

Взаимосвязь критического мышления и характеристик метакогнитивной регуляции

Научный руководитель – Королева Наталья Николаевна

Обласова Анна Васильевна

Аспирант

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Институт психологии, Санкт-Петербург, Россия

E-mail: klimanova_av@mail.ru

Современный человек постоянно сталкивается с необходимостью делать выбор, пространство выбора очень обширно за счет насыщенной информационной среды. Возникает необходимость обращаться к критическому мышлению (далее КМ) и полагаться на него при осуществлении выбора. Важность КМ для работы с информацией признается многими авторами, но в психологии феномен недостаточно точно определен и не отнесен к какому-либо из психических образований, проверка предположения о том, что КМ может входить в структуру метакогнитивной регуляции стало целью данного исследования. КМ определяется у авторов разнообразно, но есть общие характеристики, связанные с рефлексивностью КМ [5] и его регулируемостью [2]: как познание, характеризующееся обоснованностью, контролируемостью и целенаправленностью [3], как сознательные усилия для отделения правдивых утверждений от неправдивых [4], как метакогнитивное образование для познания собственного мышления [1, 6] и др.

Предмет исследования – взаимосвязь КМ и характеристик метакогнитивной регуляции. Психодиагностический комплекс включил в себя методики, измеряющие различные характеристики метакогнитивной регуляции, саморегуляции, когнитивных стилей, вербального и невербального интеллекта, критического мышления и др. Для математической обработки использовался коэффициент ранговой корреляции Спирмена и U-критерий Манна-Уитни.

В пилотажном исследовании приняли участие 93 человека в возрасте от 18 до 25 лет ($M=20$). Среднее значение КМ в общей выборке составило 16,51 ($Max=27$, $S=4,98$), субъективно КМ респонденты оценивают в среднем на 7,13 ($Max=10$, $S=1,75$).

На первом этапе было проведено сравнительное исследование групп с низким уровнем КМ ($n=37$) и высоким уровнем КМ ($n=56$) и выявлены достоверно значимые различия в характеристиках, которые можно отнести к сфере метакогнитивного регулирования (таблица 1). Представители группы с высоким уровнем КМ менее когнитивно уверены ($M1=12,97$, $M2=10,88$, $U=728,5$), т.е. чаще подвергают сомнениям собственные решения, склонны в большей степени мобилизовать психические и физические ресурсы для решения задачи ($M1=4,38$, $M2=5,63$, $U=767$), больше внимания уделяют оценке использования стратегии ($M1=20,41$, $M2=23,02$, $U=756$), обладают более развитыми дискурсивными способностями ($M1=21,51$, $M2=24,25$, $U=688$), характеризуются внутренним локусом контроля ($M1=5,73$, $M2=6,86$, $U=732,5$), общий уровень саморегуляции имеет более высокие значения ($M1=84,24$, $M2=91,52$, $U=673$), в частности: более склонны к моделированию значимых условий достижения целей ($M1=11,3$, $M2=12,86$, $U=743,5$), программированию действий ($M1=13,27$, $M2=14,38$, $U=769$), настойчивости ($M1=13,08$, $M2=14,82$, $U=694,5$). Респондентам с высоким уровнем КМ более свойственны когнитивные стили полнезависимости ($M1=14,89$, $M2=17,41$, $U=722,5$), гибкости ($M1=14,08$, $M2=16,36$, $U=707$), конкретной концептуализации ($M1=15,43$, $M2=18,16$, $U=712,5$). Молодежь с высоким КМ высоко оценивает собственные метакогнитивные стратегии ($M1=36,32$, $M2=42,5$, $U=677,5$).

При исследовании показателей общего интеллекта было выявлено, что в группе с высоким КМ у респондентов лучше показатели при выполнении заданий составления числового ряда ($M_1=2,24$, $M_2=3,84$, $U=606,5$) и составления сложных аналогий ($M_1=5,32$, $M_2=8,45$, $U=628$).

