

На правах рукописи
УДК: 159.91

ДЫДЕНКОВА Ева Александровна

**СПЕЦИФИКА ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ РАЗНОГО
ВОЗРАСТА С ОПЫТОМ ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИИ**

Специальность: 5.3.2. Психофизиология
(психологические науки)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата психологических наук

Санкт-Петербург
2025

Работа выполнена на кафедре возрастной психологии и педагогики семьи федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена»

Научный руководитель:

доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой возрастной психологии и педагогики семьи федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена»

Николаева Елена Ивановна

Официальные оппоненты:

доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой психического здоровья и раннего сопровождения детей и родителей федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

Мухамедрахимов Рифкат

доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры общей психологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

Куфтяк Елена Владимировна

Ведущая организация:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный педагогический университет»

Защита состоится 14 октября 2025 г. в 12:30 на заседании Совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук 33.2.018.12, созданного на базе Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, по адресу: 191186, г. Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, 48, корп.11, ауд. 64. С диссертацией можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена (191186, г. Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, 48, корп.5) и на сайте университета по адресу:

https://disser.herzen.spb.ru/Preview/Vlojenia/000001127_Disser.pdf

Автореферат разослан « » июня 2025 года

Ученый секретарь

диссертационного совета

канд. психол. н., доцент

Баканова Анастасия Александровна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Проблема последствий институционализации остается актуальной во всем мире (А.В. Махнач и др.; Г.В. Семья и др.). По данным Министерства образования Российской Федерации, количество детей, оставшихся без попечения родителей в силу разных причин, в стране сократилось на 9% за последние два года, однако число таких детей по-прежнему огромно — 358 тыс. сирот в 2023 году, что составляет 1,2% от всех детей страны. Большая их часть — 322,6 тыс. (90%) — проживает в замещающих семьях, а остальные дети (более 30 тыс.) находятся в детских учреждениях. Хотя официальные цифры снижаются, в реальности в закрытых детских учреждениях может быть значительно больше детей (примерно 60 тыс.).

Поскольку институционализация включает в себя значительной степени физическую, социальную и когнитивную депривацию (А.В. Махнач; А.М. Прихожан; Е.А. Сергиенко; Г.Н. Соломатина), подобный опыт приводит к более низким показателям физического роста, когнитивного и языкового развития, недостаточной социальной компетентности, а также к повышенному уровню расстройств привязанности и других проблем психического здоровья, таких как расстройства настроения, тревожности, депрессии, употребления психоактивных веществ, синдрома дефицита внимания и гиперактивности (И.А. Аринцина; М.И. Лисина и др.; Р.Ж. Мухамедрахимов и др.; Е.И. Николаева и др.; А.М. Прихожан, Н.Н. Толстых; Г.В. Семья; М.Ю. Солодунова и Р.Ж. Мухамедрахимов; Д.И. Черного и др.; К. L. Humphreys et al.; L. Malave et al.; N.K. Mackes et al.; A. Massera et al.; N. Oeri, C.M. Roebers; M.A. Sheridan et al.; M. Wade et al.; M.H. van IJzendoorn et al.).

Одним из вариантов поддержки детей, оставшихся без попечения родителей, является размещение в приемные семьи (С.В. Ваврик; О.К. Миневич; Е.В. Ушакова; В.А. Цветков). Актуальность исследования проблемы развития приемных детей связана в том числе с тем, что порой приемные родители отказываются от них, поскольку не готовы решать проблемы сложных травмированных детей (М.В. Аникеев; Н.К. Данилина; А.К. Дауренбекова и др.), и дети получают вторичную травму (Л.А. Асламазова и др.; Л.Н. Большакова; Г.А. Умрихина).

Анализ защищенных диссертаций, посвященных изучению приемных детей, обнаруживает большое количество педагогических исследований и единичные психологические работы. Диссертаций по специализации «Психофизиология», посвященных особенностям исполнительных функций у детей с разным опытом институционализации и их приемных родителей мы не нашли.

Степень научной разработанности проблемы исследования.

