсуждение

На первом этапе исследования были установлены взаимосвязи составляющих системы Я с общим уровнем эффективности саморегуляции психических состояний в ходе различных по напряженности форм учебной деятельности (на лекции, семинаре и экзамене). Как показали исследования, характер взаимосвязей компонентов самоотношения и эффективности

саморегуляции состояний (табл. 1) различается: преобладают прямые корреляции, однако существуют и обратные (при негативных компонентах самоотношения). Компоненты системы Я имеют значимые взаимосвязи с показателями эффективности саморегуляции во всех ситуациях учебной деятельности, однако сила взаимосвязей уменьшается по мере увеличения напряженности учебной деятельности от лекции / семинара к экзамену. Было выдвинуто предположение о нелинейности связи исходя из полученных ранее результатов исследований ментальных структур (в том числе в ходе экзамена).

Таблица 1

Взаимосвязь между компонентами системы Я и общей эффективностью саморегуляции студентов в различных формах учебной деятельности

Компоненты системы Я	Эффективность саморегуляции		
	Лекция	Семинар	Экзамен
Коэффициент корреляции Спирмена			
Глобальное отношение к себе			
Интегральный показатель	0,430**	0,410**	0,253**
Когнитивный компонент	0,448**	0,431**	0,219*
Аффективный компонент	0,258**	0,269**	0,231**
Самоуважение			
Уверенность в себе	0,380**	0,424**	0,326**
Саморуководство	0,352**	0,312**	0,244**
Отражённое самоотношение	0,415**	0,474**	0,342**
Открытость	0,212*	0,295**	0,125
Аугосимпатия			
Самоценность	0,215*	0,314**	0,183*
Самопринятие	0,013	0,103	0,125
Самопривязанность	0,317**	0,338**	0,222*
Самоуничижение			
Внутренняя конфликтность	-0,276**	-0,358**	-0,184*
Самообвинение	-0,318**	-0,425**	-0,169
Среднее по компонентам	0,346**	0,374**	0,304**

* $p \leq 0,05$; ** – $p \leq 0,01$.

Полученные результаты свидетельствуют о значимой роли компонентов системы Я в саморегуляции психических состояний студентов. Основанием для такого заключения являются разные методики, используемые нами. Методики опираются на разные концепции, а специфика взаимосвязи указывает на неоднозначность отношений данных структур. Как видно из табл. 1, коэффициент корреляции ниже в случае напряженной ситуации учебной деятельности. Кроме того, не все компоненты самоотношения связаны с эффективностью саморегуляции. Это касается как компонентов глобального отношения к себе, так и составляющих самоотношения – самоуважения, аугосимпатии и самоуничижения. Позитивное отношение к себе и высокая самооценка способствуют повышению общей эффективности саморегуляции состояний студентов. Отметим, что показатели внутренней конфликтности и самообвинения отрицательно влияют на эффек-

тивность саморегуляции состояний независимо от формы учебной деятельности.

Далее были выделены ведущие компоненты системы Я, связанные с составляющими эффективности саморегуляции психических состояний, а также вычислен ИОС для каждой формы учебной деятельности (табл. 2).

Таблица 2

**ИОС взаимосвязи компонентов
системы Я с эффективностью саморегуляции состояний
в различных формах учебной деятельности**

Компоненты системы Я	Лекция	Семинар	Экзамен
Открытость	9	9	0
Уверенность в себе	15	14	6
Саморуководство	13	10	4
Отражённое самоотношение	15	15	9
Самоценность	8	12	5
Самопринятие	0	0	1
Самопривязанность	11	13	2
Внутренняя конфликтность	9	13	1
Самообвинение	9	12	0
Интегральный показатель глобального дифференциала Я	15	13	2
Когнитивный компонент глобального дифференциала Я	15	14	1
Аффективный компонент глобального дифференциала Я	8	9	2
Итого	127	134	33
<i>Примечание.</i> Полужирным шрифтом выделены ведущие компоненты системы Я в каждой форме учебной деятельности.			

Установлено, что составляющие системы Я в наибольшей степени связаны с эффективностью саморегуляции состояний в повседневных формах учебной деятельности, о чем свидетельствуют близкие значения индекса организованности структур. Отметим также, что ведущие структуры на лекциях и семинарах представлены компонентами уверенности в себе, отраженного самоотношения, а также когнитивным и интегральным показателями глобального дифференциала Я. Указанные компоненты самоотношения, наряду с самоценностью, значимы и в ситуации экзамена. Несколько более высокая роль самоотношения в эффективной саморегуляции состояний на семинаре обусловлена спецификой данной формы занятия (отметим, что рассматривается «типичный» вариант семинарского занятия), где большая роль отводится взаимодействию студентов друг с другом и преподавателем. Последнее в немалой степени сказывается на самоотношении студентов. Также надо отметить, что в случае внутренней конфликтности и самообвинения наблюдается обратное влияние на эффективность саморегуляции во всех формах учебной деятельности: высокие показатели вторичного фактора самоуничтожения снижают эффективность управления состояниями.

