

УДК 159.923
Валиуллина Е. В.

КОГНИТИВНАЯ РИГИДНОСТЬ В ПАРАДИГМЕ СТРУП-ИНТЕРФЕРЕНЦИИ

Аннотация

Когнитивная ригидность представляет собой неготовность индивида изменить собственную картину мира при восприятии новой информации, негибкость процессов мышления и неспособность отказаться от сформированных ранее когнитивных установок. Эффектом Струпа называют задержку реакции в выполнении частей цветового теста при смене способов восприятия, основанную на механизмах когнитивного контроля.

Предметом проведенного исследования выступили психологические особенности когнитивной ригидности в юношеском возрасте. В качестве *методов* были применены обзор психологических подходов к проблеме когнитивной ригидности, обсуждение эффекта Струп-интерференции, психологическое тестирование при помощи «Методики словесно-цветовой интерференции Струпа», интерпретация результатов и обобщение полученных

данных. *Результаты исследования* показали, что около половины респондентов данного исследования обладают средним уровнем – умеренно выраженной когнитивной ригидностью. В *выводах* работы отмечается, что высокие показатели Струп-интерференции фиксируют наличие когнитивной ригидности, а когнитивный контроль отражает степень субъективной сложности выполнения заданий при смене способов переработки и восприятия информации в ситуации когнитивного конфликта.

Ключевые слова: когнитивная ригидность, ригидность, интерференция, психическая ригидность, Струп-интерференция, поведение, эффект Струпа, флексибельность, лабильность, когнитивный контроль.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Источник финансирования: данная работа не имела источников финансирования.

Для цитирования: Валиуллина Е. В. Когнитивная ригидность в парадигме Струп-интерференции // Вестник общественных и гуманитарных наук. 2026. Т. 7. № 1. С. 21–24.

Статья поступила в редакцию 12.01.26

PSYCHOLOGY

Valiullina E. V.

COGNITIVE RIGIDITY IN THE STROOP INTERFERENCE PARADIGM

Abstract

Cognitive rigidity is an individual's reluctance to change their worldview when perceiving new information, inflexibility of thought processes, and an inability to abandon previously formed cognitive attitudes. The Stroop effect is a delayed response in performing parts of a color test when shifting perception modes, based on cognitive control mechanisms. This study examined the psychological characteristics of cognitive rigidity in young adults. The methods used included a review of psychological approaches to cognitive rigidity, a discussion of the Stroop interference effect, psychological testing using the «Stroop Verbal-Color Interference Method», interpretation of results, and a summary of

the findings. The study's results indicate that approximately half of the respondents exhibited moderate to moderate cognitive rigidity. The study's conclusions note that high Stroop interference scores indicate the presence of cognitive rigidity, while cognitive control reflects the degree of subjective difficulty in completing tasks when changing the methods of processing and perceiving information in a situation of cognitive conflict.

Keywords: cognitive rigidity, rigidity, interference, mental rigidity, Stroop interference, behavior, Stroop effect, flexibility, lability, cognitive control.

Conflict of Interest: none declared.

Funding: There was no funding for this project.

For citation: Valiullina E. V. Cognitive rigidity in the Stroop interference paradigm // Humanities and social sciences bulletin. 2026. Vol. 7. № 1 P. 21–24.

Введение

Ригидностью в психологической науке называют неготовность индивида изменить свои стереотипы поведения, эмоциональные реакции, установки мышления в ответ на меняющиеся стимулы окружающей среды, а также его неспособность адаптироваться к новым условиям. Г. В. Залевский под психической ригидностью понимает «трудность коррекции программы поведения в целом или ее отдельных элементов в связи с объективной необходимостью и разной степенью осознания и принятия этой необходимости». Причем, ученый подчеркивает, что «психическая ригидность характеризует и здоровых людей» и может быть «представлена с разной степенью выраженности в структуре здорового человека» [5, с. 69].

В зависимости от задействованной сферы выделяют несколько видов ригидности:

- эмоциональная (аффективная) ригидность способствует формированию у человека сверхценных идей, развитию эгоцентризма, застреванию на определенных мыслях и/или эмоциях;

- мотивационная (поведенческая) ригидность обеспечивает человеку негибкость внутренней системы мотивов, сложность в отказе от фиксированных форм поведения, обуславливает достаточно узкий спектр интересов;

- когнитивная (познавательная, интеллектуальная) ригидность не позволяет изменить способы мыслительных операций, обеспечивает человека неспособностью правильно воспринимать объекты в изменившихся условиях, фиксирует субъективные представления об окружающей среде.