В настоящее время существует консенсус относительно негативного влияния институционализации на развитие ребенка, сформированный на основе анализа последствий стрессовых событий у детей (К.А. McLaughlin et

al.; M. Van Tieghem et al.), концепции сенситивных периодов раннего онтогенеза (W.E. Frankenhuis, N. Walasek; N. Walasek et al.; T.C. Ho, L.S. King) и понимания специфики формирования привязанности в условиях родительской депривации (Н.Л. Плешкова; М.В. Плетнева и Р.Ж. Мухамедрахимов; J. Bowlby).

Так, травматичные события в раннем возрасте могут привести к нарушению регуляции гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы (М.М. Loman, M.R. Gunnar), изменения функционирования которой выражаются в существенной перестройке работы всех регуляторных уровней управления поведением (B.S. McEwen; E.I. Nikolaeva et al.). Стресс активирует гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковую систему, вследствие чего происходит высвобождение каскада гормонов, включая кортизол из надпочечников, также известный как «гормон стресса». Хотя кортизол в низких концентрациях имеет функцию оптимизации функционирования мозга, его высокие концентрации подавляют процессы пролиферации в мозге, тем самым замедляя развитие, а все ресурсы организма направляются на выживание в неблагоприятных обстоятельствах (Д.И. Черного).

Кортизол в высоких концентрациях связывается с глюкокортикоидными рецепторами, в том числе гиппокампа и префронтальной коры, что приводит к изменениям выполнения задач, зависящих от этих областей мозга, таких как память и самоконтроль (B.S. McEwen). В недавнем исследовании уровня стресса у детей, проживающих в закрытом детском учреждении, у них в слюне обнаружили как сверхвысокие значения кортизола, так и аномально низкие (E.I. Nikolaeva et al.). Первый вариант свидетельствует об отсутствии ожидаемых суточных колебаний, что является следствием пережитого стресса, второй – о хроническом стрессе и нейроэндокринном истощении. И то и другое указывает на измененное функционирование гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы (D. B. O'Connor et al.). Последствия такой активации, выраженные в замедлении процессов роста и созревания в сенситивном периоде развития нервной системы ребенка, не всегда могут быть купированы последующим помещением ребенка в условия обогащенной среды (X. Feng et al.).

Взаимосвязь между стрессом и негативными психофизиологическими последствиями объясняется двумя основными теоретическими подходами. Если в рамках первого подхода утверждается, что травматичные события в раннем возрасте приводят к гиперреакции на будущие стрессоры, что обнаруживается в крайне высоком уровне кортизола (K.A. McLaughlin et al.), то, согласно второму подходу, стресс способствует адаптации организма в неблагоприятных условиях посредством такого механизма, как ускоренное взросление (B.L. Callaghan, N. Tottenham; K.J. Parker et al.). Ускоренное взросление может проявляться в преждевременной активации и развитии нейронных структур в областях мозга, которые контролируют обучение и память. Хотя ускоренное взросление обеспечивает краткосрочное адаптивное преимущество, исследования показали, что оно также увеличивает риск

развития психических расстройств и поведенческих проблем при взрослении (J.L. Hanson et al.; M.P. Herzberg et al.). Стремительное взросление ребенка без прохождения обязательных этапов детского развития, с одной стороны, порой приводит к эффективной адаптации во взрослом сообществе, с другой стороны, резко сокращает жизненные ресурсы и ведет к укорочению жизни (Ж. Аппюс-Ревиди).

Поскольку в процессе развития ребенка, особенно в первые несколько лет жизни, мозг крайне быстро растет, подвергаясь интенсивной миелинизации, нейрогенезу, синаптогенезу и прунингу (R.L. Haynes et al.; J. Stiles, T.L. Jernigan; H.B. Uylings), в этот период влияние окружающей среды может предопределять будущие области мозговой активности и возможные сценарии поведения. Подобная высокая чувствительность мозга к окружающей среде отражает его «пластичную» сущность (W.E. Frankenhuis and N. Walasek; J.A. Stamps, B. Luttbeg; R. Von Bernhardt et al.).

