

# Влияние ситуативных факторов на изменение психического состояния в зависимости от уровня развития рефлексии (на примере учебной деятельности студентов)

A. B. Макарчева

Казанский (Приволжский) федеральный университет,  
Российская Федерация, 420008, Казань, ул. Кремлевская, 18

**Для цитирования:** Макарчева А. В. Влияние ситуативных факторов на изменение психического состояния, в зависимости от уровня развития рефлексии (на примере учебной деятельности студентов) // Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология. 2024. Т. 14. Вып. 3. С. 545–560. <https://doi.org/10.21638/spbu16.2024.309>

При рассмотрении детерминант психического состояния наиболее актуальными предстают исследования отношений «ситуация — психическое состояние», так как данная взаимосвязь открывает возможности для понимания глубинных механизмов детерминации и регуляции психических состояний в разнообразных ситуациях жизнедеятельности. В данном контексте малоизученной остается категория ситуации как элемента в структуре психических явлений. При этом успешность обучения студентов зависит от грамотно выстроенной учебной ситуации как структурной единицы учебной деятельности, включающей в себя разноплановые факторы, психические состояния студентов, их характерологические особенности и др. Изучая роль влияния ситуативных факторов на психические состояния студентов в процессе обучения, можно отметить, что в разных учебных ситуациях факторам, влияющим на психическое состояние, отводится косвенное значение. Поэтому целью данной статьи было рассмотреть влияние ситуативных факторов на изменение состояния в зависимости от уровня развития рефлексии на примере учебной деятельности студентов. Эмпирическое исследование проводилось в двух реальных ситуациях учебной деятельности (лекция и экзамен). Занятие прерывалось, и респондентов просили ответить на вопросы методик. В исследовании приняли участие 130 респондентов: 98 девушек и 32 юноши. Все студенты — психологи первого и второго курсов, средний возраст которых составил 21 год. Методы исследования включали логико-теоретический анализ научной литературы, метод тестирования и, на этапе обработки результатов, методы математической статистики. Выявлено, что в ситуации лекции переживаются состояния низкого уровня психической активности; в ситуации экзамена — состояния высокого уровня. Установлено, что в ситуации лекции влияние на изменение психического состояния низко- и высокорефлексивных респондентов оказывают следующие факторы: «Социальное взаимодействие», «Действие и поведение». В ситуации экзамена на респондентов с высоким уровнем рефлексии оказывает влияние фактор «Телесные проявления».

**Ключевые слова:** психическое состояние, ситуация жизнедеятельности, детерминанты психического состояния, уровень рефлексии, внутренний фактор, внешний фактор.

## **Введение**

На сегодняшний день достаточно много материала по проблеме изучения психических состояний человека: рассматривается вопрос их возникновения, осознания, коррекции и регуляции. Особый интерес представляет изучение детерминант психического состояния в разных ситуациях жизнедеятельности. Наиболее показательно изучать эти детерминанты в контексте динамики ситуаций от повседневной к стрессовой. Данные ситуации можно рассмотреть на примере учебной деятельности вузов, где ситуация лекции предстает как повседневная, а ситуация экзамена — как стрессовая. Помимо этого, студенческая среда богата на наличие разноплановых факторов, которые влияют на изменение психического состояния человека.

Рефлексия как процесс, входящий в структуру сознания, является одной из составляющих осознаваемого базиса психического состояния, которая, опосредуя влияние внутренних и внешних факторов, обуславливает возникновение и изменение психических состояний человека (Прохоров, 2016).

При этом следует оценивать уровень рефлексивности студентов как неотъемлемый процесс осознания самого переживаемого психического состояния в определенной ситуации и факторов, воздействующих на него. Таким образом, рассмотрение влияния ситуативных факторов на изменение психического состояния с учетом уровня выраженности рефлексии предстает актуальной темой для исследования.

Гипотезой исследования выступило предположение о том, что ситуативные факторы оказывают влияние на изменение психического состояния в зависимости от уровня рефлексии студентов.

Ситуационный анализ считается ключевым, поскольку ситуация как субъективный образ объективной действительности рассматривается в качестве центральной детерминанты психического состояния (Юсупов, 2020).

К. В. Карпинский и А. М. Колышко отмечают, что динамичные состояния личности жестко регулируются внешними и внутренними условиями. В качестве внутренних условий выступают личностные установки, черты и сами психические состояния, которые возникают как внутренняя реакция на воздействие внешних обстоятельств. В психической регуляции поведения личностные аттитюды, диспозиции и состояния действуют подобно автоматическим механизмам, которые непроизвольно активируются и неконтролируемо срабатывают в определенных ситуациях. В итоге человек оказывается зависим как от внешних стимулов, так и от внутренних импульсов и предрасположенностей (Карпинский, Колышко, 2022, с. 8–10).

В психологический механизм, определяющий детерминацию психических состояний, входят изменения субъективного отношения к ситуации и ее содержанию. Этот аспект отношения личности к определенным элементам ситуации приводит к возникновению психических состояний разного качества. При этом элементы ситуации наделяются для субъекта определенным смыслом. Благодаря смыслу происходит выделение наиболее значимого фактора, обстоятельства ситуации. Вследствие этого возникающее психическое состояние является отражением значимости ситуации и ее составляющих (Прохоров, 2019).

Включенность субъективного опыта в ситуацию жизнедеятельности проявляется в использовании наиболее часто употребляемых способов регуляции состояния, а также в организации упорядоченных структур сознания, образующих

функциональный комплекс, настроенный на регуляцию и изменение состояний в зависимости от ситуации (Прохоров, Карташева, 2020, с. 89–104).

В исследованиях саморегуляции психических состояний, проведенных в учебной деятельности И. Х. Мирзиевым, была определена роль рефлексии как опосредующего звена между психическими состояниями и регуляторными действиями субъекта (Мирзиев, 2002).

Зарубежные исследования, обращаясь к вопросу рефлексии в учебной деятельности, определяют ее как процесс мышления, оценки и осмысливания существующего опыта. Их авторы обращают внимание, что рефлексия занимает центральное место в обучении и является его важнейшим элементом (Chan, Lee, 2021).

В данном контексте результаты исследований Л. А. Шаяхметовой и А. В. Чернова позволяют говорить о рефлексии как о факторе актуализации познавательных состояний (Шаяхметова, Чернов, 2019, с. 210–225). Помимо этого, рефлексия помогает обучающимся осознать получаемые результаты, определить цели дальнейшего развития и самосовершенствования (Ткач, 2018).

