

ИССЛЕДОВАНИЕ КОГНИТИВНОГО КОНТРОЛЯ У УЧАЩИХСЯ С НАРУШЕНИЯМИ ПОВЕДЕНИЯ

Аннотация

В статье подчеркивается актуальность изучения когнитивного контроля у учащихся в связи с коррекцией у них нарушений поведения и повышением качества результатов учебной деятельности. Раскрыты основные теоретические идеи и представления о понятии «когнитивный контроль» в отечественной и зарубежной психологии. Приводятся результаты эмпирического исследования особенностей когнитивного контроля у учащихся с нарушениями поведения. Подчеркивается актуальность дальнейших исследований когнитивного контроля, а также практическая направленность изучаемого феномена, связанная с внедрением в образовательный и воспитательный процесс новейших технологий развития когнитивного контроля у учащихся с нарушениями поведения.

The summary

The article emphasizes the relevance of studying cognitive control in students in connection with the correction of behavioral disorders in them and improving the quality of learning activities. The basic theoretical ideas and ideas about the concept of «cognitive control» in domestic and foreign psychology are disclosed. The results of an empirical study of the characteristics of cognitive control in students with behavioral disorders are presented. The relevance of further studies of cognitive control, as well as the practical orientation of the studied phenomenon, related to the introduction of the latest technologies in the development of cognitive control in students with behavioral disorders, is emphasized.

ВВЕДЕНИЕ

Проблему, связанную с бесконтрольным поведением, можно рассматривать как глубокую психологическую задачу, которая требует всестороннего научного изучения и нахождения определенного решения. Развитие умений и навыков самоконтроля у учащихся затрагивает множество психологических вопросов, связанных с коррекцией импульсивного, агрессивного, аддиктивного поведения у учащихся и повышением у них качества учебной деятельности. Положительный эффект самоконтроля заключается в умении учащихся управлять поведением, осуществлять координацию собственных действий в напряженных и стрессовых ситуациях: при условии непредвиденных изменений основных требований выполнения деятельности, монотонии действий, ограниченности времени, информационной перегруженности. Умения и навыки самоконтроля позволяют учащимся регулировать (сдерживать) негативные эмоциональные проявления, успешно адаптироваться, достигать высоких результатов учебной деятельности.

Теоретический анализ литературы позволяет выделить когнитивный контроль в качестве одного из видов контроля человека над собственным

поведением и деятельностью. Первые представления о когнитивном контроле были описаны в теории когнитивных контролей Дж. Клейна, Р. Гарднера, П. Хольцмана, Г. Шлезингера. Данный феномен не имел четкого, однозначного представления и рассматривался с разных точек зрения: 1) как средство сдерживания аффективных побуждений; 2) как фактор, координирующий действия индивидуума, позволяющий ему успешно адаптироваться в трудной ситуации; 3) как индивидуальный способ анализа информации, понимания и оценивания происходящего вовне. В рамках теории когнитивных контролей было выделено шесть когнитивных контролей, таких как: *диапазон эквивалентности, широта категории, ригидный/гибкий контроль, толерантность к нереалистическому опыту, фокусирующий/сканирующий контроль, сглаживание/заострение*, которые в дальнейшем в современной психологии стали рассматриваться как когнитивные стили [5]. С точки зрения ученых, изучить индивидуальное поведение человека возможно только при условии выявления всего комплекса когнитивных контролей.

Впервые в своих научных работах термин «когнитивный контроль» использовали М. Познер и С. Снайдер, Э. Миллер и Дж. Коэн. Исследователи рассматривали его в тесной связи с категорией внимания и указывали на основные функции когнитивного контроля: осуществление селекции информации, координации действий, исполнение актуальных процессов и подавление неактуальных [1; 7]. Дж. Аверилл понимал под когнитивным контролем интерпретацию, оценку и интеграцию события в «когнитивный план». Разновидностями когнитивного контроля, по мнению Дж. Аверилла, являются *информационный контроль*, отождествляемый посредством полученной информации, и *оценка*, под которой понимается контролирование ситуации благодаря использованию таких защитных механизмов, как сензитизация: восприимчивость к объектам и событиям, соответственным актуальным потребностям человека [6]. По мнению Себастьяно Сантостефано, когнитивный контроль представляет собой уникальный механизм, применяемый индивидом для интерпретации, организации и использования информации [8]. В.А. Петровский внутри когнитивного контроля выделил два аспекта: рефлексивный и волевой. *Рефлексивный* раскрывается как *cogito* (мысль о собственной мысли). Воспринимая результаты своих действий, человек проверяет насколько они соответствуют тому, что ожидалось получить. *Волевой* аспект контроля проявляется в произвольном внимании субъекта к содержаниям собственного сознания. В нем выделяются две образующиеся: сосредоточение и отвлечение внимания [3].