Существенно меньшее число связей системы Я в напряженной ситуации экзамена, вероятно, связано с переживанием студентами ограниченного спектра неравновесных состояний (в основном волнение, тревога). То есть независимо от особенностей самоотношения практически каждый студент на экзамене переживает близкие по интенсивности и модальности состояния, что затрудняет возможность оценки роли различных компонентов самоотношения в регуляции состояний. По-видимому, здесь наибольшую роль играют другие ментальные составляющие: смысловые структуры и рефлексия.

С целью выделения ведущих структур системы Я с другими структурами сознания (рефлексия, смысловые структуры) был осуществлен анализ индекса организованности этих структур (табл. 3).

Таблица 3

**ИОС взаимосвязи компонентов
системы Я со смысловыми структурами и рефлексией**

Компоненты системы Я	Смысловые структуры	Рефлексия
Открытость	4	0
Уверенность в себе	15	10
Саморуководство	12	7
Отражённое самоотношение	9	11
Самоценность	12	8
Самопринятие	4	1
Самопривязанность	10	5
Внутренняя конфликтность	12	13
Самообвинение	14	9
Интегральный показатель глобального дифференциала Я	14	13
Когнитивный компонент глобального дифференциала Я	15	12
Аффективный компонент глобального дифференциала Я	10	7
<i>Примечание.</i> Полужирным шрифтом выделены наиболее высокие показатели ИОС.		

Как показано в таблице, практически все компоненты системы Я связаны с ментальными структурами – рефлексией и смысложизненными ориентациями. Однако существует определенная специфика этой взаимосвязи: смысловые структуры в большей степени коррелируют с показателями уверенности в себе и самообвинения, в то время как рефлексивные структуры – с отраженным самоотношением и внутренней конфликтностью. В обоих случаях ведущим является когнитивный компонент системы Я, а также интегральный показатель. При этом показатели открытости / замкнутости и самопринятия слабо связаны с остальными составляющими ментальной регуляции состояний.

Отдельно отметим, что ведущими смысловыми структурами в корреляционной плеяде выступают показатели цели и результативности жизни, а

также общий уровень смысложизненных ориентаций личности. Знак и сила корреляции свидетельствуют о связи данных показателей с позитивным самоотношением и рефлексией у учащихся, независимо от формы учебной деятельности. В свою очередь, среди рефлексивных структур следует выделить значимую роль онтогенетической рефлексии, идентификации (рефлексии) состояний, а также общего уровня рефлексивности студентов. Так же, как и в случае с отрицательными составляющими системы Я (самообвинение и внутренняя конфликтность), показатель рефлексии прошлого опыта имеет отрицательные связи с другими компонентами ментальной регуляции состояний (смысложизненными ориентациями и самоотношением личности).

С целью установления взаимного влияния смысловых структур (смысложизненных ориентаций, рефлексии, системы Я) на эффективность саморегуляции психических состояний был проведен однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA). Было показано, что эффективность саморегуляции состояний различна при разных по напряженности формах учебной деятельности (лекция, семинар, экзамен). Различия эти обусловлены выраженностью ментальных структур (рефлексии, смысложизненных ориентаций, самоотношения). Анализ показал, что существует специфика такого влияния, зависящая от напряженности форм учебной деятельности. Так, в повседневных формах обучения (семинар и лекция) обнаружено влияние совокупности показателей смысложизненных ориентаций, самооценности личности и онтогенетической рефлексии на эффективность саморегуляции психических состояний. Как показано в табл. 4, представленная модель значима на уровне $p \leq 0,010$, а взаимодействие всех трех указанных переменных влияет на эффективность саморегуляции психических состояний в повседневной ситуации учебной деятельности на уровне $p \leq 0,007$.

В качестве иллюстрации рассмотрим влияние уровня рефлексии прошлого опыта и смысложизненных ориентаций на эффективность саморегуляции состояний при разном уровне самооценности личности (рис. 1).

На рисунке показано, что эффективность саморегуляции состояний студентов в повседневных формах обучения в целом выше в случае ощущения высокой ценности собственной личности и возможной ценности Я для других. Отметим, что наибольшая эффективность саморегуляции достигается в случае сочетания высокого уровня смысложизненных ориентаций и онтогенетической рефлексии студентов. И наоборот, низкая осмысленность жизни, сопровождающаяся высокой рефлексией прошлого опыта, приводит к значительному снижению субъективной успешности саморегуляции состояний.

По-видимому, отсутствие жизненных ориентиров при глубокой рефлексии у студентов приводит лишь к «зацикливанию» на прошлом опыте и не дает возможности эффективно управлять собственными состояниями. У студентов с низкой самооценностью личности подобная картина наблюдается при высоком уровне рефлексии независимо от выраженности общей осмысленности жизни.

