

Applying a Self-Regulation and Communication Framework to Autism Intervention

A. Binns*,
University of Western Ontario,
Ontario Canada
abinns3@uwo.ca

Accumulating evidence demonstrates the important role of self-regulation in children's academic success and development of social and emotional wellbeing. Binns, Hutchinson and Oram Cardy proposed a framework designed to help clinicians to understand the impact that stress can have on children's ability to attain a state of regulation and engage with their environment and, simultaneously, to support children's communication and self-regulation capacities. In this article, I review challenges in the domain of self-regulation specific to children with autism and share special considerations for applying our framework to autism intervention.

Keywords: autism, self-regulation, intervention, therapy, communication, stress, speech language pathology, pre-school, school-age.

Self-regulation is widely recognized as a critical capacity for children to develop, as it is a strong and positive predictor of both academic [7; 21] and social wellbeing [6; 25]. Self-regulation involves recognizing, monitoring, and managing internal states such as stress, energy, and emotions with the goal of attaining and maintain optimal levels of arousal [12; 13; 22]. It is a capacity that develops over time, beginning in infancy and continuing through to adulthood [8]. In its simplest form, an infant who reflexively turns his head away from an over stimulating noise, or averts his gaze from over stimulating visual information is thought to be self-regulating his behavior. His actions help him to maintain an optimal level of arousal and avoid becoming overwhelmed by sensory information [10;

16; 24]. The more cognitive and deliberate component of *self*-regulation relies on children's development of executive functioning and metacognitive skills. These skills help children to problem solve, plan, set goals, self-monitor, and reflect. They develop slowly and gradually, within the context of co-regulating interactions with others [8].

In a recent publication, Binns, Hutchinson, Oram-Cardy [4] discussed the important role that speech-language pathologists can play in supporting children's development of self-regulation capacities. We examined the role that stress can have on children's ability to engage in self-regulation and shared a clinical framework intended to guide clinicians' consideration of stress and self-regulation in speech and language intervention. Throughout this article,

For citation:

Binns A. Applying a Self-Regulation and Communication Framework to Autism Intervention. *Autizm i narusheniya razvitiya = Autism & Developmental Disorders (Russia)*. 2019. Vol. 17. No 2 (63). Pp. 34–45. doi: 10.17759/autdd.2019170203

* Binns Amanda, M.A., SLP-CCC, PhD Candidate, University of Western Ontario, London; Ontario, Canada. E-mail: abinns3@uwo.ca

I will refer to this framework as the Stress, Self-Regulation and Communication (SSC) framework. Within the framework, there are four overarching phases. The first phase involves identifying stressors that might be contributing to a child's state of dysregulation, and then co-regulating the child to reduce stress and support her readiness for learning. The second phase focuses on providing scaffolding strategies intended to enhance children's development of the skills needed to *self*-regulate (e.g., executive functioning skills, comprehension of vocabulary). The third phase provides suggestions that clinicians can use to scaffold children's autonomy in the self-regulation process, and the final phase occurs when the individual is self-regulating. The SSC framework was designed to be used with a variety of children who experience a range of speech, language, and communication challenges (e.g., developmental language disorder, fluency disorders, attention-deficit/hyperactivity disorder, motor speech disorders, autism spectrum disorder). See Figure 1 for a visual representation of the four phases in the SSC framework. The present article is intended to be an extension of the

original tutorial and considers how clinicians can use the SSC framework in autism intervention. First, I will briefly discuss self-regulation capacities in children with autism spectrum disorder (ASD). Then I will share how this information may be used to inform our application of the SSC framework in autism intervention (*see figure*).

Self-Regulation and Autism

It is well documented that children with Autism experience challenges in the domain of self-regulation. In studies comparing the self-regulation capacities of children with ASD to their non-ASD peers, parents rated autistic children as slower to adapt, less persistent, less able to focus and shift attention, more easily distracted, and more temperamentally challenging [9; 19]. Autistic children also scored more deviant ratings in the domains of self-regulation compared to children with Down Syndrome [3]. Regulating emotions can be particularly challenging for autistic individuals. They are more likely than their peers to