Студенческая жизнь богата стрессогенными ситуациями. При определенной значимости для студента результатов экзамена нередко развивается сильный психологический стресс, который получил название экзаменационного. Отмечается, что экзаменационный стресс сопряжен с информационной и эмоциональной перегрузкой, нарушением режима сна, ограничением двигательной деятельности, что приводит к повышению беспокойства. Ситуация экзамена приводит к значительному повышению уровня ситуативной тревожности (Щербатых, 2000).

Динамика развития и характер взаимодействия студентов при стрессе зависят от специфики стрессогенной ситуации, социокультурных норм, личностных и индивидуально-психологических особенностей. Детерминантами стрессового состояния оказываются не столько сами события, сколько отношение к ним, значение и смысл этих событий для студентов (Миронова, 2021).

А. О. Прохоров, А. В. Чернов, М. Г. Юсупов и И. С. Решетникова провели исследование, делающее акцент на выявлении структуры взаимосвязей между составляющими ментальной регуляции и частотой переживания эмоциональных состояний студентов в ситуациях с разным уровнем стресса. Было установлено, что с увеличением напряженности и стрессогенности ситуации возрастает частота переживаний отрицательных состояний (паника, отчаяние, горе). Для ситуаций, характеризующихся умеренной выраженностью стресса, типичны состояния средней и малой интенсивности (Прохоров и др., 2021).

В данном контексте зарубежные исследователи акцентировали внимание на рассмотрении состояния тревоги, депрессии и общего уровня стресса в целом у студентов. Учащиеся сталкиваются с широким спектром постоянных стрессоров, которые можно определить как обычные повседневные сложности, например академические требования и давление ради достижения высоких оценок. Данные исследования показывают взаимосвязь высокого уровня стресса и низкого уровня благополучия жизни у студентов (Pascoe et al., 2020).

При этом отмечается высокая подверженность студентов ситуативным факторам, что порождает напряжение, сомнения и стресс. Исследования, направленные на выявление уровней и факторов стресса среди студенческой группы, показывают, что основными его факторами являются экзамены и неуверенность в будущем (Gondo et al., 2023).

Таким образом, анализ литературы показывает, что отечественные исследователи делают акцент на рассмотрении рефлексии в контексте изменения и коррекции психического состояния человека для более эффективной деятельности. Зарубежные же исследователи уделяют большее внимание вопросам развития уровня рефлексии для продуктивной деятельности и повышения удовлетворенности жизнью.

## Методы

Эмпирическое исследование проводилось в двух ситуациях учебной деятельности — во время лекции и во время проведения экзамена. В момент проведения исследования занятие прерывалось и респондентов просили ответить на вопросы методик. При этом в ситуации экзамена, благодаря личной заинтересованности преподавателя в результатах исследования, запрос об обязательном прохождении методик исходил именно от него.

На основе результатов всех пройденных тестов каждому респонденту составлялась индивидуальная характеристика, включающая рекомендации по саморегуляции психического состояния, и выдавалась только на основании выполнения всех предложенных методик, по завершении исследования. Данный аспект являлся мотивационной составляющей респондентов в процессе исследования.

В исследовании приняли участие 130 респондентов, из которых 98 девушек и 32 юноши. Все студенты психологической специальности второго (47 человек) и третьего курсов (83 человека),  $M_e = 21$  год.

Исследование проводилось с использованием следующих трех методик:

1. «Рельеф психического состояния личности» А. О. Прохорова, методика позволяет измерить характеристики основных компонентов психического состояния (Прохоров, 2004).

2. Методика уровня выраженности и направленности рефлексии М. Гранта (в адаптации А. В. Карпова), предназначена для оценки уровня выраженности рефлексии субъекта разной направленности (Чернов, 2019).

3. Авторский опросник «Факторы психических состояний» А. О. Прохорова и А. В. Макарчевой, позволяет анализировать и оценивать влияние внутренних и внешних факторов на психическое состояние человека (Прохоров, Макарчева, 2022). В данной методике представлены следующие факторы:

- внутренние:
  - о «Эмоции и чувства» — здесь включены описательные характеристики протекания психических состояний и чувств человека;
  - о «Телесные проявления» — описаны характеристики физиологических ощущений, реакций человека, чаще негативных;
  - о «Интеллектуальные характеристики» — представлены описательные характеристики когнитивных процессов (интеллектуальной деятельности) человека;
  - о «Значимые обстоятельства» — представлены характеристики ценностной сферы человека;
- внешние:
  - о «Социальное взаимодействие» — описание ситуаций, связанных с общением, взаимодействием с другими людьми;

о «Ситуации жизнедеятельности» — в данный фактор объединено описание характеристик непредвиденных ситуаций, которые требуют быстрого разрешения;

о «Природный фактор» — представлены параметры погодных условий;

о «Действие и поведение» — здесь объединены описательные характеристики действий человека, его поведения и поведения окружающих людей по отношению к нему в короткий промежуток времени;

о «Деятельность» — описаны характеристики деятельности человека в длительный промежуток времени;

о «Внешнее воздействие» — здесь описаны ощущения человека, чаще неприятные, возникающие в результате раздражающих факторов в ситуации, на которые сам человек не может повлиять (шум, неприятные запахи и т. д.).

В исследовании был использован корреляционный анализ Пирсона (проводился для выявления и оценки зависимости переменных), дисперсионный анализ (одномерный однофакторный дисперсионный анализ ANOVA) (применялся для установления влияния изучаемых факторов на изменение психического состояния в двух ситуациях, с учетом уровня рефлексии), апостериорный метод парных сравнений по Шеффе (использовался для выявления различий между группами).

## Результаты

По методике М. Гранта на основе измерительных шкал уровня рефлексии анализ данных позволил разделить выборку на три группы по степени выраженности рефлексивных процессов: 47 респондентов (36 %) вошли в группу с высоким уровнем развития рефлексии (далее группа 1); 63 респондента (48 %) — в группу со средним уровнем (далее группа 2) и 20 респондентов (16 %) были отнесены к группе с низким уровнем развития рефлексии (далее группа 3).