Как отмечает А. Н. Певнева, чаще всего исследования когнитивной ригидности направлены на изучение отдельных ее свойств: «переключения, импульсивности-рефлексивности, торможения, инерции, персеверации, когнитивного контроля» [8, с. 97]. А. В. Карпов и соавт. связывают когнитивную ригидность с неспособностью изменить представления об окружающей среде, некритическим мышлением, отсутствием готовности к осмыслению и перестройке действий при получении новой информации [6].

Отдельное направление изучения когнитивной ригидности связано с исследованиями в рамках теории когнитивных стилей. Когнитивный стиль представляет собой индивидуальные особенности процессов приема и переработки информации, проявляющихся при решении широкого круга познавательных задач, а также соответствует присущим индивиду способам взаимодействия с информацией и характеризует особые паттерны когнитивных операций. В работах М. А. Холодной когнитивный стиль – это «индивидуально-своеобразные способы переработки информации о своем окружении в виде различий в восприятии, анализе, структурировании, категоризации, оценивании происходящего» [12, с. 152]. Автор приводит подробную классификацию когнитивных стилей, где помимо полезависимости-полнезависимости, узости и широты диапазона эквивалент-

ности, широты категории, сканирующего и фокусирующего контроля выделяет и «гибкость или ригидность познавательного контроля». Гибкость или ригидность когнитивного контроля характеризуется способностью к восприятию информации, которая передается различными способами, необходимостью паузы и/или предварительной подготовки при смене способов подачи информации.

С точки зрения моделей когнитивного контроля, такое положение наглядно демонстрирует т.н. эффект Ступа или эффект Струп-интерференции – это задержка реакции между нейтральными и несоответствующими стимулами [18]. Эффект получил название благодаря экспериментам Дж. Струпа (1935). Основное «задание», которое демонстрирует эффект состояло в том, чтобы найти несоответствие между словом (обозначающим цвет) и собственно цветом шрифта этого слова. В результате возникает когнитивный конфликт между визуальной и лексической информацией: чтение как автоматический процесс выполняется мгновенно, а вот определение цвета требует сознательного усилия. Задержку реакции между этими процессами и создает возникший когнитивный конфликт. Величина интерференции зависит от того, насколько быстро система когнитивного контроля разрешит когнитивный конфликт (между словом и его значением) и подавит обработку слова, усилив обработку его цвета. Людям с ригидным когнитивным контролем трудно переключиться на разные способы обработки информации, им нужно предварительно «подготовиться» к смене деятельности, а людям с гибким познавательным контролем легче использовать разные способы обработки информации одновременно.

Исследователи часто обращаются к изучению психологических свойств и личностных качеств лиц юношеского возраста, поскольку этот возраст является наиболее благоприятным для становления самосознания, формирования мировоззрения, развития рефлексии субъективной реальности личности, кристаллизации стратегий когнитивной регуляции и когнитивного контроля [1, 2, 3, 4, 13]. В юношеском возрасте когнитивный контроль продолжает развиваться, специфицироваться, поскольку когнитивные способности и уровень сложности задач становятся наиболее выраженными в этом возрасте.

Объектом данного исследования выступает эффект Струп-интерференции, предметом исследования являются психологические особенности когнитивной ригидности в юношеском возрасте. Цель исследования – рассмотреть психологические подходы к категории «когнитивная ригидность», проанализировать современные публикации по предмету исследования, изучить уровень когнитивной ригидности у лиц юношеского возраста. В качестве методов исследования были применены: обзор подходов к категории когнитивной ригидности в психологии, обсуждение эффекта Струп-интерференции, психологическое тестирование, интерпретация и обобщение полученных данных. Респон-

дентами исследования стали юноши и девушки от 17 до 23 лет, всего было протестировано 62 человека. Психодиагностика проведена с использованием «Методики словесно-цветовой интерференции Струпа» [11] для выявления уровня когнитивной ригидности.

Результаты исследования

Противоположным свойством психической ригидности является психическая лабильность (гибкость, флексибельность), которая выступает обязательным условием успешной адаптации, призвана обеспечить высокий уровень адаптированности и сформированные возможности адаптивности. Th. Ionescu под когнитивной флексибельностью понимает «свойство когнитивной системы, которое основано на взаимодействии различных механизмов познания, актуализирующихся в ответ на требования среды для достижения флексибельного поведения» [17, р. 191]. Автор выделяет когнитивный и личностный уровень изучения когнитивной флексибельности, где на когнитивном уровне происходит взаимодействие различных механизмов познания (внимания, репрезентаций, исполнительных функций, восприятия и т.д.), а на личностном уровне происходит взаимодействие сенсомоторных механизмов с механизмами познания и условиями развития самого индивида. Е. Ю. Осаволюк и С. С. Кургинян в своих работах рассматривают когнитивную флексибельность как «ментальную способность, характеризующую умение индивида преобразовывать свои когнитивные установки в ответ на изменяющиеся условия жизнедеятельности» [7, с. 128].