Опыт раннего стресса может иметь особенно негативные последствия, если совпал с окнами повышенной пластичности, называемыми сенситивными периодами развития (L. Gabard-Durnam, K.A. McLaughlin; C.A. Nelson and L. Gabard-Durnam; P. Voss). Это обусловлено нарушением процесса синаптического прунинга, который, с одной стороны, включает устранение ненужных связей между нейронами (P. Shaw et al.), а с другой – играет ключевую роль в возникновении сложных когнитивных способностей за счет создания пространства для новых взаимодействий нейронов (B.J. Casey et al.). Аномальные модели синаптического прунинга (как результат воздействия стресса в сенситивный период) могут способствовать развитию когнитивных и поведенческих проблем и связаны с различиями в толщине и площади поверхности префронтальной коры (A.S. Hodel et al.; K.A. McLaughlin et al.), гиппокампа и миндалевидного тела (M.A. Mehta et al.; M. A. Sheridan et al.). Негативное влияние стресса в сенситивный период было подтверждено результатами обследования детей с опытом ранней институционализации, когда было обнаружено, что психофизиологические параметры детей зависели от возраста перемещения в приемную семью (M.J. Bakermans-Kranenburg et al.; C.A. Nelson et al.; B. Wright, E. Edginton).

Вероятно, общим знаменателем, объясняющим негативное влияние институционализации, является отсутствие родительской заботы, наиболее часто реализованной в эмоциональном тактильном взаимодействии. Первыми, кто экспериментально доказал значимость не столько физического присутствия матери, сколько эмоционального взаимодействия с ней ребенка, и что ранний социальный опыт необходим для здорового развития, были Г. Харлоу, А. Фрейд, Р. Шпиц. Полученные ими данные о центральной роли отношений между матерью и ребенком и важности материнского прикосновения для развития младенца были систематизированы в теории привязанности Дж. Боулби (J. Bowlby). Сформированная привязанность к матери в течение первых полутора лет жизни, служит не только шаблоном для будущих социальных взаимодействий человека, опирающихся на

«внутреннюю рабочую модель», но и играют решающую роль в его эмоциональном и социальном развитии (М.В. Плетнева, Р.Ж. Мухамедрахимов; Н.Л. Плешкова; D. Cicchetti et al.; S.E. Fox et al.).

М. Эйнсворт на основе теории Дж. Боулби разработала эмпирический протокол «Ситуация с незнакомцем», позволяющий классифицировать стили привязанности у младенцев (М. Ainsworth), зависящих от характеристик взаимодействия с их матерями. Самая эффективная привязанность названа безопасной, и выделено еще два небезопасных вида: тревожно-амбивалентный и тревожно-избегающий. Позднее был выявлен дезорганизованный вариант привязанности и доказано, что он чаще встречается у детей с опытом проживания в закрытых детских учреждениях (Р. Ж. Мухамедрахимов и др.; J. Bick et al.). У этих детей обнаружен паттерн поведения, названный «неизбирательным дружелюбием» (К. Chisholm), которое может сохраняться еще долго после окончания институциональной жизни.

Несмотря на эффект «наверстывания» психического и интеллектуального развития (Е.И. Николаева, Д.Р. Гаджибабаева; С.А. Nelson et al.; E.J. Sonuga-Barke et al.), который наблюдается у детей после перевода в замещающие семьи, последствия пребывания вне семьи для развития ребенка сохраняется (Е.В. Шабалина; М. Wade et al.). Среди прочих когнитивных функций особое внимание исследователей в настоящее время обращено на исполнительные функции детей, что объясняется высокой прогностической значимостью их при оценке будущего когнитивного развития ребенка (L. Deer et al.; М. Peñarrubia).

Исполнительные функции — это совокупность фундаментальных нисходящих когнитивных процессов или набор таких регуляторных навыков, которые лежат в основе организации и контроля целенаправленного поведения (Е.И. Николаева и др.; А.Н. Веракса и др.; N.P. Friedman, А. Miyake). Поскольку эти навыки включают в себя многие повседневные жизненные процессы, такие как регулирование поведения и эмоций, вдумчивое принятие решений и планирование действий (А.Н. Веракса и др.; Г.А. Виленская; Е.И. Николаева и др.; О.М. Разумникова и др.; В.И. Моросанова и др.; Е.С. Ощепкова, А.Н. Шатская; J.S. Caporaso et al.; E. Blakey et al.; L. Deer et al.), то есть определяют способность человека менять и выбирать свое поведение в сторону большей эффективности, то можно предположить, что высокая сформированность исполнительных функций будет способствовать лучшей адаптации ребенка в приемной семье.

