

## Метакогнитивная регуляция критического мышления у студентов-психологов

А. В. Обласова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, 191186, Россия, г. Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, д. 48

### Сведения об авторе:

**Анна Васильевна Обласова**

e-mail: oblasova\_av@mail.ru

SPIN: 1414-9220

Scopus AuthorID: 57556527300

ORCID: 0000-0001-7324-213X

© Автор (2025).

Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена.

**Аннотация.** Ежедневно современный человек сталкивается с большим объемом информации, что привносит необходимость развивать определенную устойчивость к информационному потоку, эффективные навыки обработки и использования информации. В этом может помочь критическое мышление. Методологически критическое мышление недостаточно точно определяется в научной литературе, эмпирически не соотнесено с другими психологическими структурами. Основные характеристики критического мышления, описываемые авторами, внешне сходны с метакогнициями, характеризующимися регулируемостью, осознанностью, рефлексивностью. Цель исследования – определить специфику метакогнитивной регуляции критического

мышления студентов-психологов. Психодиагностический комплекс включает в себя следующие методики: тест оценки критического мышления Л. Старки (Starkey critical thinking test) в адаптации Е. Л. Луценко, опросник критического мышления А. В. Обласовой, опросник Метакогнитивная включенность в деятельность (Metacognitive Awareness Inventory, MAI), Методику самооценки метакогнитивных знаний и метакогнитивной активности (М. М. Кашапов и Ю. В. Скворцова), «Шкалу самооценки метакогнитивного поведения» Д. ЛаКоста (адаптация А. В. Карпова), опросник «Стиль саморегуляции поведения» (ССПМ) В.И. Моросановой, опросник «Диагностика особенностей самоорганизации – 39» (ДОС-39) А. Д. Ишкова), методики «Сложные аналогии», «Выделение существенных признаков», «Числовой ряд», Методику диагностики когнитивного стиля индивидуальности CPS-Q, Методику «Экологический прогноз будущего развития Земли», Тест дискурсивных способностей Воронина А.Н., а также авторскую анкету для изучения социально-демографических характеристик респондентов. Для математической обработки использованы методы описательной статистики, факторный анализ (ортогональный метод вращения), непараметрический Н-критерий Краскела – Уоллиса для несвязных выборок. Объектом исследования выступили студенты, обучающиеся в институте психологии РГПУ им. А. И. Герцена в возрасте от 18 до 25 лет (M = 20,16), всего – 130 человек, из них 108 женщин, 22 мужчины. Выявлено, что различным типам организации процесса критического мышления сопутствуют определенные свойства метакогнитивной регуляции. Полученные результаты позволяют сделать вывод о значимости метакогнитивных процессов в критическом мышлении и их представленности при критическом анализе информации.

**Ключевые слова:** критическое мышление, метакогнитивная регуляция, метакогнитивный опыт, ментальный опыт, метакогнитивная активность, самоорганизация

# Metacognitive regulation of critical thinking in psychology students

A. V. Oblasova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Herzen State Pedagogical University of Russia, 48 Moika Emb., Saint Petersburg 191186, Russia

## Author:

**Anna V. Oblasova**

e-mail: oblasova\_av@mail.ru

SPIN: 1414-9220

Scopus AuthorID: 57556527300

ORCID: 0000-0001-7324-213X

Copyright:

© The Author (2025).

Published by Herzen State

Pedagogical University of Russia.

**Abstract.** Modern people are exposed to vast amounts of information on a daily basis and therefore need to develop a certain resilience to information flows and effective information handling skills. Critical thinking can be of help here. Scientific literature gives no precise definition of critical thinking in methodological terms. Neither has it been empirically compared with other psychological constructs. The main characteristics described for critical thinking bear a formal resemblance to metacognitions, which are marked by adjustability, awareness, and reflexivity. This article draws definitions of critical thinking and metacognitions from contemporary scientific literature, highlighting the significance of critical thinking and meta-cognitive characteristics in professional psychologist training. It aims to determine the specifics of the metacognitive regulation of critical thinking in psychology

students. The psychodiagnostic battery includes methods focused on measuring critical thinking, characteristics of metacognitive regulation, self-organization and self-regulation features, general intelligence, leading cognitive styles, discursive abilities, as well as an author-developed questionnaire studying respondents' socio-demographic characteristics. Mathematical processing was done based on the methods of descriptive statistics, factor analysis (orthogonal rotation method), and the non-parametric H-criterion (Kruskal-Wallis test) for independent samples. The study sample included a total of 130 students aged 18 to 25 (M=20.16) from the Institute of Psychology at Herzen State Pedagogical University of Russia, among them 108 women and 22 men. Different types of critical thinking organization were shown to be accompanied by specific properties of metacognitive regulation. Our findings point to the significance of metacognitive processes in critical thinking and their manifestation as part of the critical analysis of information.