В настоящее время исследователи Б.Б. Величковский, Е.А. Сергиенко, М.А. Холодная рассматривают когнитивный контроль как систему мета-когнитивных функций, обеспечивающих координацию психических процессов (восприятия, памяти, мышления) при интеллектуальном моделировании

ситуации; торможение аффективных реакций, возникающих в процессе познавательной деятельности [2; 4; 5]. По мнению Б.Б. Величковского, к механизмам когнитивного контроля относятся: *процессы управления вниманием*, связанные с выделением необходимых объектов окружения, которые будут подвергаться преимущественной перцептивной обработке; *произвольное подавление* — использование функций произвольного подавления при решении задач позволяет игнорировать иррелевантные варианты ответов; *процессы переключения*, которые позволяют человеку гибко переходить от решения одной задачи к решению другой; *рабочая память* как пространство, в котором осуществляется хранение и трансформации информации, необходимой для решения текущей задачи; *мониторинг и коррекция ошибок*, входящие в состав системы процессов когнитивного контроля и обнаруживающие расхождение между ожидаемыми значениями когнитивных параметров и их реальными значениями [2].

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

С целью выявления особенностей когнитивного контроля у учащихся с нарушениями поведения нами было проведено исследование. Выборку составили 40 учащихся средних школ № 140, № 218 г. Минска: 20 учащихся младших классов (6–7 лет) и 20 учащихся средних классов (10–11 лет). Из них 22 девочки и 18 мальчиков, имеющие фактические нарушения поведения. В качестве инструментария исследования была использована методика словесно-цветовой интерференции (тест Дж. Струпа), которая предназначена для диагностики когнитивного стиля ригидность/гибкость когнитивного контроля. Исследование у учащихся когнитивного контроля проводилось в индивидуальной форме. Каждому испытуемому последовательно предъявлялись три карты:

– на первой карте размещались 100 слов, обозначающих названия четырех цветов (синего, зеленого, красного, желтого). На данном этапе исследования испытуемые получали следующую инструкцию: «Вам необходимо, как можно быстрее прочитать слова»;

– на второй карте – 100 разноцветных звездочек тех же основных четырех цветов. При предъявлении данной карты, экспериментатор зачитывал инструкцию: «Вам необходимо, как можно быстрее назвать цвет звездочек»;

– на третьей карте было размещено 100 названий цветов, не соответствующих цвету чернил, которыми написано данное слово. На заключительном этапе исследования испытуемые получали следующую инструкцию: «Вам необходимо, как можно быстрее назвать цвет, которым написано каждое слово».

После предъявления каждой карты экспериментатором фиксировалось время выполнения задания. Затем осуществлялась обработка результа-

тов исследования показателей ригидности/гибкости когнитивного контроля: высчитывалась разница во времени выполнения третьей (цветные слова) и второй (цвет) карт – $T_3 - T_2$. По результатам методики также определялся и дополнительный показатель «вербальности» путем соотношения времени выполнения второй карты (цвет) и первой карты (слова) – $T_2 - T_1$. Далее, согласно полученным данным, осуществлялась интерпретация результатов исследования показателя ригидности/гибкости когнитивного контроля: чем больше была разница между T_3 и T_2 , тем больше был выражен эффект интерференции и, соответственно, более выражена ригидность (узость, жесткость) познавательного контроля; показателя «вербальности»: высокие значения этого показателя свидетельствовали о преобладании словесного способа переработки информации, низкие – сенсорно-перцептивного. Особенности ригидности/гибкости учащихся характеризовались как показатели когнитивного контроля, имеющие прямое отношение к механизмам интеграции словесно-речевой и сенсорно-перцептивной форм опыта, а также к процессам произвольной и произвольной регуляции познавательной активности в условиях их конфликта.