Таблица 4

Влияние ментальных структур на эффективность саморегуляции психических состояний в повседневных формах учебной деятельности (семинар / лекция)

Источник изменчивости	Сумма квадратов	Степень свободы (df)	Средний квадрат (MS)	Значение F-критерия	p-уровень
Модельный	8732,04	7	1247,434	2,94	0,010
Смысловые структуры	383,347	1	383,347	0,90	0,346
Рефлексия	1585,650	1	1585,650	3,73	0,058
Самоотношение (самоценность)	2593,540	1	2593,540	6,10	0,016
Смысловые структуры *Рефлексия	16,705	1	16,705	0,04	0,843
Смысловые структуры *Самоотношение	485,960	1	485,960	1,14	0,289
Рефлексия *Самоотношение	189,515	1	189,515	0,45	0,507
Смысловые структуры *Рефлексия *Самоотношение	3335,253	1	3335,253	7,85	0,007

Примечания. Здесь и далее в столбце «Источник изменчивости» показаны ментальные структуры, влияющие на показатель эффективности саморегуляции состояний; в строке «Модельный» – значимость полученной модели дисперсионного анализа.
*Показатель взаимодействия переменных.

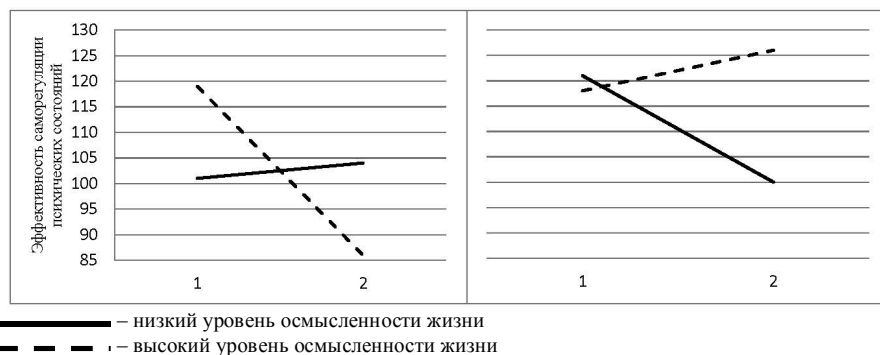


Рис. 1. Влияние ментальных структур на эффективность саморегуляции психических состояний в повседневных формах учебной деятельности:

1 – низкая рефлексия прошлого опыта; 2 – высокая рефлексия прошлого опыта.

Слева на рисунке представлено влияние рефлексии и смысложизненных ориентаций на эффективность саморегуляции состояний при низком уровне самооценности, справа – при высоком

Низкая онтогенетическая рефлексия в сочетании с таким же уровнем самооценности будет способствовать высокой эффективности саморегуля-

ции лишь при высоких показателях осмысленности жизни. Отдельно отметим, что студентам с высокой осмысленностью жизни и глубокой рефлексией прошлого опыта свойственно хуже других справляться с негативными состояниями на занятиях. Высокая онтогенетическая рефлексия здесь выступает в качестве негативного фактора саморегуляции, однако в случае высокой ценности собственного Я и осмысленности жизни может благоприятно влиять на процесс регуляции, усиливая их взаимодействие.

В напряженной ситуации экзамена картина взаимодействия ментальных структур иная. Здесь на первый план выходят показатели внутренней конфликтности, рефлексии состояний и смысловых ориентаций личности. Как показано в табл. 5, представленная модель значима на уровне $p \leq 0,005$. Установлено, что влияние отдельных переменных не достигает требуемого уровня значимости, в то время как их взаимодействие влияет на эффективность саморегуляции психических состояний на экзамене на уровне $p \leq 0,029$.

Таблица 5

Влияние ментальных структур на эффективность саморегуляции психических состояний в ходе экзамена

Источник изменчивости	Сумма квадратов	Степень свободы (df)	Средний квадрат (MS)	Значение F-критерия	P-уровень
Модельный	14 503,125	7	2071,875	3,160	0,005
Смысловые структуры	583,740	1	583,740	0,890	0,348
Самоотношение (Внутренняя конфликтность)	1 086,112	1	1086,112	1,657	0,201
Рефлексия	595,946	1	595,946	0,909	0,343
Смысловые структуры *Самоотношение	833,108	1	833,108	1,271	0,263
Смысловые структуры *Рефлексия	2 576,843	1	2576,843	3,930	0,051
Самоотношение *Рефлексия	104,684	1	104,684	0,160	0,690
Смысловые структуры *Самоотношение *Рефлексия	3 245,959	1	3245,959	4,951	0,029
*Показатель взаимодействия переменных.					

На рис. 2 представлены диаграммы, отражающие эффективность саморегуляции психических состояний у студентов с низким и высоким уровнем внутренней конфликтности при различном уровне рефлексии состояний и осмысленности жизни. Выявлено, что в целом у студентов с высоким уровнем внутренней конфликтности показатели эффективности саморегуляции ниже, однако по мере роста уровня рефлексии состояния и

осмысленности жизни ее эффективность возрастает. То есть в случае высокой внутренней конфликтности личности способность к рефлексии состояний и высокая осмысленность жизни студентов выступают модераторами повышения эффективности саморегуляции состояний.