Анализ данных, а именно средних значений показателей рефлексивных процессов ( $\bar{X}$ ), показал следующие результаты:

у группы 1: показатель «Автографлексия» ( $\bar{X}$ ) = 52,2, показатель «Социорефлексия» ( $\bar{X}$ ) = 46,6;

у группы 2: показатель «Автографлексия»  $\bar{X}$  = 46, показатель «Социорефлексия»  $\bar{X}$  = 41,1;

у группы 3: показатель «Автографлексия»  $\bar{X}$  = 40,1, показатель «Социорефлексия»  $\bar{X}$  = 36,6.

Результаты данного этапа исследования демонстрируют, что все респонденты обладают разным уровнем выраженности рефлексивных процессов.

Рассматривая психические состояния студентов, мы определили те из них, которые переживают респонденты в ситуациях учебной деятельности (рис. 1, 2).

В ситуации лекции респонденты чаще всего переживают состояния спокойствия, утомления, монотонности, апатии, заинтересованности.

В ситуации экзамена респонденты чаще всего переживают состояния волнения, стресса, тревоги, напряжения.

Данные состояния были разделены на группы в зависимости от уровня психической активности (рис. 3, 4).

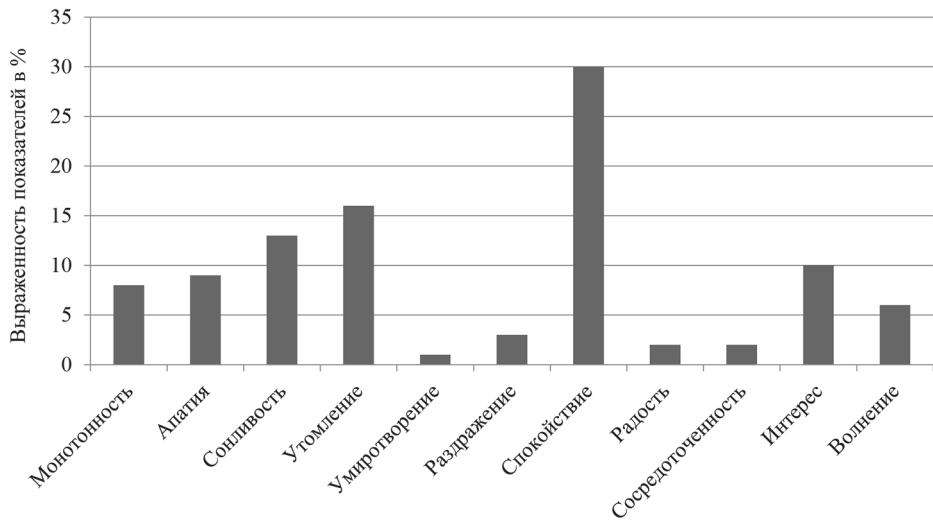


Рис. 1. Психические состояния студентов в ситуации лекции

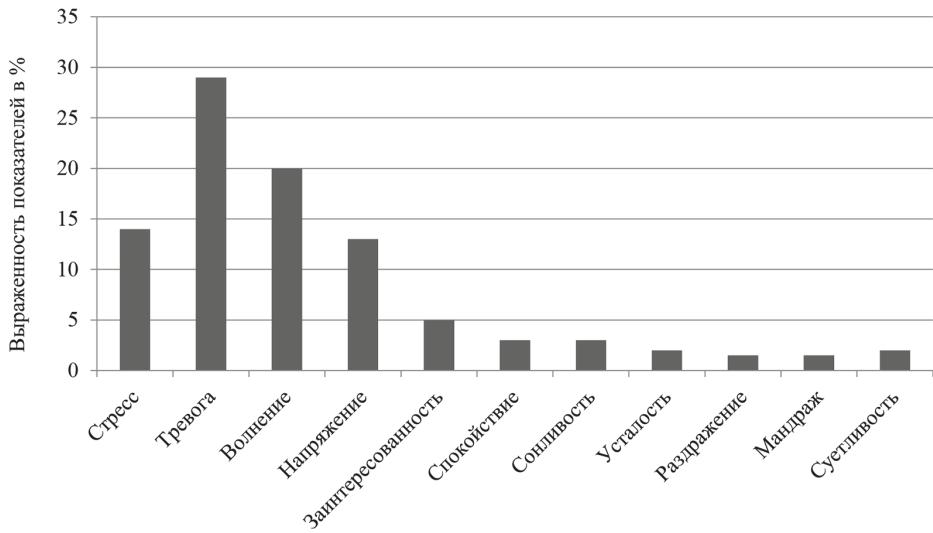


Рис. 2. Психические состояния студентов в ситуации экзамена

На рис. 3 видно, что в ситуации лекции респонденты переживают в основном состояния низкого уровня психической активности. Вероятно, это обусловлено особенностями данной формы обучения.

Рисунок 4 демонстрирует, что в ситуации экзамена респонденты переживают в основном состояния высокого уровня психической активности. При этом практически не фиксируются состояния среднего, оптимального уровня.

Для определения особенностей психических состояний, переживаемых респондентами, оценивалась динамика их подструктур по средним значениям каждого показателя (табл. 1).

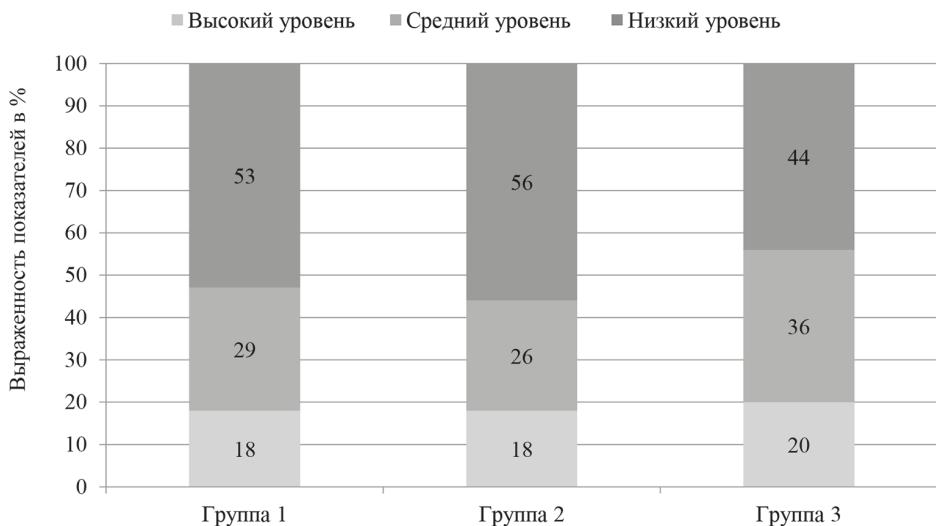


Рис. 3. Уровень выраженности психической активности состояний в зависимости от уровня развития рефлексии студентов в ситуации лекции