Обычно выделяют три основные исполнительные функции: тормозный контроль, рабочую память и когнитивную гибкость (Е.И. Николаева; А. Diamond). Есть мнение, что когнитивная гибкость возникает, опираясь на первые две основополагающие функции (К.С. Morasch, V. Raj, М.А. Bell), что подтверждается тем, что факторные модели исполнительных функций детей обычно включают только два компонента — тормозный контроль и рабочую память — а не на три, которые обычно встречаются во

взрослых данных (H.L. St Clair-Thompson, S.E. Gathercole; C. Hughes et al.; S.A. Wiebe et al.). Именно поэтому в текущем исследовании фокус внимания сосредотачивается также только на первых двух компонентах.

Поскольку формирование исполнительных функций связано с созреванием префронтальной коры (А.Р. Лурия; P. Anderson; J. Bick, C.A. Nelson; N.P. Friedman, T.W. Robbins), они развиваются нелинейно и открыты для влияния окружающей среды. Это обусловлено в том числе тем, что ранняя миелинизация префронтальной коры происходит незрелыми олигодендроцитами, которые легко травмируются под воздействием стрессогенных стимулов (Т.А. Цехмистренко и др.). В этой связи ранний стресс и травмирующие события, влияющие на морфологию префронтальной коры, закономерно отражаются и на результатах, опосредованных исполнительными функциями. Например, институционализация связана с более низкими показателями тормозного контроля (T. Farroni et al.), внимания, планирования и рабочей памяти (K.J. Bos et al.; M. Peñarrubia et al.; M. Wade et al.). Обнаружено, что хотя перемещение ребенка в приемную семью способствует улучшению показателей исполнительных функций у детей в сравнении с теми, кто продолжал оставаться под опекой учреждения (M.A. Sheridan et al.; N.K. Mackes et al.), эти показатели все еще не сопоставимы с показателями детей, воспитанных биологическими родителями. Более того, они крайне противоречивы (Г.А. Виленская; Blakey et al.; M. Peñarrubia et al.; M. Wade et al.). Вероятно, восстановление исполнительных функций может быть обусловлено многообразием факторов, например, возрастом и продолжительностью пребывания в детском закрытом учреждении, а также возрастом попадания и продолжительностью пребывания в приемной семье. В тоже время явно недостаточно работ, в которых оценивается влияние этих факторов. Это обусловлено крайней сложностью подбора групп детей в детских домах, которые соотносились бы по времени попадания в детский дом, длительности пребывания в нем и времени перемещения в приемную семью. Несогласованность этих условий в выборках порождает значительную противоречивость исследований, результаты которых отражают лишь отдельный аспект влияния институционализации на сформированность исполнительных функций у детей и подростков. Есть большое количество работ, направленных на поддержку приемных семей (И.В. Матвиенко; М.В. Иванова; А.Н. Пронина и И.Д. Емельянова; Э.И. Чугунова), но психофизиологических обоснований конкретным действиям, которые способствовали бы благополучию детей в таких семьях крайне мало (А.В. Махнач).

Таким образом, существуют крайне противоречивые данные относительно влияния институционализации на ребенка, обусловленные как особенностями жизненного пути ребенка, так и значительными индивидуальными различиями в реагирования на процесс институционализации. Нет точных данных о том, какие условия институционализации (время попадания в детский дом, длительность

пребывания в нем, возраст попадания в приемную семью) и перемещения в конкретную приемную семью предопределяют разнообразие траекторий развития исполнительных функций и противоречивость результатов различных исследований. Учитывая значимость исполнительных функций в формировании адаптивного поведения, можно предположить, что качество их функционирования будет способствовать лучшей адаптации ребенка в приемной семье. А следовательно изучение специфики их формирования у институционализированных детей имеют безусловную значимость для создания программ реабилитации этих детей.