Иная картина наблюдается при низкой внутренней конфликтности: здесь сочетание высокого уровня рефлексии состояний и смысложизненных ориентаций способствует наиболее эффективной регуляции состояний. Близкие показатели обнаружены для взаимодействия низких показателей указанных переменных. Вероятно, это связано с тем, что такие студенты не в полной мере осознают себя, свои цели в жизни и не склонны дифференцировать эффективность процесса саморегуляции состояний (видят мир в ярком цвете, независимо от особенностей окружающей действительности). Отметим также низкую эффективность саморегуляции состояний на экзамене у высокорефлексивных студентов с низкой осмысленностью жизни и у низкорефлексивных с высокими смысложизненными ориентациями. Здесь высокая рефлексия собственного состояния в сочетании с осмысленностью жизни позитивно влияет на эффективность его регуляции, выступает важным механизмом осознания состояния, его несоответствия текущей ситуации и деятельности в целом (рис. 2).

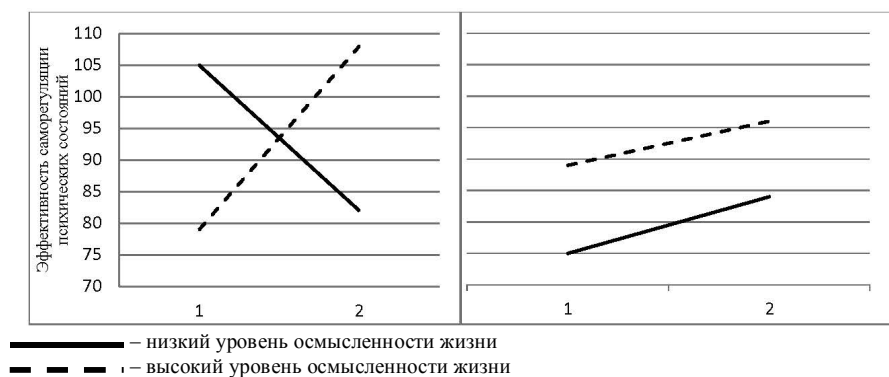


Рис. 2. Влияние ментальных структур на эффективность саморегуляции психических состояний во время экзамена: 1 – низкая рефлексия состояний; 2 – высокая рефлексия состояний. Слева на рисунке представлено влияние рефлексии и смысложизненных ориентаций на эффективность саморегуляции состояний при низком уровне внутренней конфликтности, справа – при высоком

Заметим, что эффективность саморегуляции состояний в повседневных ситуациях учебной деятельности у студентов выше, нежели на экзамене, что связано с более низкой напряженностью данной формы учебной деятельности. Следует отметить, что система Я значимо влияет на эффективность саморегуляции состояний студентов в различных по напряженности формах учебной деятельности. Данное влияние зависит от выраженности конкретного компонента системы Я, уровня и направленности рефлексии, а также сформированности смысложизненных ориентаций студентов.

Заключение

1. Установлено влияние ментальных структур (смысловых, рефлексивных, системы Я) на саморегуляцию психических состояний студентов: эти влияния дифференцируются в зависимости от форм учебной деятельности. Выявлены различия в обусловленности регуляции разными структурами сознания: каждая структура характеризуется спецификой воздействия на регуляторный процесс. В такой структуре, возникающей в процессе саморегуляции, ментальные характеристики сочетаются различными взаимосвязями между собой, последние могут быть как линейными, так и нелинейными, что отражается в специфике влияния на саморегуляцию. Взаимодействия между структурами сознания в процессе саморегуляции состояний определяются характером форм и напряженностью ситуаций учебной деятельности.

2. Системы Я и ее компоненты связаны с показателями эффективности саморегуляции психических состояний студентов во всех формах учебной деятельности, причем значимость связей растет по мере уменьшения напряженности обучения. Общее позитивное отношение к себе, высокие значения самоуважения и аутосимпатии способствуют продуктивной регуляции состояний, в то время как высокие показатели самоуничижения снижают эффективность управления состояниями у студентов.

3. Выявлено, что смысловые структуры разнонаправленно связаны с уверенностью в себе и самообвинением у студентов. Рефлексивные структуры, в свою очередь, взаимосвязаны с отраженным самоотношением и внутренней конфликтностью личности. Ведущими смысловыми структурами, помимо общей осмысленности жизни, выступают показатели целей и результативности жизни. Среди рефлексивных структур значима роль онтогенетической рефлексии, рефлексии состояний, а также общего уровня рефлексивности студентов.

4. Установлено, что наибольшая эффективность саморегуляции психических состояний в повседневных формах обучения достигается в случае сочетания высокого уровня осмысленности жизни, рефлексии прошлого опыта и самооценности студентов. И наоборот, низкая осмысленность жизни, сопровождающаяся высокой рефлексией прошлого опыта, приводит к значительному снижению субъективной успешности саморегуляции состояний.