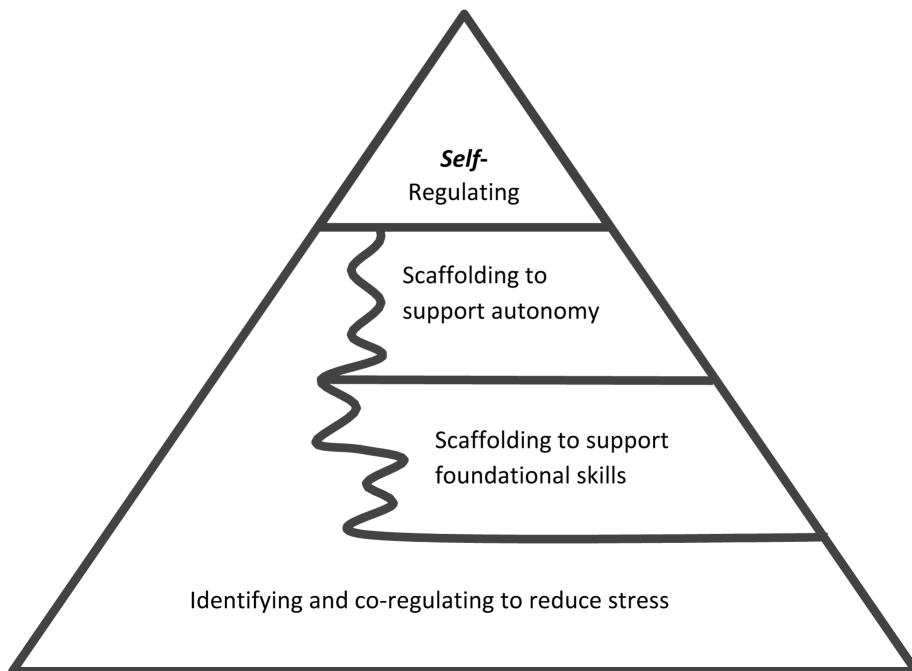


Fig. A visual representation of the phases in the Stress, Self-Regulation, Communication (SSC) framework introduced by Binns, Hutchinson and Oram Cardy, (2019).

have poorly differentiated emotional responses, display less positive affect and more flat or negative affect, and have limited cognitive insight about their emotions and emotional experiences [20]. Self-reports from autistic individuals have echoed challenges in emotional and overall self-regulation domains [14; 18].

Because a child's ability to engage in the process of self-regulating involves using executive functioning and metacognitive skills (i.e., problem solving, planning, reflecting), it is important to have an understanding of how autistic children use these skills. A recent meta-analysis concluded that children diagnosed with ASD frequently demonstrated evidence of overall executive dysfunction [11]. On average they performed significantly worse than their non-asd peers. However, no consistent pattern of relative strengths or challenges were found when examining individual subdomains of executive functioning (i.e., concept formation, mental flexibility, fluency, planning, response inhibition, working memory) [11].

Understanding how children with autism use executive functioning skills during tasks that require them to self-regulate their behaviors or emotions is also of interest. Behavioral coding of children's responses to a mildly frustrating problem solving task revealed that autistic children displayed greater variability and inconsistency in their use of adaptive strategies, compared to non-ASD controls, and the adaptive strategies autistic children used were less likely to be successful [1; 2; 19]. Autistic children were also less likely to use 'conventional' strategies to regulate their behaviour during a problem solving task. Specifically, high rates of perseverative errors and difficulty in maintenance were observed [1; 2]. These challenges are not exclusive to children with autism. Adults with autism were also more likely than age matched peers to use less adaptive emotion regulation strategies (e.g., cognitive reappraisal) and more maladaptive strategies (e.g., suppression of emotions [20]). Understanding the important role self-regulation plays in child development, and recognizing that autistic individuals consistently face a range of challenges in self-regulation that

persist into adulthood, it is essential for clinicians to support autistic children's development of self-regulation.

Special Considerations for Applying the SSC Framework in Autism Intervention

The SSC framework proposed by Binns et al. [4] is not a prescriptive way to approach intervention, but rather designed to guide clinicians through the process of thinking about how to support self-regulation and communication development. How clinicians use the framework should depend on children's individual differences. It can be used alongside children's intervention programs and aligns particularly well with developmental social pragmatic models of intervention (i.e., DIR Floortime, Play Project, PACT) [5; 15; 17; 23]. In this section, I will highlight a few special considerations for applying the SSC framework to autism intervention.

Consideration 1: Collaboration

Phase 1 of the SSC framework suggests that clinicians consider collaborating with other professionals (e.g., occupational therapists, mental health professionals) when trying to understand what stressors might be underlying a child's dysregulation. Because Autism is characterized by challenges in multiple domains, the benefit to collaborating with parents and other professionals is logically amplified.