Необходимо учитывать, что ключевой фигурой приемной семьи является мать (А.Н. Легконогих и др.), стрессоустойчивость и гибкость поведения которой, ее родительская зрелость (А.Н. Пронина, С.В. Маркова) при воспитании ребенка с опытом институционализации также являются определяющими для успешности адаптации ребенка условиях новой семьи (С.В. Маркова и др.; Г.Н. Пяткина). Не менее значимым фактором представляется число детей, которых воспитывает приемная мать, поскольку это влияет на то, достаточно ли внимания уделяет она каждому из проблемных приемных детей (А.А. Алдашева и др.; С.М. Щербина). При этом известно различное влияние биологических и социальных факторов на поведение (Е.И. Николаева, О.Г. Япарова). Именно поэтому для преодоления противоречивости при описании состояния исполнительных функций детей с опытом институционализации необходимо изучить как специфику индивидуального маршрута детей до попадания в приемную семью, так и характеристики самой семьи и приемной матери, которые могут облегчить ребенку адаптацию в ней, либо, напротив, затруднять ее.

Все это предопределило **цель исследования**, которая заключается в том, чтобы определить специфику исполнительных функций у детей разного возраста с опытом институционализации.

Объект и предмет исследования:

Объектом исследования являются исполнительные функции у детей разного возраста и их матерей.

Предметом исследования является специфика исполнительных функций у детей разного возраста с опытом институционализации.

Гипотезы исследования:

1. Негативные последствия опыта институционализации для исполнительных функций в наибольшей степени будут выявлены при выполнении сложных задач и будут сохраняться после перемещения ребенка в приемную семью.

2. Первые полтора года жизни ребенка могут быть сенситивным периодом формирования тормозного контроля, что может быть обнаружено при сравнении исполнительных функций детей, первые полтора года жизни проводивших в закрытом детском учреждении, и детей, институционализация которых произошла позднее или длилась менее полутора лет сразу после рождения.

3. Сформированность исполнительных функций ребенка с опытом институционализации в более старшем возрасте зависит от времени начала институционализации и длительности пребывания ребенка в детском доме.

4. Возможно существование связи между уровнями сформированности исполнительных функций приемной матери и приемного ребенка.

Задачи исследования:

1. Проанализировать современное состояние проблемы развития исполнительных функций у детей с опытом институционализации.

2. Провести оценку сформированности исполнительных функций у детей разного возраста с опытом институционализации и без подобного опыта.

3. Оценить значимость влияния времени начала институционализации и длительности пребывания в детском доме на сформированность исполнительных функций на разных возрастных этапах.

4. Сравнить взаимосвязь рабочей памяти и тормозного контроля у детей с наличием и отсутствием опыта институционализации в зависимости от опыта институционализации и времени пребывания в приемной семье.

5. Установить специфику связи исполнительных функций приемной матери и приемного ребенка.

Теоретико-методологическая основа исследования:

- концепция Л.С. Выготского (Л.С. Выготский) о влиянии культурно-исторической среды на формирование личности ребенка;

- концепция Дж. Боулби (J. Bowlby) и М. Эйнсворт (M. Ainsworth) о формировании в процесс взаимодействия на раннем этапе развития ребенка привязанности;

- совокупность представлений о наличии сенситивных периодов в развитии ребенка и их подверженности стрессовым воздействиям (Л.С. Выготский; Е.И. Николаева, О.Г. Япарова; M.R. Gunnar, K. Quevedo; T.C. Ho; N. Walasek);

- представления об исполнительных функциях как когнитивных инструментах высокого уровня регуляции (A. Diamond; А.Н. Веракса; Г.А. Виленская; Е.И. Николаева);

- труды о роли префронтальной коры в формировании исполнительных функций (А.Р. Лурия; N.P. Friedman);

- работы о влиянии родительской депривации на развитие детей (А.М. Прихожан; Е.И. Николаева; Е.А. Сергиенко; А.В. Махнач; Р.Ж. Мухамедрахимов; Г.В. Семья);

- представления о значимости биологических и социальных механизмов при воспитании ребенка в приемной семье (Е.И. Николаева, О.Г. Япарова; Р.Ж. Мухамедрахимов).

Для решения задач были выбраны следующие **методы**:

теоретические: анализ, сравнение, обобщение и систематизация научных данных по проблеме исследования;

эмпирические:

1. Анкетирование участников исследования с целью изучения социо-демографических и биографических данных ребенка.
2. Методика оценки уровня общего и невербального интеллекта «Прогрессивные матрицы» Дж. Равена (2002).
3. Методика оценки тормозного контроля (Е.Г. Вергунов, Е.И. Николаева, 2009).
4. Методика оценки зрительно-пространственной рабочей памяти (О.М. Разумникова, М.А. Савиных, 2016).