На следующем этапе исследования был проведен корреляционный анализ (рисунок 1) уровня КМ и характеристик, имеющих отношение к метакогнитивной регуляции. Было выявлено, что высокий уровень КМ взаимосвязан с более высокими показателями метакогнитивной включенности в деятельность (здесь и далее при $p < 0,05$): контроль компонентов ($r=0,33$), метакогнитивное регулирование ($r=0,28$), условные знания ($r=0,25$), планирование ($r=0,26$), стратегии управления информацией ($r=0,24$), метакогнитивные знания ($r=0,22$), структура исправления ошибок ($r=0,29$). При высоком КМ наблюдаются также более высокие характеристики стилей саморегуляции поведения: общий уровень саморегуляции ($r=0,25$), моделирование значимых условий достижения целей ($r=0,23$), настойчивость ($r=0,28$), программирование действий ($r=0,25$). Молодежь с высоким уровнем КМ обладает повышенными показателями креативности ($r=0,29$) и дискурсивных способностей ($r=0,44$), более высоко оценивает собственные метакогнитивные стратегии ($r=0,35$). Они лучше справляются с заданиями на составление числового ряда ($r=0,33$), составления сложных аналогий ($r=0,37$) и выделения существенных признаков ($r=0,25$), т.е. уровень их интеллекта выше. Высокий уровень КМ взаимосвязан с особенностями самоорганизации - с более высокими значениями по шкалам целеполагания ($r=0,24$), анализа ситуации ($r=0,24$), самоконтроля ($r=0,24$), волевых усилий ($r=0,24$) и в целом с более высоким уровнем самоорганизации ($r=0,23$). Были выявлены достоверно значимые взаимосвязи с конкретными когнитивными стилями, которые выбираются при высоком КМ: полнезависимость ($r=0,3$), узкий диапазон эквивалентности ($r=0,27$), гибкость ($r=0,31$), рефлексивность ($r=0,32$), конкретная концептуализация ($r=0,3$), абстрактная концептуализация ($r=0,26$), толерантность к нереалистичному опыту ($r=0,27$). При более высоком КМ наблюдается меньшая когнитивная уверенность ($r=-0,21$).

Результаты пилотажного исследования показывают, что критическое мышление взаимосвязано с характеристиками метакогнитивной регуляции, стилями саморегуляции поведения, использованием конкретных когнитивных стилей, показателями общего интеллекта. В том числе достоверно значимые различия в способах метакогнитивной регуляции в выборках с высоким и низким КМ подтверждают метакогнитивную природу критического мышления и подталкивают нас к необходимости более глубокого изучения феномена в разрезе метакогнитивной регуляции с целью более точного отнесения его к структурам психики.

Источники и литература

- 1) Бутенко, А.В., Ходос, Е.А. Критическое мышление: метод, теория, практика. Учебно-методическое пособие. Москва: МИРОС, 2002, 173 с.
- 2) Обласова А.В. Критическое мышление как составляющая метакогнитивного опыта // Письма в Эмиссия.Оффлайн (The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал. 2022. №11 (ноябрь). ART 3164. URL: <http://emissia.org/offline/2022/3164.htm>
- 3) Халперн, Д. Психология критического мышления. СПб.: Питер, 2000, 503 с.
- 4) Daud, N. M., Husin, Z. Developing Critical Thinking Skills in Computer-Aided Extended Reading Classes // British Journal of Educational Technology, 2004, vol. 35, no. 4, pp. 477-488.
- 5) Ennis Robert H. Critical Thinking: Reflection And Perspective—Part I // Inquiry, Vol. 26, 1. – 2011.

- 6) Paul R. 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, 2012, pp. 5-30.

Иллюстрации

		Среднее значение в группе с низким КМ	Среднее значение в группе с высоким КМ	Значение U-критерия	p
1	СС (когнитивная уверенность)	12,97	10,88	728,50	0,02
2	«Волевые усилия» (ВУ)	4,38	5,63	767,00	0,03
3	Контроль компонентов	20,41	23,02	756,00	0,03
4	Дискурсивные способности	21,51	24,25	688,00	0,01
5	Транситуационный локус контроля (Ол)	5,73	6,86	732,50	0,02
6	Общий уровень саморегуляции	84,24	91,52	673,00	0,00
7	Моделирование значимых условий достижения целей	11,30	12,86	743,50	0,02
8	Программирование действий	13,27	14,38	769,00	0,04
9	Настойчивость	13,08	14,82	694,50	0,01
10	Полнезависимость	14,89	17,41	722,50	0,01
11	Гибкость	14,08	16,36	707,00	0,01
12	Конкретная концептуализация	15,43	18,16	712,50	0,01
13	Самооценка метакогнитивных стратегий	36,32	42,50	677,50	0,00
14	Числовой ряд	2,24	3,84	606,50	0,00
15	Сложные аналогии	5,32	8,45	628,00	0,00

Рис. : Таблица 1. Сравнительный анализ показателей метакогнитивной регуляции в группах с высоким и низким КМ



Рис. : Рисунок 1. Взаимосвязь уровня критического мышления и характеристик метакогнитивной регуляции