Consideration 2: Parallel use of co-regulation and scaffolding strategies

Children with autism are also likely to experience more dysregulation than their peers when engaged in simple executive functioning tasks (i.e., object permanence task). Therefore, the parallel use of co-regulation and scaffolding strate-

gies is recommended. The co-regulation strategies introduced in phase 1 of the SSC framework (designed to mitigate a child’s dysregulation) can be used alongside scaffolding children to develop executive functioning and metacognitive skills (phases 2 and 3). For example, a child engaged in a problem solving task (e.g., trying to find his missing shoe) may benefit from an adult using leading questions to scaffold him to make a plan for where to look, while simultaneously using co-regulation strategies such as selecting a quiet space with few visual distractions to make the plan, using simple language, and using visuals (e.g., writing down the plan). See Table 1 for examples of the strategies suggested within the SSC framework (*see table*).

Consideration 3: Depth and Breadth

The higher rates of reduced cognitive insight about emotions in autistic individuals suggests that a therapeutic emphasis on developing autistic children’s understanding of emotions is warranted. Within phase 2 of the

SSC framework, suggestions were provided for helping children develop a depth and breadth to their understanding and use of mental state vocabulary (e.g., emotions) often used in the self-regulation process. When autistic children are showing signs of readiness to learn mental state vocabulary (e.g., the ability to sustain attention during social interactions, using intentional communication reciprocally), intervention should focus on helping them to develop a comprehensive understanding of how emotions might be experienced personally and how others might experience emotions.

Consideration 4: Respect the unconventional use of self-regulation strategies

Respect that individuals with autism may use self-regulation strategies that are unconventional (e.g., flapping hands, rocking). The goal is to help them identify and use personal strategies that are effective – for them.

Table

**An overview of the strategies discussed in the Binns et al. (2019)
 SSC framework, organized by phases**

Phase 1: Coregulating to reduce stressors
Examples of strategies: <ul style="list-style-type: none"> • Modify the environment • Modulate exposure of sensory information • Add elements of predictability • Be warm and responsive • Read and acknowledge the child’s intent • Validate children’s feelings and their right to experience a range of emotions • Reduce the cognitive load • Follow the child’s lead • Acknowledge that our ability to self-regulate helps us to be an effective co-regulator
Phase 2: Scaffolding to support development of foundational capacities
Examples of strategies: <ul style="list-style-type: none"> • Engage children in problem solving (e.g., using communicative temptations and open ended toys, throwing away the instruction manual) • Use co-construction • Create pragmatically appropriate self-regulation vocabulary
Phase 3: Scaffolding to support autonomy
Examples of strategies: <ul style="list-style-type: none"> • Think aloud and model • Co-construct a tool box of strategies • Use Strategic questioning

Conclusions and Summary

Development of self-regulation capacities are important for child development and children with Autism are more likely than their peers to experience challenges in the domain of self-regulation. The SSC framework proposed by Binns et al. [4], which was designed to support development of both self-regulation and communication in children with a range of communication disorders, can also be applied to autism intervention. Tak-

ing into consideration the specific challenges that autistic individuals may experience in the domain of self-regulation, I have provided special considerations for applying the SSC framework to ASD. These included placing importance on collaborating with others (e.g., parents and professionals) to understand why children might be experiencing dysregulation, using co-regulation and scaffolding strategies in parallel, supporting comprehensive understanding of emotions, and respecting differences in how children might self-regulate. ■