**Keywords:** critical thinking, metacognitive regulation, metacognitive experience, mental experience, metacognitive activity, self-organization

## Введение

В условиях цифровизации современный человек сталкивается с необходимостью постоянно анализировать и перерабатывать поток разнообразной информации, ему часто приходится принимать решения относительно правдивости или ложности информации, от правильности выбора напрямую зависит его личностное благополучие. Инструментом, который поможет справиться с большим количеством данных, может стать критическое мышление, которое при этом недостаточно изучено

в современной психологической науке. Исследователи предполагают, что оно связано с характеристиками обоснованности, контролируемости и целенаправленности (Халперн 2000). Критическое мышление рассматривается также как сознательный процесс по отделению правдивых утверждений от ложных (Daud, Husin 2004). Отмечают, что оно самостоятельно и не запускается без наличия информации для анализа, социально, требует аргументации и начинается с постановки проблемы (Клустер 2005), а также рефлексивно (Ennis 2011). Критическое мышление ча-

сто характеризуют как метакогнитивное умение, целью которого является улучшение своего мышления (Paul 2012), или даже как комплекс метакогнитивных умений (Бутенко, Ходос 2002). Мы считаем, что критическое мышление можно рассматривать как стиль мышления (Обласова 2022), а также предполагаем, что оно может входить в структуру метакогнитивного опыта, являющегося частью ментального опыта, согласно концепции М. А. Холодной (Холодная 2024). Ориентация на данную модель дает возможность предположить, что критическому мышлению будут свойственны характеристики метакогнитивной регуляции (Савенков и др. 2024). Метапознание, как и критическое мышление, имеют большое значения для специалистов помогающих профессий, особенно психологов, поскольку в своей работе они сталкиваются с анализом больших массивов разномодальной информации: их работа связана с тщательным исследованием ситуации и контекста, а профессиональное развитие сильно зависит от развитой рефлексивности (Кондрашина 2023).

В связи с этим целью исследования стало изучение характеристик метакогнитивной регуляции критического мышления у студентов-психологов. Объект исследования – студенты г. Санкт-Петербурга, обучающиеся на психологических направлениях подготовки в бакалавриате, в возрасте от 18 до 25 лет ( $M = 20,16$ ), всего 130 человек, из них 108 женщин, 22 мужчины.

### Материалы и методы

Для исследования характеристик метакогнитивной регуляции критического мышления были подобраны методики, направленные на измерение критического мышления: Тест оценки критического мышления Л. Старки (Starkey critical thinking test) в адаптации Е. Л. Луценко (Луценко 2014), опросник критического мышления А. В. Обласовой (Обласова 2022). Для измерения характеристик метакогнитивной регуляции использовались

опросник «Метакогнитивная включенность в деятельность» (Metacognitive Awareness Inventory, MAI), Методика самооценки метакогнитивных знаний и метакогнитивной активности (М. М. Кашапов и Ю. В. Скворцова), «Шкала самооценки метакогнитивного поведения» Д. ЛаКоста (адаптация А. В. Карпова); для измерения особенностей самоорганизации и саморегуляции – а опросник «Стиль саморегуляции поведения» (ССПМ) В. И. Моросановой, опросник «Диагностика особенностей самоорганизации – 39» (ДОС-39) А. Д. Ишкова); для измерения общего интеллекта – методики «Сложные аналогии», «Выделение существенных признаков», «Числовой ряд»; для выяснения ведущих когнитивных стилей – методика диагностики когнитивного стиля индивидуальности CPS-Q, Методика «Экологический прогноз будущего развития Земли»; для измерения дискурсивных способностей – Тест дискурсивных способностей А. Н. Воронина; авторская анкета для изучения социально-демографических характеристик респондентов.

Исследование проводилось онлайн. Для математической обработки данных были использованы методы описательной статистики, факторный анализ (ортogonalный метод вращения), непараметрический Н-критерий Краскела – Уоллиса для несвязных выборок.