5. В напряженной ситуации экзамена эффективность саморегуляции состояний у студентов ниже. Здесь на первый план выходят уровень внутренней конфликтности, рефлексии состояний и общей осмысленности жизни. У студентов с высокой выраженностью внутренней конфликтности эффективность саморегуляции состояний ниже, однако по мере роста уровня рефлексии состояния и осмысленности жизни она возрастает. При низкой внутренней конфликтности наиболее эффективной регуляции состояний способствует сочетание высокого уровня рефлексии состояний и смысложизненных ориентаций.

Литература

- Водопьянова, Н. Е., Густелева, А. Н. (2009). Смысложизненные ориентации и актуальные смысловые состояния, препятствующие синдрому выгорания. В сб.: *Психология психических состояний*. Вып. 6, 315–342. Казань: Отечество.
- Голубь, О. В. (2012). Я-концепция как экзистенциальное ядро личности, обеспечивающее ее внутреннюю самоорганизацию и саморегуляцию. *Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 11: Естественные науки*, 1(3), 94–100.
- Гудкова, Е. В. (2010). *Глобальные отношения личности к себе и к миру* (кандидатская диссертация). Южно-Уральский государственный университет, Челябинск.
- Дикая, Л. Г. (2003). *Психическая саморегуляция функционального состояния*. М.: Институт психологии РАН.
- Карпов, А. В. (2004). *Психология рефлексивных механизмов деятельности*. М.: Институт психологии РАН.
- Карпов, А. В., Скитяева, И. М. (2005). *Психология метакогнитивных процессов личности*. М.: Институт психологии РАН.
- Карташева, М. И. (2022). Роль системы «Я» в структуре ментальной регуляции психических состояний в процессе учебной деятельности. *Ярославский педагогический вестник*, 124(1), 162–174. doi: 10.20323/1813-145X-2022-1-124-162-174
- Леонова, А. Б. (2007). Структурно-интегративный подход к анализу функциональных состояний человека. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, 1, 87–104.
- Леонова, А. Б. (2020). Системная методология анализа механизмов регуляции функциональных состояний работающего человека. В кн.: Ю. П. Зинченко, В. И. Моросанова (ред.). *Психология саморегуляции: эволюция подходов и вызовы времени* (с. 37–65). СПб.: Нестор-История.
- Леонтьев, Д. А. (2000). *Тест смысловых ориентаций (СЖО)*. 2-е изд. М.: Смысл.
- Моросанова, В. И. (2020). Развитие ресурсного подхода к исследованию осознанной саморегуляции достижения целей и саморазвития человека. В кн.: Ю. П. Зинченко, В. И. Моросанова (ред.). *Психология саморегуляции: эволюция подходов и вызовы времени* (с. 11–37). СПб.: Нестор-История.
- Мухрыгина, О. И. (2009). Смысловая саморегуляция психических состояний студентов вузов в специфике связей ценностей и потребностей. В сб.: А. О. Прохоров (ред.). *Психология психических состояний*. Вып. 6 (с. 464–473). Казань: Отечество.
- Назаров, А. Н., Прохоров, А. О. (2018). Методика изучения эффективности саморегуляции психических состояний. В сб.: Б. С. Алишев, А. О. Прохоров, А. В. Чернов (ред.). *Психология состояний человека: актуальные теоретические и прикладные проблемы: материалы Третьей международной научной конференции* (с. 361–364). Казань: Казанский федеральный университет.
- Пантилеев, С. Р. (1993). *Методика исследования самоотношения*. М.: Смысл.
- Прохоров, А. О. (2005). *Саморегуляция психических состояний: феноменология, механизмы, закономерности*. М.: ПЕР СЕ.
- Прохоров, А. О. (2017). Саморегуляция психических состояний в повседневной, обыденной жизнедеятельности человека. *Психологические исследования*, 10(56). URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 25.07.2022). doi: 10.54359/ps.v10i56.341
- Прохоров, А. О. (2020). Структурно-функциональная модель ментальной регуляции психических состояний субъекта. *Психологический журнал*, 41(1), 5–18. doi: 10.31857/S020595920007852-3
- Прохоров, А. О., Мирзиев, И. Х. (2004). Влияние личностного смысла на регуляцию состояний. В А. О. Прохоров (ред.), *Психология психических состояний. Сборник статей*. Вып. 5 (с. 123–141). Казань: Центр инновационных технологий.

- Прохоров, А. О., Чернов, А. В. (2015). Методика диагностики рефлексивных процессов: распознавания, осознания и идентификации. В сб.: А. В. Артищева (ред.). *Психология психических состояний: материалы 9-й Международной зимней школы по психологии состояний* (с. 122–126). Казань: Казанский федеральный университет.
- Прохоров, А. О., Чернов, А. В. (2019). *Рефлексивная регуляция психических состояний. (Экспериментальные исследования)*. М.: Институт психологии РАН.
- Прохоров, А. О., Чернов, А. В. (2022). Становление системы ментальной регуляции психических состояний студентов в процессе обучения в вузе. *Теоретическая и экспериментальная психология*, 15(1), 101–121. doi: 10.24412/2073-0861-2022-1-101-121
- Прохоров, А. О., Юсупов, М. Г. (2011). Методика измерения психического состояния в учебной деятельности студентов (краткий вариант). В сб.: А. О. Прохоров (ред.). *Психология психических состояний. Вып. 8* (с. 277–288). Казань: Казанский университет.
- Сергиенко, Е. А. (2018). Контроль поведения как основа саморегуляции. *Южно-российский журнал социальных наук*, 19(4), 130–146. doi: 10.31429/26190567-19-4-130-146
- Фетискин, Н. П., Козлов, В. В., Мануйлов, Г. М. (2002). *Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп*. М.: Издательство Института Психотерапии.