Анализ полученных результатов исследования показывает, что у большинства (47 %) испытуемых преобладает средний показатель ригидности/гибкости контроля ($M = 0,62$). Максимальный показатель ригидности/гибкости контроля ($M = 1,37$) зафиксирован у 26 % испытуемых. Минимальный показатель ригидности/гибкости контроля ($M = 0,28$) установлен у 26 % учащихся (рис. 1).

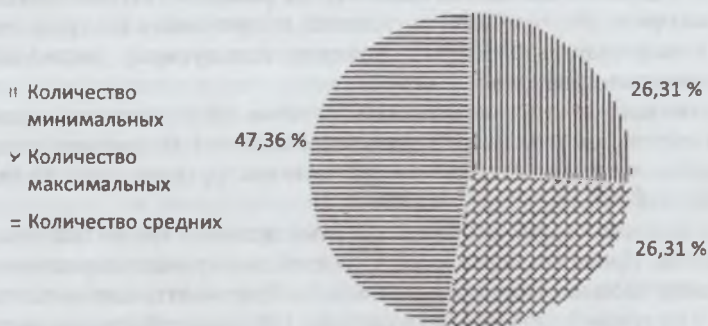


Рис. 1. Показатель ригидности/гибкости когнитивного контроля у учащихся

Данные результаты свидетельствуют, что преобладающее количество учащихся (47 %) в одинаковой степени способны как тормозить более сильные вербальные функции ради восприятия цвета (гибкость когнитивного

контроля), так и с трудом освободиться от влияния значения слова при его несоответствии наглядному впечатлению (ригидность когнитивного контроля). У 26 % учащихся зафиксирована ригидность когнитивного контроля, которая проявляется в том, что испытуемые не способны быстро и адекватно реагировать на изменение ситуации, не готовы к изменениям программы действия в соответствии с новыми ситуационными требованиями. В самой методике это проявляется через возникновение у учащихся сложностей как можно быстрее назвать цвет, которым написано каждое слово цветов. Ригидный контроль свидетельствует о трудностях у учащихся в переходе (переключении) от вербальных функций к сенсорно-перцептивным в силу низкой степени их автоматизации. Гибкость когнитивного контроля установлена у 26 % учащихся, что свидетельствует о наличии у них адаптивности и пластичности мышления. Данные испытуемые способны быстро адаптироваться к изменениям программы действия, легко переходить от одного вида деятельности к другому, оценить ситуацию с разных точек зрения. Гибкий когнитивный контроль указывает на легкость перехода учащихся от вербальных функций к сенсорно-перцептивным в силу высокой степени их автоматизации.

При сравнении результатов исследования по полу испытуемых, было выявлено, что у 44 % мальчиков преобладают средние показатели ригидности/гибкости когнитивного контроля ($M = 0,68$). У такого же количества испытуемых мужского пола (44 %) установлены низкие показатели ($M = 0,27$) исследуемого феномена. У 12 % мальчиков зафиксированы высокие показатели ($M = 1,25$) ригидности/гибкости когнитивного контроля. Среди девочек средние показатели ригидности/гибкости когнитивного контроля ($M = 0,58$) имеют 82 %, низкие показатели ($M = 0,28$) – 18 %, высокие показатели – 0 %.

По результатам исследования был получен дополнительный показатель «вербальности» когнитивного контроля у учащихся (рис. 2).

Согласно данным, у большинства учащихся (58 %) установлен средний показатель «вербальности» ($M = 1,43$). Максимальный показатель «вербальности» ($M = 1,72$) зафиксирован у 16 % учащихся. Минимальный показатель «вербальности» ($M = 1,03$) обнаружен у 26 % респондентов. Полученные результаты подтверждают, что у преобладающего количества учащихся (58 %) в одинаковой степени присутствуют словесный и сенсорно-перцептивный способы переработки информации. Первый – предполагает непосредственное чтение испытуемыми слов с последующим восприятием, трактовкой и осмыслением их значений. Результатом такого способа переработки информации является смысловое значение слова. Второй – связан с доминированием зрительного восприятия цвета при предъявлении испытуемым слов. Результатом данного способа переработки информации является

цветовая окраска объекта восприятия. Высокие значения показателя «вербальности» у 16 % учащихся свидетельствуют о преобладании у них словесного способа переработки информации. Низкие значения показателя «вербальности» у 26 % испытуемых – о доминировании сенсорно-перцептивного способа переработки информации.