Ригидность когнитивной (познавательной) сферы является трансляцией несформированных схем адаптивности личности, фиксацией на устойчивых способах действий и стереотипности в решении мыслительных задач. При описании индивидуальных особенностей личностей, склонных к когнитивной ригидности, R. B. Cattell указывает, что «они не очень самостоятельны, хотя точны и исполнительны, тогда как люди с когнитивной гибкостью сообразительны, быстро схватывают, но редко терпят ограничения их свободы» [15, с. 19]. У людей с превалированием когнитивной ригидности отсутствует способность составлять новый план действий исходя из обновляющейся информации, несмотря на новые данные; они будут придерживаться заранее выверенных схем [16].

В данном исследовании уровень когнитивной ригидности был изучен при помощи «Методики словесно-цветовой интерференции Струпа», предназначенной для диагностики когнитивного стиля. Эффектом Струпа или эффектом Струп-интерференции принято называть задержку реакции индивида при прочтении слова, когда цвет написания слова не совпадает с основным его значением, например: слово «красный» напечатано шрифтом синего цвета.

А. С. Стародубцев утверждает, что «величина интерференции зависит от того, насколько быстро система когнитивного контроля разрешит конфликт между словом и значением – подавит обработку слова и усилит обработку его цвета» [10, с. 3]. Актуальный уровень когнитивной ригидности (средние значения данного исследования $26,38 \pm 11,03$) зависит от сочетания различных компонентов: врожденных характеристик (степени инертности нервной системы), личностных особенностей (наличия устойчивых убеждений, сверхценных идей), приобретенного опыта (стереотипности мышления, однообразия задач), специфичности среды (особенностей воспитания, монотонной деятельности, социальной атмосферой).

Согласно результатам проведенного исследования, высокий уровень когнитивной ригидности выявлен у 12 % респондентов. Стереотипность мышления чаще всего формируется под влиянием предшествующего опыта и необходимости решения целого ряда однообразных задач. Барьером прошлого опыта или эффектом Лачинса называют склонность человека решать задачи при помощи уже выработанного и сложного стереотипа вместо нахождения более простого и очевидного способа решения. «Человек склонен использовать знакомый ему способ решения однотипных задач вместо нахождения наиболее эффективного даже в том случае, если сделать это проще простого» [14].

Низкий уровень когнитивной ригидности получен у 40% опрошенных молодых людей. Современные исследователи А. Н. Певнева, I. Portoghese, M. Lasio, J. R. Stroop и другие выделяют некоторые структурные элементы когнитивной ригидности:

- когнитивную инертность – неспособность быстро и эффективно переключать внимание, определяемую медлительностью перехода от одного класса явлений к другому,
- когнитивный контроль – как «фундаментальную способность личности корректировать стратегии когнитивной обработки информации в новых и непредсказуемых ситуациях» [19, р. 934];
- интерференцию, «проявляющуюся в струп-парадигме посредством способности избегать прочтения стимульных слов» [20, р. 644].

Средним уровнем когнитивной ригидности обладает почти половина (48 %) юношей и девушек, участвовавших в тестировании. Умеренно выраженный уровень может отражать такой тип когнитивной ригидности как «функциональная фиксированность». Понятие функциональной фиксированности ввел К. Дункер, который изучал способность человека использовать известные предметы новым способом [9]. Согласно его выводам, человеческому мозгу сделать это крайне затруднительно, т.к. в нем уже образовались необходимые связи между конкретным предметом и его непосредственной функцией.

Заключение

Проявление когнитивной ригидности во многом зависит от степени ее выраженности, от фактического уровня, от контекста той или иной ситуации, а также от наличия возможности решения проблем. Ригидность как интегративное психологическое свойство может оказывать на поведение как негативное, так и позитивное влияние. Например, умеренная ригидность позволяет эффективнее справляться с требованиями ситуации, проявляется в интеллектуально-личностном потенциале человека – неосознаваемые когнитивные установки могут значительно облегчить сам процесс и время обработки информации. Тем не менее, высокий уровень когнитивной ригидности обеспечивает инертность мышления, негибкость когнитивных схем и стереотипию. Способность индивида изменять свои стереотипные способы решения задач, трансформировать собственные когнитивные установки и проявлять необходимую гибкость восприятия и переработки поступающей информации характеризует проявление когнитивной флексибильности.

Теоретическую значимость исследования составляют расширение фактических данных о психологии когнитивной ригидности, уточнение ее психологического содержания и конкретизация понятия. Практическую значимость работы определяют рекомендации к использованию результатов данного исследования в работе психотерапевтов, клинических и социальных психологов в диагностической, терапевтической и консультативной деятельности.