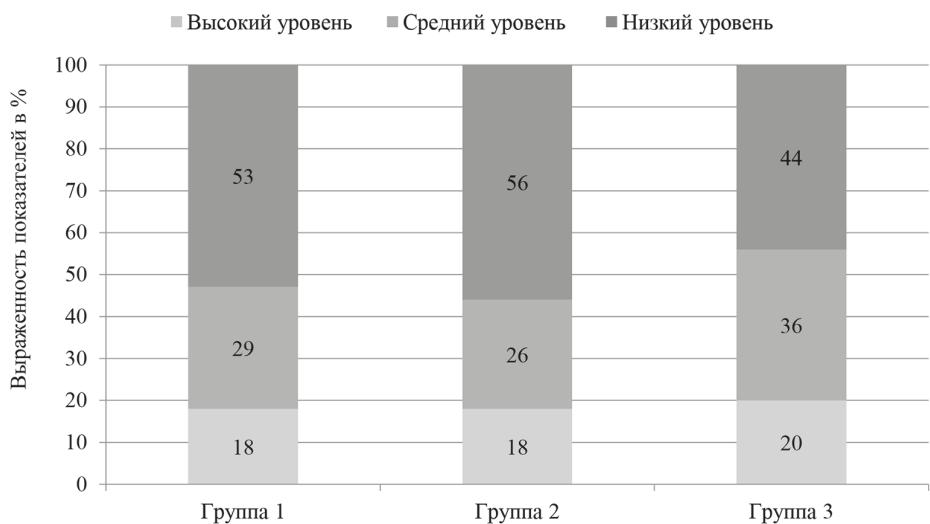


Рис. 4. Уровень выраженности психической активности состояний в зависимости от уровня развития рефлексии студентов в ситуации экзамена

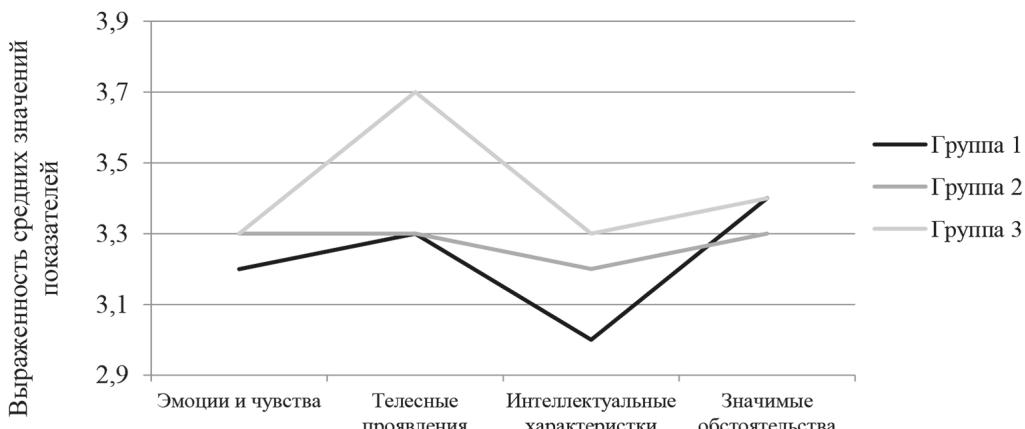
Из табл. 1 видно, что в двух ситуациях наиболее значимым показателем подструктурой психического состояния является поведение. При этом можно отметить, что выраженность показателей подструктур в ситуации экзамена снижается.

Таким образом, результаты данного этапа исследования позволяют сделать вывод, что ситуация лекции является более спокойной, монотонной, что позволяет проявляться состояниям низкого уровня психической активности и соответствующим им подструктурам. Ситуация экзамена является стрессовой, тревожной, более волнительной, по сравнению с лекцией. Соответственно, в данной ситуации

**Таблица 1. Значения уровня выраженности подструктур, составляющих психическое состояние**

№ группы	Лекция ( $\bar{X}$ )				Экзамен ( $\bar{X}$ )			
	1	2	3	4	1	2	3	4
1	5,8	6,4	5	<b>6,7</b>	6	5,3	4,9	<b>6,8</b>
2	6,5	6,6	6,1	<b>6,9</b>	<b>6,5</b>	5,9	5,7	6,3
3	6,9	6,9	5,2	<b>7</b>	5,2	5,1	4,7	<b>6,1</b>

Примечание: 1 — «Психические процессы», 2 — «Физиологические реакции», 3 — «Переживание», 4 — «Поведение». Жирным шрифтом выделены значимые показатели.



*Рис. 5. Данные показателей внутренних факторов в ситуации лекции*

проявляется больше состояний с высоким уровнем психической активности, но в то же время выраженность их подструктур снижается. Возможно, это связано с тем, что студенты становятся более интровертированными, настраиваясь на достижение единственной цели, в данном случае на сдачу экзамена.

Анализ данных исследования факторов, в наибольшей степени выраженных в ситуации лекции, продемонстрирован на рис. 5 и 6.

На рис. 5 видно, что у группы высокорефлексивных респондентов выраженным является фактор «Значимые обстоятельства», у низкорефлексивных — «Телесные проявления». У людей со средним уровнем выраженности рефлексии значимые показатели не фиксировались.

Рисунок 6 показывает, что для всей выборки респондентов выраженным является фактор «Социальное взаимодействие».

Результаты выраженных факторов в ситуации экзамена представлены на рис. 7 и 8.

Рисунок 7 демонстрирует, что для всей выборки респондентов наиболее выраженным фактором является «Эмоции и чувства».

На рис. 8 видно, что для всей выборки респондентов выраженным фактором является «Действие и поведение».