References

1. Adrien J.L., Martineau J., Barthélémy C., Bruneau N., Garreau B., Sauvage D. Disorders of regulation of cognitive activity in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1995, vol. 25, no. 3, pp. 247–261.
2. Adrien J.L., Rossignol N., Martineau J., Roux S., Couturier G., Barthélémy C. Regulation of cognitive activity and early communication development in young autistic, mentally retarded and young normal children. *Developmental Psychobiology*, 2001, vol. 39, no. 2, pp. 124–136.
3. Bieberich A.A., Morgan S.B. Self-regulation and affective expression during play in children with autism or Down syndrome: a short-term longitudinal study. *Journal of Autism and developmental Disorders*, 2004, vol. 34, no. 4, pp. 439–448.
4. Binns A., Hutchinson L., Oram-Cardy J. The speech language pathologist's role in supporting the development of self-regulation: A review and tutorial. *Journal of Communication Disorders*, 2019, vol. 78, pp. 1–17.
5. Binns A., Oram-Cardy J. Developmental social pragmatic interventions for preschoolers with autism spectrum disorder: A systematic review. *Autism and Developmental Language Impairments*, 2019, vol. 4, no. 1, pp. 1–18.
6. Blair C., Diamond A. Biological processes in prevention and intervention: The promotion of self-regulation as a means of preventing school failure. *Development and Psychopathology*, 2008, vol. 20, no. 3, pp. 899–911.
7. Blair C., Razza R.P. Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development*, 2007, vol. 78, no. 2, pp. 647–663.
8. Butler D.L., Schnellert L., Perry N.E. *Developing Self-Regulating Learners*. Upper Saddle River: Pearson Education, Inc., 2016.
9. Capps L., Kasari C., Yirmiya N., Sigman M. Parental perception of emotional expressiveness in children with autism. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1993, vol. 61, pp. 475–484.
10. Cicchetti D., Barnett D. Attachment organization in maltreated preschoolers. *Development and Psychopathology*, 1991, vol. 3, no. 4, pp. 397–411.
11. Demetriou E.A., Lampit A., Quintana D.S., Naismith S.L., Song Y.J.C., Pye J.E., Hickie I., Guastella A.J. Autism spectrum disorders: A meta-analysis of executive function. *Molecular Psychiatry*, 2018, no. 23, pp. 1198–1204.
12. Diamond A. Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 2013, vol. 64, pp. 135–168.
13. Eisenberg N., Hofer C., Vaughan J. Effortful control and its socioemotional consequences. In Gross J.J. (ed.) *Handbook of Emotion Regulation*. New York: The Guilford Press, 2007. Pp. 287–288.
14. Grandin T. *Thinking in pictures: And other reports from my life with autism*. New York: Vintage Books, 2006. 270 p.
15. Green J., Charman T., McConachie H., Aldred C., Slonims V., Howlin P., Barrett B., et al. Parent-mediated communication-focused treatment in children with autism (PACT): A randomised controlled trial. *The Lancet*, 2010, vol. 375, issue 9732, pp. 2152–2160.

16. Greenspan S.I. *Infancy and early childhood: The practice of clinical assessment and intervention with emotional and developmental challenges*. Madison: International Universities Press, Inc., 1992, 814 p.
17. Greenspan S.I., Wieder S., Simons R. *The child with special needs: Encouraging intellectual and emotional growth*. Reading: Addison-Wesley; Addison-Wesley Longman, 1998.
18. Knipping A. *Eccentricity: A journey through a mind*. Scots Valley: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2012.
19. Konstantareas M.M., Stewart K. Affect regulation and temperament in children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2006, vol. 36, no. 2, pp. 143–154.
20. Samson A.C., Huber O., Gross J.J. Emotion regulation in Asperger's syndrome and high-functioning autism. *Emotion (Washington, D.C.)*, 2012, vol. 12, no. 4, pp. 659–665.
21. Schunk D.H., Zimmerman B.J. Influencing children's self-efficacy and self-regulation of reading and writing through modeling. *Reading & Writing Quarterly*, 2007, vol. 23, no. 1, pp. 7–25.
22. Shanker S. *Self-Reg: How to help your child (and you) break the stress cycle and successfully engage with life*. London: Penguin Press, 2016. 320 p.
23. Solomon R., Van Egeren L.A., Mahoney G., Huber M.S.Q., Zimmerman P. PLAY project home consultation intervention program for young children with autism spectrum disorders: A randomized controlled trial. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 2014, vol. 35, no. 8, pp. 475–485.
24. Tronick E.Z. Emotions and emotional communication in infants. *American Psychologist*, 1989, vol. 44, no. 2, pp. 112–119.
25. Vohs K.D., Ciarocco N.J. Interpersonal functioning requires self-regulation. In Baumeister R.F., Vohs K.D. (eds.) *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications*. New York: Guilford Press, 2004. Pp. 392–410.

Применение модели саморегуляции и коммуникации для коррекции аутизма

А. Биннс (A. Binns)*,
Западный университет,
Онтарио, Канада,
abinns3@uwo.ca

Совокупность накопленных данных свидетельствует о важной роли саморегуляции в академической успеваемости детей и формировании социального и эмоционального благополучия. Биннс, Хатчинсон и Орам Карди (Binns, Hutchinson and Oram Cardy) предложили модель, призванную помочь клиницистам понять влияние, которое стресс может оказывать на способность детей достигать состояния регуляции и взаимодействовать с окружением, а также одновременно поддерживать возможности общения и саморегуляции. В статье рассматриваются проблемы в сфере саморегуляции, характерные для детей с аутизмом, и приведены особые замечания по применению разработанной автором и коллегами модели для коррекции аутизма.