Эффекты Струпа-интерференции, основанные на работе механизмов когнитивного контроля, фиксируют наличие гибкости познавательного контроля или присутствие когнитивной ригидности. Когнитивный контроль характеризует степень субъективной сложности выполнения задания при смене способов восприятия и переработки информации в ситуации когнитивного конфликта. Высокие показатели Струпа-интерференции, большая разница между частями выполнения теста Струпа, отражают жесткость, негибкость когнитивного контроля и наличие когнитивной ригидности.

Источники и литература / Sources and references

1. Ариели Д. Предсказуемая иррациональность. Как извлекать выгоду из своих нелогичных поступков. М. : Альпина паблишер, 2019. 312 с.
2. Валиуллина Е. В. Зависимость понятийного мышления от качественных характеристик его активности // Вестник Кемеровского государственного университета. 2018. № 2(74). С. 99–103. DOI: 10.21603/2078-8975-2018-2-99-103
3. Валиуллина Е. В. Исследование влияния уровня конфликтности на психологические свойства личности // Вестник психологии и педагогики Алтайского государственного университета. 2019. №4. С. 1–11. EDN: NJLLMP
4. Валиуллина Е. В. Перспективы медицинского образования: иммерсивные методы обучения // Вестник общественных и гуманитарных наук. 2021. Т. 2. № 1. С. 39–41.
5. Залевский Г. В. Филогенетические основания фиксированных форм поведения // Сибирский психологический журнал. 1999. № 11. С. 55–58.
6. Карпов А. В., Карпов А. А., Филиппова Ю. В. Специфика взаимосвязи процессов метамышления и метапамяти // Экспериментальная психология. 2022. Т. 15. № 4. С. 50–67. DOI:10.17759/exppsy.2022150403
7. Осаюлюк Е. Ю., Кургина Н. С. Когнитивная флексибильность личности: теория, измерение, практика // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2018. Т. 15. № 1. С. 128–144. DOI: 10.17323/1813-8918-2018-1-128-144 DOI: 10.17323/1813-8918-2018-1-128-144
8. Психология мышления: сборник переводов с немецкого и английского / под ред. А. М. Матюшкина. М. : Прогресс, 1965. 533 с.
9. Стародубцев А. С. Роль контроля дистрактора в возникновении эффекта Струпа : дис. ... канд. психолог. наук / А. С. Стародубцев. СПб., 2023. 324 с.
10. Тест Струпа онлайн // Psi-Technology.net. URL: <https://psi-technology.net/psytest/professional/test-strupa-onlajn.php> (дата обращения 23.05.2025).
11. Холодная М. А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. 2-е изд. СПб. : Питер, 2004. 384 с.
12. Шиллер В. В., Шапкина Е. В., Огнев Д. А. и др. Региональный мониторинг экстремистских настроений и проявлений: принципы, методы, практика. Кемерово, 2019. 151 с.
13. Эффект Лачинса, или Барьер прошлого опыта. URL: <https://4brain.ru/blog/effekt-lachinsa-ili-barer-proshlogo-opyta/> Ссылка активна на 23.05.2025. (дата обращения 23.05.2025).
14. Cattell R. B. The scientific analysis of personality. Baltimore: Penguin books, 1965. 399 p.
15. Fenomen-rigidnosti-v-psikhologii.pdf. URL: Доступно по: <https://kribrum.ru/upload/16b/ejxqr743qvmrfeecz/Fenomen-rigidnosti-v-psikhologii.pdf> (дата обращения 23.05.2025).
16. Ionescu Th. Exploring the nature of cognitive flexibility // New Ideas in Psychology. 2012. № 30(2). P. 190-200. DOI:10.1016/j.newideapsych.2011.11.001
17. Jensen A. R., Rohwer W. D. The Stroop color-word test: a review // Acta Psychologica. 1966. № 25(1). P. 36-93. DOI: 10.1016/0001-6918(66)90004-7
18. Portoghese I., Lasio M., Conti R. et al. Cognitive Flexibility Inventory: Factor structure, invariance, reliability, convergent, and discriminant validity among Italian university students // PsyCh Journal. 2020. Vol. 9. № 6. P. 934-941. doi: 10.1002/pchj.401
19. Stroop J. R. Studies of interference in serial verbal reactions // Journal of Experimental Psychology. 1935. № 18(6). P. 643-662.

Информация об авторе:

Валиуллина Евгения Викторовна, кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры клинической психологии ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Кемерово, Россия.
E-mail: valiullinajv@ya.ru
ORCID: 0000-0003-2915-7258

Author:

Valiullina Evgeniya Viktorovna, Candidate of Sciences in Psychology, Associate Professor, Professor of the Department of Clinical Psychology, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia.
E-mail: valiullinajv@ya.ru
ORCID: 0000-0003-2915-7258