### Результаты и их обсуждение

На первом этапе исследования были выяснены средние значения изучаемых характеристик респондентов. Студенты-психологи обладают средним уровнем критического мышления ( $M = 16,25$ ), субъективно оценивают свой уровень критического мышления выше среднего ( $M = 7,05$ ). Будущие психологи уверены, что достаточно хорошо справляются с решением проблем на работе ( $M = 6,05$ ), учебе ( $M = 6,15$ ), в общении ( $M = 6,38$ ) и при возникновении опасных ситуаций ( $M = 6,07$ ), менее успешно в обращении с финансами ( $M = 5,35$ ) и при решении проблем в семье ( $M = 5,75$ ).

На втором этапе исследования для выявления структуры критического мышления у студентов-психологов был использован факторный анализ (метод главных

компонент, коэффициент ротации вари- макс) на основе данных шкал опросника критического мышления А. В. Обласовой (см. таблицу 1).

**Таблица 1. Факторная структура критического мышления у студентов-психологов**

Факторы	Переменные	Факторная нагрузка
1 Фактор «Критическое мышление, основанное на анализе информации» Факторная нагрузка 2,931 % дисперсии 0,419	Аргументация	0,888
	Анализ информации, рассуждение	0,878
	Решение, вывод	0,892
	Собственная позиция	0,721
2 Фактор «Социальная зависимость при принятии решений или интуитивное критическое мышление» Факторная нагрузка 1,781 % дисперсии 0,254	Конформизм	0,642
	Нон-конформизм	0,714
	Сомнение при принятии решения	-0,918

Первый фактор «Критическое мышление, основанное на анализе информации» (42% дисперсии) объединил в себе переменные, связанные с тщательным анализом информации, приведением аргументов к своему мнению и результату анализа и принятием конкретного решения и выведения собственной позиции по проблеме. Второй фактор «Социальная зависимость при принятии решений или интуитивное критическое мышление» (25% дисперсии) объединил переменные, связанные с радикальным мнением по проб-

леме, основанном на социальном мнении, или с интуитивным недоверием к информации, представленной по определенной проблеме, но без разворачивания процесса критического мышления с подробным исследованием, анализом, принятием решения и обозначением собственной позиции.

На следующем этапе исследования были вычислены факторные нагрузки по обоим факторам для каждого испытуемого, что позволило разделить выборку на 4 группы (см. рисунок 1).



**Рисунок 1. Распределение студентов-психологов по факторам**

К первой группе, условно названной «Немотивированные критики» (53 чел.), относятся студенты-психологи, которые интуитивно ощущают недостоверность информации и не готовы принять решение по проблеме, при этом процесс критического мышления с полноценным анализом ситуации не разворачивается, поэтому

сделано предположение о том, что такая группа студентов недостаточно мотивированна для критического анализа ситуации. Вторая группа условно названа «Некритичные радикалы» (47 чел.), поскольку респондентам этой группы свойственно при принятии решения соглашаться с предложенной точкой зрения или кате-

горически отвергать ее, не подвергая собственному анализу. Две другие группы малочисленны, однако респонденты, входящие в них, проявляют характеристики разворачивания процесса анализа информации с аргументацией собственной позиции и поиском решения: в группе «Высокоинтеллектуальные критики» (16 чел.) в случаях, когда не разворачивается процесс критического мышления, присутствует интуитивное недоверие фактам, описанным в ситуации, в группе «Социальнозависимые критики» (14 чел.) в аналогичных случаях принимается крайняя позиция согласия или несогласия с фактам, от чего был сделан вывод об их большей социальной зависимости в формировании мнения.

В дальнейшем для обозначения конкретных характеристик метакогнитивной регуляции критического мышления был проведен сравнительный анализ полученных групп будущих психологов (см. таблицу 2).

Анализ средних значений в группах студентов показывает, что наиболее высокий уровень критического мышления свойственен группе высокоинтеллектуальных критиков, несколько ниже и примерно одинаковый уровень критического мышления наблюдается у групп немотивированных и социально зависимых критиков, а наиболее низкий показатель критичности мышления у группы некритичных радикалов, что говорит о том, что наибольшая эффективность критического мышления достигается при полноценном разворачивании процесса анализа фактов и при интуитивном сомнении в достоверности информации, т. е. так или иначе в обоих случаях студенты-психологи проявляют критическое мышление, но в одном случае осуществляют полноценный анализ, в другом останавливаются на этапе сомнения в достоверности информации.