Ссылки на зарубежные источники см. в разделе References после англоязычного блока.

Поступила в редакцию 04.08.2022 г.; повторно 21.08.2022 г.; принята 27.10.2022 г.

Прохоров Александр Октябринович – профессор кафедры общей психологии Казанского (Приволжского) федерального университета, доктор психологических наук, профессор.

E-mail: alprokhor1011@gmail.com

Чернов Альберт Валентинович – доцент кафедры общей психологии Казанского (Приволжского) федерального университета, кандидат психологических наук, доцент.

E-mail: albertprofit@mail.ru

Карташева Мадина Ильгизовна – аспирант кафедры общей психологии Казанского (Приволжского) федерального университета.

E-mail: madin-ka@mail.ru

For citation: Prokhorov, A. O., Chernov, A. V., Kartasheva, M. I. (2022). The Influence of Mental Structures on the Efficiency of Self-Regulation of Mental States in Students' Learning Activities: *Sibirskiy Psikhologicheskiy Zhurnal – Siberian journal of psychology*, 86, 66–83. In Russian. English Summary. doi:10.17223/17267080/86/4

The Influence of Mental Structures on the Efficiency of Self-Regulation of Mental States in Students' Learning Activities¹

A.O. Prokhorov¹, A.V. Chernov¹, M.I. Kartasheva¹

¹ *Kazan Federal University, 18 Kremlyovskaya str, Kazan, 420008, Russian Federation*

Abstract

The article presents a study of the psychological mechanisms of mental states regulation. Considered the main theoretical approaches, among which the emphasis is on the system-

¹ The study was supported by the Russian Foundation for Basic Research, project No. 20-013-00076.

functional paradigm of self-regulation of psychological states as a class of mental phenomena. Within the framework of this approach, a hierarchical system of regulation of mental states is implemented, the leading level of which is mental structures. The aim of the research is to study the peculiarities of the mental structures (semantic, reflection, the self-system) influence on the regulation of mental states in everyday (lectures, seminars) and stressful situations of activity (exams). The study involved second-year students of the Institute of Psychology and Education of the Kazan Federal University. At the first stage of the study, we identified the features of the mental structures of the respondents: the characteristics of the components of the self-system, the severity and direction of reflection, as well as the level of meaning-life orientations and its components. At the second stage, students were asked to describe their own mental states and evaluate the effectiveness of their self-regulation during lectures, seminars and exams. Various methods to study semantic structures, reflection, the self-system, and self-regulation were used. It was established that the influence of individual mental structures and their combinations on the self-regulation of students' mental states was differentiated depending on the forms and intensity of educational activity. It was shown that the relations between structures were characterized by linear and non-linear dependencies in the process of self-regulation of states. It was also shown that the greatest efficiency of mental states self-regulation in everyday forms of education was achieved in the case of the interaction of a high level of life meaningfulness, reflection of past experience and self-worth of students. In a stressful exam situation, the most effective regulation of states was facilitated by a combination of a high level of mental states reflection and meaningful life orientations with low internal conflict of students.

Keywords: mental state; self-regulation; self-system; reflection; semantic structures; educational activity.

References

- Baumeister, R.F. (2014). Self-regulation, ego depletion, and inhibition. *Neuropsychologia*, 65, 313–319. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2014.08.012
- Berkman, E.T., Livingston, J.L., & Kahn, L.E. (2017). Finding The “Self” in Self-Regulation: The Identity-Value Model. *Psychological Inquiry*, 28(2–3), 77–98. doi: 10.1080/1047840X.2017.1323463
- Brown, J., & Brown, M. (2011). Self-reflection and feelings of self-worth: When Rosenberg meets Heisenberg. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47, 1269–1275. doi: 10.1016/J.JESP.2011.05.019
- Burman, J.T., Green, C.D., & Shanker, S. (2015). On the Meanings of Self-Regulation: Digital Humanities in Service of Conceptual Clarity. *Child Development*, 86(5), 1507–1521. doi: 10.1111/cdev.12395.
- Fetiskin, N.P., Kozlov, V.V., & Manuylov, G.M. (2002). *Sotsial'no-psikhologicheskaya diagnostika razvitiya lichnosti i malykh grupp* [Socio-psychological diagnostics of personality development and small groups]. Moscow: Institute of Psychotherapy.
- Golub, O.V. (2012). Ya-kontsepsiya kak ekzistentsial'noe yadro lichnosti, obespechivayushchee ee vnutrennyuyu samoorganizatsiyu i samoregulyatsiyu [Self-concept as an existential core of the personality, providing its internal self-organization and self-regulation]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 11: Estestvennye nauki*, 1(3), 94–100.
- Gudkova, E.V. (2010). *Global'nye otnosheniya lichnosti k sebe i k miru* [Global relations of the individual to himself and to the world] (Cand. Diss.). South Ural State University, Chelyabinsk.
- Dikaya, L.G. (2003). *Psikhicheskaya samoregulyatsiya funktsional'nogo sostoyaniya* [Mental self-regulation of the functional state]. Moscow: In-stitut psikhologii RAN.