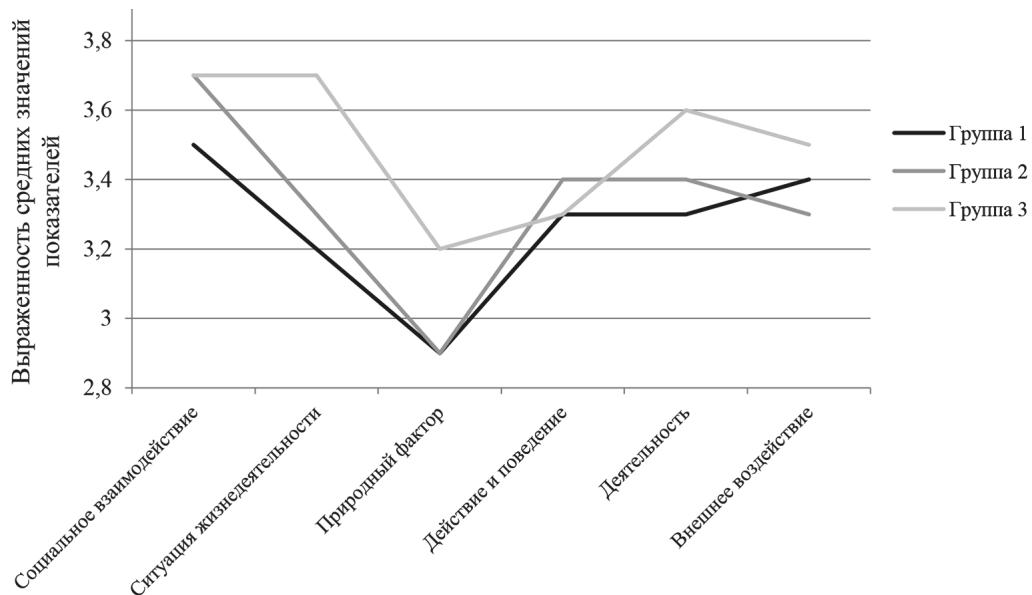


Рис. 6. Данные показателей внешних факторов в ситуации лекции

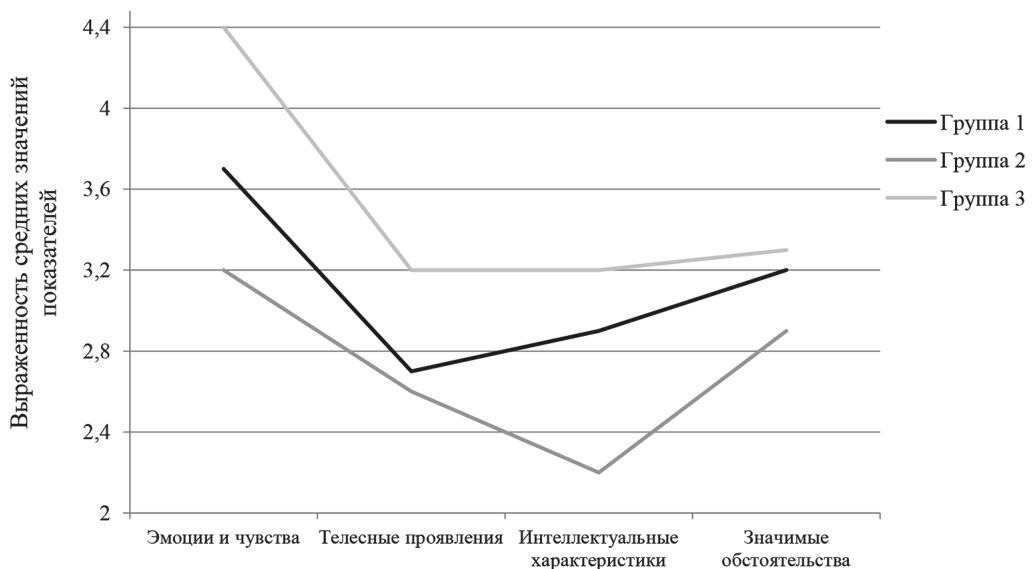


Рис. 7. Данные показателей внутренних факторов в ситуации экзамена

Корреляционный анализ Пирсона показал следующие достоверно значимые связи:

- в ситуации лекции: общий уровень рефлексии коррелирует с показателем «Ощущение» ( $r=-0,189^*$ ), «Особенности представления» ( $r=-0,222^*$ ); с ауторефлексией ( $r=0,322^*$ ); «Ауторефлексия» коррелирует с показателем «Эмоции и чувства» ( $r=-0,206^*$ );

- в ситуации экзамена: показатель «Телесные проявления» коррелирует с показателем «Переживание» ( $r = -0,222^*$ ), с общим уровнем рефлексии ( $r = 0,261^*$ ), социо-рефлексией ( $r = 0,225^*$ ); показатель «Ситуации жизнедеятельности» коррелирует с показателем «Психические процессы» ( $r = 0,233^*$ ), с социо-рефлексией ( $r = 0,196^*$ ); показатель «Социо-рефлексия» имеет связь с показателями «Природный фактор» ( $r = 0,196^*$ ) и «Внешнее воздействие» ( $r = 0,245^{**}$ ).

Результаты данного этапа исследования демонстрируют, что у всех групп респондентов с разным уровнем рефлексии в динамике от повседневной ситуации к стрессовой по внутренним факторам повышаются показатели фактора «Эмоции и чувства» и снижаются показатели фактора «Телесные проявления». Также у респондентов со средним уровнем рефлексии значительно снижаются показатели фактора «Интеллектуальные характеристики». По внешним факторам можно отметить, что у всех групп респондентов снижается выраженность фактора «Социальное взаимодействие» и повышается выраженность фактора «Действие и поведение».

С целью установления влияния изучаемых факторов на изменение психического состояния в двух ситуациях с учетом уровня развития рефлексии был проведен дисперсионный анализ ANOVA.

На основании использования критерия Ливиня было обнаружено, что дисперсии сравниваемых групп статистически значимо не различаются ( $p \geq 0,05$ ). Это дает основание для дальнейшего использования результатов анализа ANOVA.

Результаты средних значений и применения дисперсионного анализа представлены в табл. 2 и 3.