Обратимся к описанию характеристик метакогнитивной регуляции критического мышления каждого из типов по отдельности на основе анализа средних зна-

чений переменных, в которых обнаружены достоверно значимые различия. Для высокоинтеллектуальных критиков характерен контроль компонентов как стратегия метакогнитивной регуляции, при этом метакогнитивные знания также высоко выражены, но отличает от других групп их именно регулятивный компонент, т. е. данная группа не только хорошо осознает свои когнитивные процессы, но и контролирует их для достижения результата. У студентов более выражена метакогнитивная активность, а также более высокие показатели выполнения общеинтеллектуальных тестов, в отличие от других групп. У будущих психологов этой группы наиболее выражены дискурсивные способности и наименьшее значение по показателю «позитивные убеждения о беспокойстве». Для них характерно использование когнитивных стилей «полезависимость», «узкий диапазон эквивалентности», «гибкость», а прогноз будущих событий более разнообразен. Данные свидетельствуют о том, что респонденты, относящиеся к этой группе, обладают высоким общим интеллектом, их когнитивная активность менее невротизирована за счет того, что они не наделяют тревогу позитивными свойствами, они хорошо контролируют свою когнитивную активность и хорошо осознают ее, а также используют определенные когнитивные стили в анализе, связанные с независимостью от контекста, нахождением сходств и различий между объектами и гибкостью.

Для социально зависимых критиков характерна самая высокая самооценка метакогнитивных стратегий, выраженность метакогнитивных знаний, высокие показатели самоорганизации, гибкость и настойчивость в достижении целей, однако для них также характерна и высокая степень убеждения позитивности беспокойства. Вышеописанные данные позволяют сделать вывод о том, что данная группа респондентов в своем критическом мышлении стремится к социальной желательности и поэтому даже при выраженных способностях к метапознанию они мо-

**Таблица 2. Сравнительный анализ характеристик метакогнитивной регуляции у студентов психологов с разными типами критического мышления**

Характеристики	Немотивированные критики (n=53)	Некритичные радикалы (n=47)	Высокоинтеллектуальные критики (n=16)	Социально зависимые критики (n=14)		
Характеристика критического мышления	Низкий уровень критического мышления, однако достоверная информация вызывает сомнение при принятии решения	Низкий уровень критического мышления, преобладающие конформизма и нон-конформизма при принятии решений	Высокий уровень критического мышления и сомнение при принятии решения при встрече с недостоверной информацией	Высокий уровень критического мышления с проявлениями характеристик социальной зависимости	<b>Н</b>	<b>р</b>
Критическое мышление (Тест критического мышления Старки)	16,79	14,04	<b>20,38</b>	16,86	8,09	0,00
POS (позитивные убеждения о безопасности)	11,28	10,77	<b>8,94</b>	11,43	2,65	0,05
«Целеполагание» (Ц/п)	5,25	4,83	5,63	<b>7,21</b>	2,97	0,03
«Анализ ситуации» (АС)	5,87	5,43	6,06	<b>8,00</b>	3,49	0,02
«Самоконтроль» (С/к)	5,30	5,04	5,81	<b>7,50</b>	3,49	0,02
Уровень самоорганизации	5,42	5,08	5,52	<b>7,00</b>	3,12	0,03
Метакогнитивные знания	<b>45,85</b>	39,96	43,31	<b>45,00</b>	3,12	0,03
Декларируемые знания	<b>19,36</b>	16,79	18,31	18,71	3,26	0,02
Процедурные знания	<b>11,34</b>	9,85	10,19	11,14	2,68	0,05
Контроль компонентов	22,62	20,43	<b>23,44</b>	22,71	2,41	0,05
Дискурсивные способности	22,74	21,72	<b>25,69</b>	24,71	4,57	0,00
Общий уровень саморегуляции	<b>92,15</b>	84,47	91,38	91,93	2,93	0,04
Моделирование значимых условий достижения целей	<b>13,06</b>	11,17	11,75	13,00	3,97	0,01
Гибкость (стиль саморегуляции)	13,53	11,72	14,00	<b>14,07</b>	3,17	0,03
Настойчивость	14,68	12,85	15,13	<b>15,36</b>	4,37	0,01
Полнезависимость	16,74	15,43	<b>18,94</b>	17,86	3,21	0,03
Узкий диапазон эквивалентности	16,94	15,60	<b>18,69</b>	17,71	2,53	0,05
Гибкость (когнитивный стиль)	<b>16,43</b>	14,17	<b>16,38</b>	16,21	3,13	0,03
Разнообразие прогноза	3,74	3,09	<b>5,28</b>	3,15	4,11	0,01
Выбор главных идей	5,53	<b>5,74</b>	3,88	5,36	2,62	0,05
Метакогнитивная активность	8,23	7,13	<b>9,38</b>	8,50	3,02	0,03
Самооценка метакогнитивных стратегий	40,85	36,83	40,50	<b>45,00</b>	4,04	0,01
Сложные аналогии	7,81	6,91	<b>11,56</b>	8,00	3,02	0,03
Выделение существенных признаков	7,51	7,43	<b>11,25</b>	9,71	2,91	0,04