- Karpov, A. V. (2004). *Psikhologiya refleksivnykh mekhanizmov deyatel'nosti* [Psychology of activity reflexive mechanisms]. Moscow: Institute of Psychology RAS.
- Karpov, A.V., & Skityaeva, I.M. (2005). *Psikhologiya metakognitivnykh protsessov lichno-sti* [Psychology of metacognitive processes of personality]. Moscow: Institute of Psychology RAS.
- Kartasheva, M.I. (2022). Rol' sistemy "Ya" v strukture mental'noy regul'yatsii psikhicheskikh sostoyaniy v protsesse uchebnoy deyatel'nosti [The role of the "I" system in the structure of mental regulation of mental states in the process of learning activities]. *Yaroslavskiy pedagogicheskii vestnik*, 124(1), 162–174. doi: 10.20323/1813-145X-2022-1-124-162-174
- Klosowska, J., Verbeken, S., Braet, C., Wijnant, K., Debeuf, T., De Henauw, S., & Michels, N. (2020). The Moderating Role of Emotion Regulation in the Association Between Stressors With Psychological and Biological Measures in Adolescence. *Psychosomatic medicine*, 82(5), 495–507. doi: 10.1097/PSY.0000000000000804
- Leonova, A.B. (2007). Strukturno-integrativnyy podkhod k analizu funktsional'nykh sostoyaniy cheloveka [Structural-integrative approach to the analysis of human functional states]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya*, 1, 87–104.
- Leonova, A.B. (2020). Sistemnaya metodologiya analiza mekhanizmov regul'yatsii funktsional'nykh sostoyaniy rabotayushchego cheloveka [System methodology for analyzing the mechanisms of regulation of the functional states of a working person]. In Yu.P. Zinchenko, V.I. Morosanova (Eds.), *Psikhologiya samoregul'yatsii: evolyutsiya podkhodov i vyzovy vremeni* [Psychology of self-regulation: Evolution of approaches and challenges of the time] (pp. 37–65). St. Petersburg: Nestor-Istoriya.
- Leontiev, D.A. (2000). *Test smyslozhiznennykh orientatsiy (SZHO)* [Life Meaning Orientation Test]. (2nd ed.). Moscow: Smysl.
- Morosanova, V.I. (2020). Razvitie resursnogo podkhoda k issledovaniyu osoznannoy samoregul'yatsii dostizheniya tsey i samorazvitiya cheloveka [Development of a resource approach to the study of conscious self-regulation of achieving goals and self-development of a person]. In Yu.P. Zinchenko, V.I. Morosanova (Eds.), *Psikhologiya samoregul'yatsii: evolyutsiya podkhodov i vyzovy vremeni* [Psychology of self-regulation: Evolution of approaches and challenges of the time] (pp. 11–37). St. Petersburg: Nestor-Istoriya.
- Mukhr'ygina, O.I. (2009). Smyslovaya samoregul'yatsiya psikhicheskikh sostoyaniy studentov vuzov v spetsifike svyazey tsennostey i potrebnostey [Semantic self-regulation of the mental states of university students in the specifics of the relationship of values and needs]. In A.O. Prokhorov (Ed.), *Psikhologiya psikhicheskikh sostoyaniy* [Psychology of mental states] (Vol. 6, pp. 464–473). Kazan: Otechestvo.
- Nazarov, A.N., & Prokhorov, A.O. (2018). Metodika izucheniya effektivnosti samoregul'yatsii psikhicheskikh sostoyaniy [Methodology for studying the effectiveness of self-regulation of mental states]. In B.S. Alishev, A.O. Prokhorov, A.V. Chernov (Eds.), *Psikhologiya sostoyaniy cheloveka: aktual'nye teoreticheskie i prikladnye problem* [Psychology of Human States: Actual Theoretical and Applied Problems] (pp. 361–364). Kazan: Kazan Federal University.
- Pantileev, S.R. (1993). *Metodika issledovaniya samootnosheniya* [Methodology for the study of self-attitude]. Moscow: Smysl.
- Prokhorov, A.O. (2005). *Samoregul'yatsiya psikhicheskikh sostoyaniya: fenomenologiya, mekhanizmy, zakonomernosti* [Self-regulation of mental states: phenomenology, mechanisms, patterns]. Moscow: PER SE.
- Prokhorov, A.O. (2017). Samoregul'yatsiya psikhicheskikh sostoyaniy v povsednevnoy, obydennoy zhiznedeyatel'nosti cheloveka [Self-regulation of mental states in everyday, everyday life of a person]. *Psikhologicheskie issledovaniya*, 10(56). Retrieved from: <http://http://psystudy.ru> (Accessed: 25 July 2022). doi: 10.54359/ps.v10i56.341
- Prokhorov, A.O. (2020). Strukturno-funktsional'naya model' mental'noy regul'yatsii psikhicheskikh sostoyaniy sub'ekta [Structural-functional model of mental regulation of mental states of the subject]. *Psikhologicheskii zhurnal*, 41(1), 5–18. doi: 10.31857/S020595920007852-3