**Таблица 2. Влияние ситуативных факторов на психическое состояние в зависимости от рефлексии студентов в ситуации лекции**

Показатель	$M1 \pm \sigma$	$M2 \pm \sigma$	$M3 \pm \sigma$	$p$ (ANOVA)	$p 1/2$	$p 1/3$	$p 2/3$
Эмоции и чувства	3,1 (0,71)	3,1 (0,74)	3,5 (0,59)	0,202	0,951	0,221	0,295
Телесные проявления	3,4 (0,66)	3,2 (0,68)	3,4 (0,54)	0,334	0,540	0,905	0,435
Интеллектуальные характеристики	3 (0,84)	3 (0,69)	3,3 (0,66)	0,176	0,959	0,293	0,186
Значимые обстоятельства	3,2 (1,09)	3,2 (0,92)	3,7 (0,66)	0,176	0,976	0,190	0,226
<b>Социальное взаимодействие</b>	<b>3,6* (0,67)</b>	<b>3,3* (0,70)</b>	<b>3,7 (0,75)</b>	<b>0,012*</b>	<b>0,026*</b>	0,998	0,114
Ситуации жизнедеятельности	3,3 (0,83)	3,1 (0,83)	3,5 (0,74)	0,128	0,505	0,577	0,226
Природный фактор	2,7 (1,03)	2,9 (0,92)	3,2 (1,02)	0,179	0,057	0,620	0,498
<b>Действие и поведение</b>	<b>3,3 (0,70)</b>	<b>3,1 (0,76)</b>	<b>3,6 (0,61)</b>	<b>0,045</b>	0,349	0,439	0,057
Деятельность	3,4 (0,60)	3,3 (0,76)	3,7 (0,64)	0,124	0,570	0,502	0,136
Внешнее воздействие	3,3 (0,66)	3,2 (0,77)	3,4 (0,87)	0,505	0,681	0,595	0,595

Примечание:  $p 1/2$ ,  $p 1/3$ ,  $p 2/3$  — различие между выборками апостериорным методом парных сравнений по Шеффе. Достоверно значимые различия отмечены \*.

**Таблица 3. Влияние ситуативных факторов на психическое состояние в зависимости от рефлексии студентов в ситуации экзамена**

Показатель	M1 ± σ	M2 ± σ	M3 ± σ	p (ANOVA)	p 1/2	p 1/3	p 2/3
Эмоции и чувства	2,9 (0,81)	2,7 (0,77)	2,6 (1,13)	0,568	0,742	0,617	0,907
<b>Телесные проявления</b>	<b>3 (0,91)</b>	<b>2,7 (0,85)</b>	<b>2,5 (1,15)</b>	<b>0,043</b>	0,156	0,078	0,661
Интеллектуальные характеристики	3,3 (0,78)	3 (0,71)	2,9 (0,92)	0,061	0,157	0,123	0,790
Значимые обстоятельства	2,6 (1,14)	2,5 (0,94)	2,6 (1,38)	0,773	0,805	1	0,888
Социальное взаимодействие	3,2 (0,94)	2,8 (1,05)	2,7 (1,10)	0,214	0,287	0,281	0,896
Ситуации жизнедеятельности	3,6 (0,78)	3,6 (0,69)	3,2 (1,37)	0,169	0,997	0,241	0,241
Природный фактор	2,2 (1,14)	2,1 (1,26)	2,9 (1,23)	0,563	0,571	0,842	0,983
Действие и поведение	2,8 (0,89)	2,7 (0,93)	2,7 (1,31)	0,911	0,952	0,924	0,985
Деятельность	2,9 (0,93)	3 (0,93)	2,9 (1,12)	0,939	0,947	1	0,973
Внешнее воздействие	3 (0,96)	2,9 (0,95)	2,5 (1,25)	0,226	0,949	0,245	0,326

*Примечание:* p 1/2, p 1/3, p 2/3 — различие между выборками апостериорным методом парных сравнений по Шеффе.

Исходя из данных табл. 2, можно отметить, что по факторам «Социальное взаимодействие» и «Действие и поведение» в ситуации лекции присутствуют достоверные различия. Можно предположить, что параметры, входящие в данные факторы, могут оказывать влияние на изменение психического состояния студентов в зависимости от их уровня рефлексии.

Также апостериорный метод парных сравнений по Шеффе показал, что присутствуют достоверные различия между группами со средним и высоким уровнем рефлексии по фактору «Социальное взаимодействие». По фактору «Действие и поведение» различия присутствуют на уровне тенденций.

Исходя из данных табл. 3, можно отметить, что присутствуют достоверные различия по фактору «Телесные проявления». Можно предположить, что параметры, входящие в данный фактор, могут оказывать влияние на изменение психического состояния студентов в зависимости от их уровня рефлексии. Значимых различий между группами по поправке Шеффе выявлено не было, следовательно различий между группами не фиксируется.

Таким образом, в ситуации лекции у низко- и высокорефлексивных респондентов чувствительность к воздействию фактора «Социального взаимодействия» выше, чем у респондентов со средним уровнем рефлексии. Также у низкорефлексивных респондентов чувствительность к воздействию фактора «Действие и поведение» выше, чем у респондентов со средним и высоким уровнем рефлексии.

Также необходимо отметить различия по группам студентов со средним и высоким уровнем выраженности рефлексии по фактору «Социальное взаимодействие» в ситуации лекции.

В ситуации экзамена присутствуют достоверные различия по фактору «Телесные проявления». Респонденты с высоким уровнем рефлексии более чувствительны к воздействию и изменению параметров по данному фактору, чем низкорефлексивные респонденты и респонденты со средним уровнем рефлексии.

## Выводы и обсуждение результатов

Проведенное исследование демонстрирует, что все респонденты обладают разным уровнем выраженности рефлексии, при этом от общего уровня рефлексивности зависит уровень направленности рефлексивных процессов на себя (ауторефлексия). Данные показатели характерны для студентов психологической специальности, которые, ввиду специфики обучения, склонны к самоанализу.

Выявлено, что в ситуации лекции у респондентов проявляются состояния пониженного уровня психической активности и соответствующие им подструктуры психического состояния. В ситуации экзамена проявляются состояния высокого уровня психической активности, но в то же время выраженность их подструктур снижается. При этом практически не фиксируются состояния среднего, оптимального уровня. Вероятнее всего, это обусловлено специфичностью ситуации учебной деятельности, ее стрессогенностью и требованиями, предъявляемыми к респондентам.

Данные результаты согласуются с результатами исследования А. В. Чернова, где было установлено, что в ситуации экзамена студенты испытывают психические состояния различной интенсивности, среди которых преобладают состояния низкой и высокой интенсивности (Чернов, 2019).

Обнаружено, что в повседневной ситуации особенно ярко проявляется фактор «Социальное взаимодействие», в ситуации стресса — «Эмоции и чувства» и «Действие и поведение». Независимо от уровня рефлексии при изменении напряженности ситуации повышаются показатели по фактору «Эмоции и чувства» и снижаются по фактору «Телесные проявления». Вероятно, это связано с тем, что в ситуации экзамена респонденты переживают состояния тревоги, страха и на этом фоне, возможно, не обращают внимания на телесные ощущения. Можно отметить, что у всех респондентов снижается выраженность показателей по фактору «Социальное взаимодействие» и повышается по фактору «Действие и поведение». Вероятно, это связано с тем, что в напряженной ситуации респонденты ограничивают социальные контакты, при этом повышается двигательная активность.