гут склоняться к радикальным точкам зрения в пользу мнения большинства.

Немотивированные критики делают большую ставку на тревожность в фасилитации когнитивной активности, у них выражены показатели метакогнитивных знаний (и декларируемых, и процедурных), общий уровень саморегуляции, особенно связанный с моделированием значимых условий достижения целей и выбором главных идей, для них также характерен выбор когнитивного стиля «гибкость». Полученные данные предоставляют возможность сказать, что данная группа респондентов обладает высоким пониманием собственной метакогнитивной активности и хорошо ориентируется в целях собственной когнитивной активности, поэтому, скорее всего, фильтрует задачи, на которые стоит тратить собственные ресурсы, и не приступает к полноценному анализу информации без необходимости.

Некритичные радикалы демонстрируют более низкие значения по всем характеристикам метакогнитивной регуляции, кроме показателя «Выбор главных идей». Это согласуется с выбором радикальных точек зрения при анализе ситуаций в опроснике критического мышления: для данной группы респондентов ключевым в анализе информации является не сам анализ, а отнесение к какой-либо из имеющихся точек зрения путем выбора главной идеи контента.

Результаты исследования позволяют описать, с одной стороны, критическое мышление с особенностями его использования и выделением различных типов анализа информации и принятия решений: как полноценный и развернутый процесс с анализом фактов, приведением аргументов, формированием собственной позиции

и принятием решения, как развернутый процесс, но с учетом социального мнения, как интуитивное недоверие недостоверной информации без разворачивания полноценного процесса критического мышления или как выбор главной идеи контента для выражения радикальной точки зрения из известных вариантов. С другой стороны, мы можем описать каждый из типов проявления критического мышления с позиции характеристик метакогнитивной регуляции. Ограничения исследования связаны с однородностью выборки: в исследовании принимают участие только студенты-психологи, что позволяет нам изучить метакогнитивную регуляцию критического мышления только в данной группе. Для получения более точных результатов планируется увеличение выборки, в том числе в группах с высокими показателями критического мышления.

### Выводы

Анализ характеристик метакогнитивной регуляции критического мышления студентов-психологов показал, что различным типам организации процесса критического мышления сопутствуют определенные свойства метакогнитивной регуляции. У студентов-психологов с высоким уровнем критического мышления в целом высокие показатели метакогнитивной активности, знаний и регуляции, общего интеллекта, дискурсивных способностей, они используют определенные когнитивные стили, а также не имеют убеждений о пользе беспокойства в познавательных процессах. Полученные результаты позволяют сделать вывод о значимости метакогнитивных процессов в критическом мышлении и их представленности при критическом анализе информации.

### Литература

- Бутенко, А. В., Ходос, Е. А. (2002) *Критическое мышление: метод, теория, практика*. М.: МИРОС, 173 с.
- Кластер, Д. (2005) *Что такое критическое мышление? Критическое мышление и новые виды грамотности*. М.: ЦГЛ, с. 5–13.