- Prokhorov, A.O., & Mirziev, I.Kh. (2004). Vliyanie lichnostnogo smysla na regulyatsiyu sostoyaniy [The influence of personal meaning on the regulation of states]. In A.O. Prokhorov (Ed.), *Psikhologiya psikhicheskikh sostoyaniy* [Psychology of Mental States] (Vol. 5 pp. 123–141). Kazan: Center for Innovative Technologies.
- Prokhorov, A.O., & Chernov, A.V. (2015). Metodika diagnostiki reflektivnykh protsessov: raspoznavaniya, osoznaniya i identifikatsii [Methods for diagnosing reflexive processes: recognition, awareness and identification]. In A.V. Artishcheva (Ed.), *Psikhologiya psikhicheskikh sostoyaniy* [Psychology of Mental States] (pp. 122–126). Kazan: Kazan Federal University.
- Prokhorov, A.O., & Chernov, A.V. (2019). *Refleksivnaya regulyatsiya psikhicheskikh sostoyaniy. (Eksperimental'nye issledovaniya)* [Reflexive regulation of mental states. (Experimental studies)]. Moscow: Institute of Psychology RAS.
- Prokhorov, A.O., & Chernov, A.V. (2022). Stanovlenie sistemy mental'noy regulyatsii psikhicheskikh sostoyaniy studentov v protsesse obucheniya v vuze [Formation of the system of mental regulation of the students' mental states in the process of studying at the university]. *Teoreticheskaya i eksperimental'naya psikhologiya – Journal of Theoretical and Experimental Psychology*, 15(1), 101–121. doi: 10.24412/2073-0861-2022-1-101-121
- Prokhorov, A.O., & Yusupov, M.G. (2011). Metodika izmereniya psikhicheskogo sostoyaniya v uchebnoy deyatel'nosti studentov (kratkiy variant) [Methodology for measuring the mental state in the educational activities of students (an abridged version)]. In A.O. Prokhorov (Ed.), *Psikhologiya psikhicheskikh sostoyaniy* [Psychology of Mental States] (Vol. 8, pp. 277–288). Kazan: Kazan Federal University.
- Schmeichel, B.J., & Baumeister, R.F. (2004). Self-regulatory strength. In R.F. Baumeister & K.D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications*, 84–98. New York: Guilford.
- Sergienko, E.A. (2018). Kontrol' povedeniya kak osnova samoregulyatsii [Control of behavior as the basis of self-regulation]. *Yuzhno-rossiyskiy zhurnal sotsial'nykh nauk*, 19(4), 130–146. doi: 10.31429/26190567-19-4-130-146
- Takano, K., & Tanno, Y. (2009). Self-rumination, self-reflection, and depression: Self-rumination counteracts the adaptive effect of self-reflection. *Behaviour Research and Therapy*, 47(3), 260–264. doi:10.1016/j.brat.2008.12.008
- Verzeletti, C., Zammuner, V.L., Galli, C., Agnoli, S., & Duregger, C. (2016). Emotion regulation strategies and psychosocial well-being in adolescence. *Cogent Psychology*, 3(1). doi: 10.1080/23311908.2016.1199294
- Vodopyanova, N.E., & Gusteleva, A.N. (2009). Smyslozhiznennyye orientatsii i aktual'nye smyslovyye sostoyaniya, prep'yatstvuyushchie sindromu vygoraniya [Meaningful life orientations and actual semantic states that prevent burnout syndrome]. In A.O. Prokhorov (Ed.), *Psikhologiya psikhicheskikh sostoyaniy* [Psychology of mental states] (Vol. 6, pp. 315–342). Kazan: Otechestvo.
- Vohs, K., & Heatherton, T. (2000). Self-Regulatory Failure: A Resource-Depletion Approach. *Psychological Science*, 11(3), 249–254. doi: 10.1111/1467-9280.00250

Received 04.08.2022; Revised 21.08.2022; Accepted 27.10.2022

Alexander O. Prokhorov – Professor, Department of General Psychology, Kazan Federal University, D. Sc. (Psychol.), Professor.

E-mail: alprokhor1011@gmail.com

Albert V. Chernov – Associate Professor, Department of General Psychology, Kazan Federal University, Cand. Sc. (Psychol.), Associate Professor.

E-mail: albertprofit@mail.ru

Madina I. Kartasheva – Post-graduate student, Department of General Psychology of the Kazan Federal University.

E-mail: madin-ka@mail.ru