Для цитаты:

Биннс А. Применение модели саморегуляции и коммуникации для коррекции аутизма // Аутизм и нарушения развития. 2019. Т. 17. № 2 (63). С. 34–45. doi: 10.17759/autdd.2019170203

* Биннс Аманда (Binns Amanda), М.А., SLP-CCC, PhD Candidate, Западный университет, Онтарио, Канада. E-mail: abinns3@uwo.ca

Ключевые слова: аутизм, саморегуляция, терапия, коммуникация, стресс, начальная школа, школьный возраст, нарушения речи.

Саморегуляция широко признается как чрезвычайно важная способность детей развиваться, поскольку она является сильным и позитивным предиктором как академического [1; 7], так и социального благополучия [6; 25]. Саморегуляция предполагает распознавание, отслеживание и управление внутренним состоянием, включая стресс, энергию и эмоции, с целью достижения и поддержания оптимального уровня активности [12; 13; 22]. Это способность, которая со временем развивается, начиная с младенчества и до зрелого возраста [8]. В качестве наиболее простого примера можно привести ребенка, который рефлекторно отворачивает голову от сильного шума или отводит взгляд от чрезмерно стимулирующей визуальной информации и тем самым самостоятельно регулирует свое поведение. Его действия помогают ему поддерживать оптимальный уровень активности и избегать избыточного воздействия сенсорной информации [10; 16; 24]. Более осмысленный и целенаправленный компонент саморегуляции зависит от развития у детей исполнительных функций и метакогнитивных навыков. Эти навыки помогают детям решать проблемы, планировать, ставить цели, контролировать себя и рефлексировать. Они развиваются медленно и постепенно в контексте совместного регулирования при взаимодействии с другими людьми [8].

В недавней публикации Биннс, Хатчинсон, Орам-Карди (Binns, Hutchinson, Oram-Cardy) [4] обсудили важную роль, которую могут играть логопеды в поддержке развития способностей детей к саморегуляции. Мы рассмотрели влияние, которое может оказывать стресс на способность детей к саморегуляции, и описали клиническую модель, которой могут руководствоваться практикующие врачи при рассмотрении роли стресса и саморегуляции в процессе коррекции речи и языка. По ходу этой статьи я буду ссылаться на упомянутую модель «стресса, саморегуляции и коммуникации»

(stress, self-regulation and communication — SSC). В рамках этой модели представлены четыре основные фазы. Первый этап включает выявление стрессоров, которые могут способствовать нарушению регуляции поведения ребенка, а затем совместную с ребенком выработку регулирующего поведения, направленного на уменьшение стресса и поддержку готовности к обучению. На втором этапе основное внимание уделяется разработке стратегий поддержки (scaffolding), необходимых для саморегуляции (например, навыков исполнительного функционирования, понимания речевых конструкций). На третьей фазе даются рекомендации, которые клиницисты могут использовать при создании опорной структуры автономии у детей в процессе саморегуляции; и последняя фаза наступает, когда ребенок уже способен к саморегуляции. Модель SSC была разработана для использования при работе с разными детьми, которые испытывают ряд проблем с речью, языком и коммуникацией (например, при нарушениях речевого развития, плавности речи, при синдроме дефицита внимания с гиперактивностью, при моторных речевых нарушениях, расстройствах аутистического спектра). Ниже, *на рисунке*, наглядно представлены четыре фазы в модели SSC. Цель настоящей статьи — стать продолжением оригинального учебника; в ней рассматриваются варианты возможного использования модели SSC практикующими специалистами для коррекции аутизма. Во-первых, я кратко рассмотрю возможности саморегуляции у детей с расстройствами аутистического спектра (РАС). Затем я опишу, как эта информация может быть использована для применения модели SSC при коррекции аутизма.

Саморегуляция и аутизм

Хорошо известно, что дети с РАС испытывают проблемы с саморегуляцией. В ис-

следованиях по сравнительной оценке способности к саморегуляции у детей с РАС и их сверстников, не страдающих РАС, родители оценивали детей с аутизмом как более медленно адаптирующихся к ситуации, менее настойчивых, менее способных концентрировать и переключать внимание, более легко отвлекающихся и имеющих более сложный темперамент [9; 19]. У детей с аутизмом при оценке саморегуляции также наблюдались более отклоняющиеся от нормы результаты по сравнению с детьми с синдромом Дауна [3]. Особенности трудности люди с аутизмом испытывают при регуляции эмоций. Они чаще, чем их сверстники, демонстрируют плохо дифференцированные эмоциональные реакции, в меньшей степени проявляют позитивный аффект и в большей степени — уплощенный или негативный аффект, а также имеют проблемы с осознанием собственных эмоций и эмоциональных переживаний [20]. Результаты самооценки людей с аутизмом отражают проблемы в эмоциональной сфере и при общей саморегуляции [14; 18].