- Кондрашихина, О. А. (2023) Метакогниции и когнитивные искажения у студентов-психологов. *Мир науки. Педагогика и психология*, № 11 (1), с. 18–29. [Электронный ресурс]. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/10PSMN123.pdf> (дата обращения 21.10.25).
- Луценко, Е. Л. (2014) Адаптация теста критического мышления Л. Старки. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Психологія*, № 55, с. 65–70.
- Обласова, А. В. (2022) Критическое мышление как составляющая метакогнитивного опыта. *Письма в Эмиссия.оффлайн*, № 11. [Электронный ресурс]. URL: <http://emissia.org/offline/2022/3164.htm> (дата обращения 21.10.25).
- Савенков, А. И., Карпова, С. И., Поставнем, В. М. и др. (2024) *Когнитивное и метакогнитивное развитие личности в современной образовательной среде*. М.: Перо, 187 с.
- Халперн, Д. (2000) *Психология критического мышления*. СПб.: Питер, 503 с.
- Холодная, М. А. (2024) *Когнитивная психология. Когнитивные стили*. 3-е изд. М.: Юрайт, 307 с.
- Daud, N. M., Husin, Z. (2004) Developing Critical Thinking Skills in Computer-Aided Extended Reading Classes. *British Journal of Educational Technology*, vol. 35, no. 4, pp. 477–488.
- Ennis, R. H. (2011) Critical Thinking: Reflection and Perspective. Part II. *INQUIRY: Critical Thinking Across the Disciplines*, vol. 26., no. 1, pp. 5–19.
- Paul, R. (2012) Reflections on the Nature of Critical Thinking, Its History, Politics, and Barriers, and Its Status Across the College. *INQUIRY: Critical Thinking Across the Disciplines*, vol. 27, no. 1, pp. 5–30.

## References

- Butenko, A. V., Khodos, E. A. (2002) *Kriticheskoe myshlenie: metod, teoriya, praktika [Critical Thinking: Method, Theory, Practice]*. Moscow: MIROS Publ., 173 p. (In Russian)
- Daud, N. M., Husin, Z. (2004) Developing Critical Thinking Skills in Computer-Aided Extended Reading Classes. *British Journal of Educational Technology*, vol. 35, no. 4, pp. 477–488. (In English)
- Ennis, R. H. (2011) Critical Thinking: Reflection and Perspective. Part II. *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines*, vol. 26, no. 1, pp. 5–19. (In English)
- Halpern, D. (2000) *Psikhologiya kriticheskogo myshleniya [Psychology of Critical Thinking]*. Saint Petersburg: Piter Publ., 503 p. (In Russian)
- Kholodnaya, M. A. (2024) *Kognitivnaya psikhologiya. Kognitivnye stili [Cognitive Psychology. Cognitive Styles]*. 3rd ed. Moscow: Yurayt Publ., 307 p. (In Russian)
- Kluster, D. (2005) *Chto takoe kriticheskoe myshlenie? Kriticheskoe myshlenie i novye vidy gramotnosti [What Is Critical Thinking? Critical Thinking and New Types of Literacy]*. Moscow: CGL Publ., pp. 5–13. (In Russian)
- Kondrashikhina, O. A. (2023) Metakognitsii i kognitivnye iskazheniya u studentov-psikhologov [Metacognitions and Cognitive Biases in Psychology Students]. *Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya — World of Science. Pedagogy and Psychology*, no. 11(1), pp. 18–29. [Online]. Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/10PSMN123.pdf> (accessed 21.10.25). (In Russian)
- Lutsenko, E. L. (2014) Adaptatsiya testa kriticheskogo myshleniya L. Starki [Adaptation of L. Starkey's Critical Thinking Test]. *Visnyk Kharkivs'koho natsional'noho universytetu imeni V. N. Karazina. Seriya: Psykholohiya — Bulletin of V. N. Karazin Kharkiv National University. Psychology Series*, no. 55, pp. 65–70. (In Russian)
- Oblasova, A. V. (2022) Kriticheskoe myshlenie kak sostavlyayushchaya metakognitivnogo opyta [Critical Thinking as a Component of Metacognitive Experience]. *Pis'ma v Emis-siya.Offline — Letters in Emissiya.Offline*, no. 11. [Online]. Available at: <http://emissia.org/offline/2022/3164.htm> (accessed 21.10.2025). (In Russian)

- Paul, R. (2012) Reflections on the Nature of Critical Thinking, Its History, Politics, and Barriers, and Its Status Across the College. *Inquiry: Critical Thinking Across the Disciplines*, vol. 27, no. 1, pp. 5–30. (In English)
- Savenkov, A. I., Karpova, S. I., Postavnem, V. M. et al. (2024) *Kognitivnoe i metakognitivnoe razvitie lichnosti v sovremennoj obrazovatel'noj srede [Cognitive and metacognitive personality development in a modern educational environment]*. Moscow: Pero Publ., 187 p. (In Russian)