Полученные данные согласуются со многими исследованиями психических состояний студентов в учебной деятельности, в частности А. О. Прохорова, А. В. Чернова, М. Г. Юсупова и др. (Прохоров, 2016; Прохоров, Чернов, 2019; Юсупов, 2020). К примеру, с такими исследованиями, как исследование познавательных состояний в процессе учебной деятельности, влияние рефлексии на психические состояния у студентов в разных ситуациях жизнедеятельности, исследование особенностей рефлексивной регуляции студентов и др.

В повседневной ситуации влияние на изменение психического состояния низко- и высокорефлексивных респондентов оказывают факторы: «Социальное взаимодействие» и «Действие и поведение». В ситуации стресса влияние на изменение психического состояния респондентов с высоким уровнем рефлексии оказывает фактор «Телесные проявления».

Результаты данного исследования могут быть полезны при разработке комплекса регуляционных и саморегуляционных методов, в зависимости от выявленных факторов, влияющих на изменение психического состояния в учебных ситуациях.

## Ограничение

В исследовании был проведен один замер психического состояния в ситуации лекции (спокойная, повседневная ситуация) и один — в ситуации экзамена (стрессовая ситуация). При этом актуализация психических состояний, а также уровень стрессогенности ситуации и ее информационной загруженности будут зависеть от преподавателя, его стиля подачи материала и ведения учебной деятельности.

В данном случае выборка соответствует нормальному распределению, что приводит к неравномерному количеству респондентов в каждой группе. Вследствие этого при переносе исследования на другую, большую группу респондентов данные исследования могут измениться. При этом стоит отметить, что все респонденты — студенты-психологи. Эта выборка является весьма специфичной и ее результаты могут быть в принципе не переносимы на другие выборки.

Изучение детерминант психического состояния остается интересной темой для научного исследования и требует дальнейшего детального анализа и рассмотрения.

## Литература

- Карпинский К. В., Колышко А. М. Современные методы психологической диагностики. Гродно: ГрГУ, 2022.
- Мирзиеv И. X. Особенности саморегуляции отрицательных психических состояний в обыденной жизнедеятельности субъекта: дис. ... канд. психол. наук. Казань, 2002.
- Миронова О. И. Подходы к изучению экзаменационного стресса у студентов // Педагогика и психология образования. 2021. № 1. С. 159–170. <https://doi.org/10.31862/2500-297X-2021-1-159-170>
- Прохоров А. О. Методики диагностики и измерения психических состояний личности. М.: Пер с э., 2004.
- Прохоров А. О. Образ психического состояния. М.: Институт психологии РАН, 2016.
- Прохоров А. О. Структурно-функциональная организация ментальной регуляции психических состояний // Методология, теория, история психологии личности / под ред. А. Л. Журавлева, Е. А. Никитиной, Н. Е. Харламенковой. М.: Институт психологии РАН, 2019. С. 69–78.
- Прохоров А. О., Карташева М. И. Система Я в субъективном (ментальном) опыте переживания неравновесных психических состояний // Экспериментальная психология. 2020. Т. 13, № 3. С. 89–104. <https://doi.org/10.17759/exppsy.2020130307>
- Прохоров А. О., Макарчева А. В. Опросник «Факторы психических состояний» // Психология психических состояний: сборник материалов XVI Международной научно-практической конференции для студентов, магистрантов, аспирантов, молодых ученых и преподавателей вузов (24–25 февраля 2022 г.) / сост. А. В. Климанова; под общ. ред. М. Г. Юсупова, А. В. Чернова. Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2022. С. 364–372.
- Прохоров А. О., Чернов А. В. Рефлексивная регуляция психических состояний. М.: Институт психологии РАН, 2019.
- Прохоров А. О., Чернов А. В., Юсупов М. Г., Решетникова И. С. Развитие саморегуляции психических состояний у студентов в процессе обучения в вузе // Новые психологические исследования. 2021. № 4. С. 71–90. [https://doi.org/10.51217/npsyresearch\\_2021\\_01\\_04\\_04](https://doi.org/10.51217/npsyresearch_2021_01_04_04)
- Ткач Е. Н. Мотивация и рефлексия личности: теория и практика: сборник научных трудов / под ред. Е. Н. Ткач. Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2018.

- Чернов А. В. Рефлексия и психические состояния: учеб. пособие. Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2019.  
URL: <https://e.lanbook.com/book/147177> (дата обращения: 01.08.2023).
- Шаяхметова Л. А., Чернов А. В. Влияние рефлексии на познавательные состояния студентов при решении творческих задач // Ученые записки Казанского университета. Сер. Гуманитарные науки. 2019. Т. 161, № 5–6. С. 210–225. <https://doi.org/10.26907/2541-7738.2019.5-6.210-225>
- Щербатых Ю. В. Экзаменационный стресс (диагностика, течение и коррекция). Воронеж: Студия ИАН, 2000.
- Юсупов М. Г. Познавательные психические состояния: феноменология и закономерности. Казань: АН РТ, 2020.
- Chan C. K. Y., Lee K. K. W. Reflection literacy: A multilevel perspective on the challenges of using reflections in higher education through a comprehensive literature review // Educational Research Review. 2021. Vol. 32. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100376>
- Gondo D., Bernardeau-Moreau D., Campillo Ph. Student stress and the effects of relaxation: A study conducted at the University of Lille in Northern France // Social Sciences. 2023. Vol. 12, no. 6. P. 318. <https://doi.org/10.3390/socscii12060318>
- Pascoe M. C., Hetrick S. E., Parker A. G. The impact of stress on students in secondary school and higher education // International Journal of Adolescence and Youth. 2020. Vol. 25, no. 1. P. 104–112. <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1596823>

Статья поступила в редакцию 16 ноября 2023 г.;  
рекомендована к печати 23 мая 2024 г.