Поскольку способность ребенка участвовать в процессе саморегуляции пред-

полагает использование исполнительных функций и метакогнитивных навыков (т.е. решение проблем, планирование, рефлексия), важно иметь представление о том, как дети с аутизмом используют эти навыки. По результатам недавнего метаанализа был сделан вывод, что дети с диагнозом РАС последовательно демонстрировали признаки общего нарушения исполнительных функций [11]. В среднем они выполняли задачи значительно хуже, чем их сверстники без РАС. Однако при изучении отдельных аспектов исполнительного функционирования (а именно формирования понятий, психической гибкости, скорости обработки воспринимаемой информации, планирования, торможения ответной реакции, рабочей памяти) не было обнаружено какой-либо закономерности соотношения сильных сторон или проблем [11].

Также представляет интерес понимание того, как дети с аутизмом используют навыки исполнительного функционирования во время выполнения задач, которые требуют от них саморегуляции своего поведения или эмоций. Поведенческое коди-



Рис. Наглядное представление фаз в модели «Стресс, саморегуляция, коммуникация» (SSC), представленной Binns, Hutchinson и Oram Cardy (2019).

рование ответных реакций у детей на задачи по решению проблем, вызывающих легкую фрустрацию, показало, что дети с аутизмом проявляют большую вариабельность и непоследовательность в использовании адаптивных стратегий по сравнению с детьми без РАС из контрольной группы, а адаптивные стратегии, которые использовали дети с аутизмом, оказались менее успешными [1; 2; 19]. Дети с аутизмом также реже используют «традиционные» стратегии для регулирования своего поведения при выполнении задач по разрешению проблемных ситуаций. В частности, наблюдали высокую частоту повторных ошибок и сложности в функционировании [1; 2]. Эти проблемы встречаются не только у детей с аутизмом. Взрослые с аутизмом также чаще, чем сверстники, применяли менее адаптивные стратегии регуляции эмоций (например, когнитивную переоценку) и более дезадаптивные стратегии (например, подавление эмоций) [20]. Понимая важную роль, которую играет саморегуляция в развитии ребенка, и признавая, что люди с аутизмом постоянно сталкиваются с целым рядом проблем в саморегуляции, которые сохраняются во взрослом возрасте, важно, чтобы практикующие врачи обеспечивали поддержку в развитии саморегуляции у детей с аутизмом.

Особые замечания по применению модели SSC для коррекции аутизма

Концепция SSC, предложенная Биннс с соавт. (Binns et al.) [4], — это не инструкция по способу коррекции аутизма. Скорее модель предназначена для того, чтобы практикующие врачи могли руководствоваться ею при обдумывании способов поддержки в развитии саморегуляции и коммуникации у людей с аутизмом. Способы использования модели практикующими специалистами будут зависеть от индивидуальных особенностей у детей. Модель можно использовать вместе с программами других вмешательств у детей, и она особенно хорошо сочетается с

моделями вмешательств для формирования полезных социальных навыков, учитывающими уровень функционального развития ребенка (например, DIRFloortime, Play Project, PACT) [5; 15; 17; 23]. В этом разделе я остановлюсь на нескольких особых замечаниях, касающихся применения модели SSC для коррекции аутизма.

Замечание 1: сотрудничество

Фаза 1 модели SSC предполагает, что практикующие врачи рассматривают возможность сотрудничества с другими специалистами (например, эрготерапевтами, специалистами в области психического здоровья) при попытке понять, какие стрессорные факторы могут лежать в основе нарушения регуляции поведения у ребенка. Поскольку РАС характеризуются проблемами во многих сферах, сотрудничество с родителями и другими специалистами может принести пользу.