Рис. 2. Показатель «вербальности» когнитивного контроля у учащихся

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, по результатам исследования особенностей когнитивного контроля у учащихся с нарушениями поведения можно констатировать у них трудности в адаптации к новым условиям выполнения задания и снижение устойчивости внимания, которая проявляется в недостаточном игнорировании внешних и внутренних факторов, влияющих на качество выполнения деятельности. Опираясь на более ранние исследования когнитивного контроля В.А. Колга, В.М. Аллаhverдова, Т.В. Корниловой и других, следует отметить, что полюс ригидности у учащихся может свидетельствовать об определенных тенденциях. Во-первых, о наличии у учащихся с выраженной ригидностью низких показателей продуктивности запоминания, а также более низкой учебной успеваемости. Во-вторых, данные исследований указывают на то, что респонденты с ригидным контролем владеют меньшей скоростью чтения; они не способны сохранять устойчивость и противостоять внешним факторам, оказывающим негативное влияние на качество результатов деятельности. В-третьих, учеными отмечается склонность ригидных испытуемых к импульсивному реагированию и низкой степени проявления у них рациональных действий (сбора информации, обдумывания и принятия решений).

Данные исследования подчеркивают актуальность дальнейшего изучения когнитивного контроля у учащихся с целью выявления его различий, установления взаимосвязей когнитивного контроля с другими психологическими переменными. Перспективным направлением дальнейших исследований когнитивного контроля является нахождение методов, путей и способов его развития у учащихся. Практическая направленность изучаемого феномена связана с внедрением в образовательный и воспитательный процесс новейших технологий развития когнитивного контроля у учащихся с нарушениями поведения.

Дата поступления – 20.03.2021.

Список использованных источников

1. Карпинская, В.Ю. Эффект влияния иррелевантной задачи на процесс обнаружения стимула / В.Ю.Карпинская, А.Д. Карпов // Экспериментальная психология в России: традиции и перспективы. 2010. С. 266–269.
2. Когнитивный контроль и чувство присутствия в виртуальных средах / Б.Б. Величковский [и др.] // Экспериментальная психология. 2016. № 1. С. 5–20.
3. Петровский, В.А. Индивидуальные особенности самоконтроля при организации внимания / В.А. Петровский, Е.М. Черепанова // Вопросы психологии. 1987. №5. С. 48–56.
4. Сергиенко, Е.А. Контроль поведения как субъектная регуляция / Е.А. Сергиенко, Г.А. Виленская, Ю.В. Ковалева. М. : Ин-т психол. РАН, 2010. 352 с.
5. Холодная, М.А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума / М.А. Холодная. 2-е изд. СПб. : Питер, 2004. 384 с.
6. Averill, J.R. Personal control over aversive stimuli and its relationship to stress / J.R. Averill // Psychological Bulletin. 1973. Vol. 80. P. 286–303.
7. Miller, E.K. An integrative theory of prefrontal cortex function / E.K. Miller, J.D. Cohen // Annual Review of Neuroscience. 2001. Vol. 24. P. 167–202.
8. Santostefano, S.A. Biodevelopmental approach to clinical child psychology: Cognitive controls and cognitive controls therapy. A Wiley-Interscience publication / S. Santostefano. N.Y. : John Wiley & Sons, 1978. 833 p.

Резюме

Тема: исследование когнитивного контроля у учащихся с нарушениями поведения.

Предмет исследования – когнитивный контроль у учащихся.

Цель работы: выявить особенности когнитивного контроля у учащихся с нарушениями поведения.

Подход и(или) метод исследования – методика словесно-цветовой интерференции (тест Дж. Струпа).

Результаты и выводы: выявлены особенности когнитивного контроля у учащихся с нарушениями поведения, которые указывают на наличие у испытуемых субъективных трудностей в смене способов переработки информации в ситуации когнитивного конфликта.