**Контактная информация:**

Макарчева Анастасия Владимировна — аспирант; <https://orcid.org/0009-0003-1221-6992>,  
fdrv\_anastasia@mail.ru

**The influence of situational factors on changes in mental state, depending on the level of development of reflection (using the example of students' educational activities)**

A. V. Makarcheva

Kazan (Volga Region) Federal University,  
18, ul. Kremlevskaya, Kazan, 420008, Russian Federation

**For citation:** Makarcheva A. V. The influence of situational factors on changes in mental state, depending on the level of development of reflection (using the example of students' educational activities). *Vestnik of Saint Petersburg University. Psychology*, 2024, vol. 14, issue 3, pp. 545–560.  
<https://doi.org/10.21638/spbu16.2024.309> (In Russian)

When considering the determinants of mental state, the most relevant research appears to be the study of the “situation — mental state” relationship, since this relationship opens up opportunities for understanding the underlying mechanisms of determination and regulation of mental states in situations of life. In this context, the consideration of the category of situation as an element in the structure of mental phenomena remains poorly studied. At the same time, the success of student learning depends on a well-structured educational situation, as a structural unit of educational activity, which includes: diverse factors, mental states of students, their characterological characteristics, etc. Studying the role of the influence of situational factors on the mental states of students in the learning process, it is noted that in different educational situations, factors influencing the mental state are given indirect significance. Based on this, the purpose of this article was to consider the influence of situational factors on changes in state, depending on the level of development of reflection, using the example of students' educational activities. The empirical study was conducted in two real learning situations (lecture and exam), where the lesson was interrupted and respondents were asked to answer

methodological questions. 130 respondents took part in the study: 98 girls and 32 boys. All students are 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> year psychologists whose average age was 21 years. Research methods included logical-theoretical analysis of scientific literature, a testing method and, at the stage of processing the results, methods of mathematical statistics. It was revealed that in a lecture situation states of low levels of mental activity are experienced; in an exam situation — high-level states. It has been established that in a lecture situation, the following factors influence the change in the mental state of low-reflective and highly reflective respondents: "Social interaction", "Action and behavior". In an exam situation respondents with a high level of reflection are influenced by the "Bodily manifestations" factor.

**Keywords:** mental state, life situation, determinants of mental state, level of reflection, internal factor, external factor.

## References

- Chan, C. K. Y., Lee, K. K. W. (2021). Reflection literacy: A multilevel perspective on the challenges of using reflections in higher education through a comprehensive literature review. Author links open overlay panel. *Educational Research Review*, 32. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100376>
- Chernov, A. V. (2019). *Reflection and mental states: textbook*. Kazan, Kazan University Press. Available at: <https://e.lanbook.com/book/147177> (accessed: 01.08.2023). (In Russian)
- Gondo, D., Bernardeau-Moreau, D., Campillo, Ph. (2023). Student stress and the effects of relaxation: A study conducted at the University of Lille in Northern France. *Social Sciences*, 12 (6), 318. <https://doi.org/10.3390/socsci12060318>
- Iusupov, M. G. (2020). *Cognitive mental states: Phenomenology and patterns*. Kazan, AN RT Publ. (In Russian)
- Karpinskii, K. V., Kolyshko, A. M. (2022). *Modern methods of psychological diagnostics*. Grodno, Grodno University Press. (In Russian)
- Mironova, O. I. (2021). Approaches to the study of exam stress in students. *Pedagogika i psichologija obrazovaniia*, 1, 159–170. Available at: <https://doi.org/10.31862/2500-297X-2021-1-159-170> (In Russian)
- Mirziev, I. Kh. (2002). *Features of self-regulation of negative mental states in ordinary life activity of the subject*. PhD dissertation (Psychology). Kazan. (In Russian)
- Pascoe, M. C., Hetrick, S. E., Parker, A. G. (2020). The impact of stress on students in secondary school and higher education. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25 (1), 104–112. <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1596823>
- Prokhorov, A. O. (2004). *Methods for diagnosing and measuring mental states of the individual*. Moscow, Per se Publ. (In Russian)
- Prokhorov, A. O. (2016). *Mental state image*. Moscow, Institute of Psychology RAS Press. (In Russian)
- Prokhorov, A. O. (2019). Structural and functional organisation of mental regulation of mental states. In: A. L. Zhuravlev, E. A. Nikitina, N. E. Kharlamenkova (eds). *Metodologiya, teoriia, istoriia psichologii lichnosti* (pp. 69–78). Moscow, Institute of Psychology RAS Press. (In Russian)
- Prokhorov, A. O., Chernov, A. V. (2019). *Reflexive regulation of mental states*. Moscow, Institut psichologii RAN Press. (In Russian)
- Prokhorov, A. O., Chernov, A. V., Iusupov, M. G., Reshetnikova, I. S. (2021). Development of self-regulation of mental states in students during their university studies. *Novye psichologicheskie issledovaniia*, 4, 71–90. [https://doi.org/10.51217/npsyresearch\\_2021\\_01\\_04\\_04](https://doi.org/10.51217/npsyresearch_2021_01_04_04) (In Russian)
- Prokhorov, A. O., Kartasheva, M. I. (2020). System of the Self in the subjective (mental) experience of experiencing non-equilibrium mental states. *Eksperimental'naia psichologija*, 13 (3), 89–104. <https://doi.org/10.17759/exppsy.2020130307> (In Russian)
- Prokhorov, A. O., Makarcheva, A. V. (2022). Questionnaire 'Factors of mental states'. In: *Psichologija psichicheskikh sostoianii: sbornik materialov XVI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii dlia studentov, magistrantov, aspirantov, molodykh uchenykh i prepodavatelei vuzov* (pp. 364–372), comp. by A. V. Klimanova; eds M. G. Iusupova, A. V. Chernova. Kazan. (In Russian)
- Shaiakhmetova, L. A., Chernov, A. V. (2019). Influence of reflection on cognitive states of students when solving creative tasks. *Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta. Ser. Gumanitarnye nauki*, 161 (5–6), 210–225. <https://doi.org/10.26907/2541-7738.2019.5-6.210-225> (In Russian)

Shcherbatykh, Iu. V. (2000). *Examination stress (diagnosis, course and correction)*. Voronezh, Studiia IAN Publ. (In Russian)

Tkach, E. N. (2018). Motivation and reflection of the individual: Theory and practice. In: *Sbornik nauchnykh trudov*, ed. by E. N. Tkach. Khabarovsk, Pacific Ocean State University Press. (In Russian)

Received: November 16, 2023

Accepted: May 23, 2024

**Author's information:**

Anastasia V. Makarcheva — Postgraduate Student; <https://orcid.org/0009-0003-1221-6992>,  
fdrv\_anastasia@mail.ru