Замечание 2: параллельное использование стратегий совместной регуляции и поддержки

Нарушение регуляции у детей с аутизмом, вероятно, выражено в большей степени в сравнении со сверстниками при решении задач, задействующих простые исполнительные функции (т.е. задач, связанных с постоянством объекта). Поэтому рекомендуется параллельное использование стратегий совместной регуляции и поддержки. Стратегии совместной регуляции, использованные во время фазы 1 модели SSC (предназначенные для уменьшения нарушения регуляции у ребенка), могут использоваться наряду со стратегиями поддержки для развития исполнительных функций и метакогнитивных навыков (фазы 2 и 3). Например, ребенок, занятый решением проблемы (пытается найти свою пропавшую туфлю), может получить поль-

зу от того, что взрослый задает наводящие вопросы, чтобы составить план, где искать, одновременно задействуя стратегии совместного регулирования, такие как выбор для этой цели тихого места с небольшим количеством визуальных отвлекающих факторов, использование простого языка и визуальных компонентов (например, запись плана). Примеры стратегий, предложенных в модели SSC, см. в таблице.

Замечание 3: глубина и ширина

Более высокая частота снижения когнитивного осознания эмоций у людей с аутизмом свидетельствуют о необходимости уделить особое внимание при лечении развитию понимания эмоций у детей с аутизмом. В рамках 2 фазы модели SSC были высказаны предложения по оказанию помощи детям в углублении и расширении их понимания и по использованию слова-

ря психологических состояний (например, эмоций), часто испытываемых в процессе саморегуляции. Когда дети с аутизмом демонстрируют признаки готовности к изучению словаря психологических состояний (например, способность удерживать внимание во время социальных взаимодействий, используя заранее обдуманную коммуникацию), вмешательство должно быть направлено на то, чтобы помочь им развить всестороннее понимание того, какие они могут сами испытывать эмоции, и какие эмоции могут испытывать другие люди.

Замечание 4: внимание к нетрадиционному использованию стратегий саморегуляции

Учитывайте тот факт, что люди с аутизмом могут использовать нетрадиционные стратегии саморегуляции (например, хлоп-

Таблица

Обзор фаз стратегий модели SSC [4]

Фаза 1: Совместная регуляция для уменьшения воздействия стрессовых факторов
Примеры стратегий: <ul style="list-style-type: none">• Изменяйте окружающую среду• Модулируйте воздействие сенсорной информации• Добавляйте элементы предсказуемости• Будьте дружелюбны и отзывчивы• Распознавайте и принимайте во внимание намерения ребенка• Подтверждайте ощущения детей и их право испытывать разные эмоции• Уменьшите когнитивную нагрузку• Следуйте за ребенком• Примите во внимание, что наша способность к саморегуляции помогает нам эффективно осуществлять процесс совместной регуляции
Фаза 2: Поддержка формирования фундаментальных навыков
Примеры стратегий: <ul style="list-style-type: none">• Привлекайте детей к решению проблем (например, за счет использования коммуникативных приманок и игрушек, без четких ограничений, не руководствуясь инструкциями по использованию)• Используйте совместное конструирование• Создайте подходящий с прагматической точки зрения словарь для саморегуляции
Фаза 3: Поддержка становления автономности
Примеры стратегий: <ul style="list-style-type: none">• Думайте вслух и моделируйте• Совместно создайте комплекс стратегий• Используйте стратегический опрос

ки, раскачивание). Цель состоит в том, чтобы помочь им определить и использовать собственные стратегии, которые эффективны именно для них.

Заключение и краткие выводы

Формирование способности к саморегуляции имеет важное значение для развития детей, и дети с РАС чаще, чем их сверстники, сталкиваются с проблемами в сфере саморегуляции. Модель SSC, предложенная Биннс с соавт. (Binns et al., 2019) [4], которая была разработана для развития как саморегуляции, так и коммуникации у

детей с коммуникационными проблемами, также можно применить для коррекции аутизма. Принимая во внимание конкретные проблемы, с которыми могут столкнуться люди с аутизмом в области саморегуляции, я привела особые замечания по применению модели SSC при РАС. Они подчеркивают важность сотрудничества с другими людьми (например, родителями и специалистами) для понимания причин нарушения регуляции у детей, использование стратегий совместной регуляции и поддержки параллельно, способствуя всестороннему пониманию эмоций, и принятие во внимание различий в способностях к саморегуляции у разных детей. ■

Литература

1. *Adrien J.L., Martineau J., Barthélémy C., Bruneau N., Garreau B., Sawage D.* Disorders of regulation of cognitive activity in autistic children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1995, vol. 25, no. 3, pp. 247–261.
2. *Adrien J.L., Rossignol N., Martineau J., Roux S., Couturier G., Barthélémy C.* Regulation of cognitive activity and early communication development in young autistic, mentally retarded and young normal children. *Developmental Psychobiology*, 2001, vol. 39, no. 2, pp. 124–136.
3. *Bieberich A.A., Morgan S.B.* Self-regulation and affective expression during play in children with autism or Down syndrome: a short-term longitudinal study. *Journal of Autism and developmental Disorders*, 2004, vol. 34, no. 4, pp. 439–448.
4. *Binns A., Hutchinson L., Oram-Cardy J.* The speech language pathologist's role in supporting the development of self-regulation: A review and tutorial. *Journal of Communication Disorders*, 2019, vol. 78, pp. 1–17.
5. *Binns A., Oram-Cardy J.* Developmental social pragmatic interventions for preschoolers with autism spectrum disorder: A systematic review. *Autism and Developmental Language Impairments*, 2019, vol. 4, no. 1, pp. 1–18.
6. *Blair C., Diamond A.* Biological processes in prevention and intervention: The promotion of self-regulation as a means of preventing school failure. *Development and Psychopathology*, 2008, vol. 20, no. 3, pp. 899–911.
7. *Blair C., Razza R.P.* Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development*, 2007, vol. 78, no. 2, pp. 647–663.
8. *Butler D.L., Schnellert L., Perry N.E.* *Developing Self-Regulating Learners*. Upper Saddle River: Pearson Education, Inc., 2016.
9. *Capps L., Kasari C., Yirmiya N., Sigman M.* Parental perception of emotional expressiveness in children with autism. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 1993, vol. 61, pp. 475–484.
10. *Cicchetti D., Barnett D.* Attachment organization in maltreated preschoolers. *Development and Psychopathology*, 1991, vol. 3, no. 4, pp. 397–411.
11. *Demetriou E.A., Lampit A., Quintana D.S., Naismith S.L., Song Y.J.C., Pye J.E., Hickie I., Guastella A.J.* Autism spectrum disorders: A meta-analysis of executive function. *Molecular Psychiatry*, 2018, no. 23, pp. 1198–1204.
12. *Diamond A.* Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 2013, vol. 64, pp. 135–168.
13. *Eisenberg N., Hofer C., Vaughan J.* Effortful control and its socioemotional consequences. In *Gross J.J.* (ed.) *Handbook of Emotion Regulation*. New York: The Guilford Press, 2007. Pp. 287–288.
14. *Grandin T.* *Thinking in pictures: And other reports from my life with autism*. New York: Vintage Books, 2006. 270 p.

15. Green J., Charman T., McConachie H., Aldred C., Slonims V., Howlin P., Barrett B., et al. Parent-mediated communication-focused treatment in children with autism (PACT): A randomised controlled trial. *The Lancet*, 2010, vol. 375, issue 9732, pp. 2152–2160.
16. Greenspan S.I. *Infancy and early childhood: The practice of clinical assessment and intervention with emotional and developmental challenges*. Madison: International Universities Press, Inc., 1992, 814 p.
17. Greenspan S.I., Wieder S., Simons R. *The child with special needs: Encouraging intellectual and emotional growth*. Reading: Addison-Wesley; Addison-Wesley Longman, 1998.
18. Knipping A. *Eccentricity: A journey through a mind. Scots Valley: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2012.*
19. Konstantareas M.M., Stewart K. Affect regulation and temperament in children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2006, vol. 36, no. 2, pp. 143–154.
20. Samson A.C., Huber O., Gross J.J. Emotion regulation in Asperger's syndrome and high-functioning autism. *Emotion (Washington, D.C.)*, 2012, vol. 12, no. 4, pp. 659–665.
21. Schunk D.H., Zimmerman B.J. Influencing children's self-efficacy and self-regulation of reading and writing through modeling. *Reading & Writing Quarterly*, 2007, vol. 23, no. 1, pp. 7–25.
22. Shanker S. *Self-Reg: How to help your child (and you) break the stress cycle and successfully engage with life*. London: Penguin Press, 2016. 320 p.
23. Solomon R., Van Egeren L.A., Mahoney G., Huber M.S.Q., Zimmerman P. PLAY project home consultation intervention program for young children with autism spectrum disorders: A randomized controlled trial. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 2014, vol. 35, no. 8, pp. 475–485.
24. Tronick E.Z. Emotions and emotional communication in infants. *American Psychologist*, 1989, vol. 44, no. 2, pp. 112–119.
25. Vohs K.D., Ciarocco N.J. Interpersonal functioning requires self-regulation. In Baumeister R.F., Vohs K.D. (eds.) *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications*. New York: Guilford Press, 2004. Pp. 392–410.