Интерпретационно-описательные: был проведен качественный и количественный статистический анализы полученных данных, обобщены результаты, которые оформлялись в таблицы.

Эмпирическая база исследования

Выборка исследования включает 161 ребенка в возрасте от 5,0 до 15,4 лет, из них 86 (53%) детей имеют опыт институционализации ($18,4 \pm 20,8$ месяцев) и на момент исследования проживают в приемных семьях ($54,5 \pm 32,9$ месяцев). Оставшиеся 75 (47%) детей, живущие в семьях с биологическими родителями и не имеющие опыта институционализации, выступили в качестве группы сравнения. 71 ребенок из 161 - девочки (44%), выборки по полу и группе семейного статуса (биологическая или приемная семья) сбалансированы (хи-квадрат Пирсона=0,1; $p=0,7$). Дети объединены в возрастные когорты в соответствии с периодизацией развития когнитивных функций Ж. Пиаже (1976): 1) дошкольный период ($N=76$); 2) младший школьный возраст ($N=54$); 3) подростковый возраст ($N=31$).

Матери детей приняли участие в диагностике, таким образом в анализ вошли данные по 57 биологическим ($36,7 \pm 4,2$ лет) и 52 приемным матерям ($47,4 \pm 6,2$ лет) с опытом приемного родительства продолжительностью от 12 до 177 месяцев ($54,5 \pm 32,9$). Приемные матери старше биологических матерей в среднем на десять лет жизни ($U=46$; $p<0,001$). Биологические матери чаще имели высшее образование (хи-квадрат Пирсона=5,2; $p=0,02$), чаще были замужем (хи-квадрат Пирсона=5,0; $p=0,03$) и воспитывали меньшее количество детей ($U=25$; $p=0,007$).

Критерием включения ребенка в исследование являлся уровень интеллекта в рамках возрастной нормы.

Положения, выносимые на защиту:

1. Наибольшая выраженность различий в сформированности исполнительных функций между детьми с опытом институционализации и без него обнаруживается при переходе выполнения от простой задачи к более

сложной как следствие зависимости тормозного контроля и рабочей памяти от зрелости префронтальной коры больших полушарий головного мозга.

2. Первые полтора года жизни ребенка являются сенситивным периодом для формирования тормозного контроля и механизма обучения как следствия воспроизведения в рабочей памяти, что доказывается значимым снижением исполнительных функций у этих детей в более позднем возрасте, несмотря на факт перемещения их в приемную семью после окончания сенситивного периода.

3. Формирование исполнительных функций зависит как от длительности пребывания с биологическими родителями, так и от времени попадания в приемную семью: необходимы нейтральные условия, разделяющие два типа семейного взаимодействия. Резкая смена семейных форм устройства ребенка снижает эффективность восстановления исполнительных функций в новой семье, что отражается на ухудшении параметров рабочей памяти.

4. Значимым фактором, предопределяющим эффективность формирования исполнительных функций приемного ребенка, является уровень сформированности исполнительных функций приемной матери.

Научная новизна исследования

Обнаружено, что максимальная выраженность различий в уровне сформированности исполнительных функций у детей с опытом институционализации по отношению к детям без подобного опыта на разных возрастных этапах выявляется в сложной сенсомоторной деятельности. Впервые описаны особенности развития механизма обучения как следствие воспроизведения в рабочей памяти у детей с опытом институционализации от дошкольного до подросткового возраста.

Показано, что первые полтора года жизни ребенка в семье с биологическими родителями являются предикторами развития тормозного контроля у детей, тогда как институционализация в этот период существенно изменяет формирование тормозного контроля в подростковом возрасте. Обнаружено, что при попадании ребенка в закрытое учреждение после полутора лет, когда произошла закладка исполнительных функций, далее в условиях институционализации они формируются эффективнее, чем в условиях замещающей семьи, но с опытом институционализации в первые полтора года.

Доказано негативное последствие резкой смены типа семейного устройства ребенка и необходимость пребывания в нейтральных условиях, если ребенок находился в биологической семье в первые полтора года.

Обнаружена положительная значимая связь между сформированностью исполнительных функций воспитывающей матери и исполнительных функций ее родного и приемного ребенка.

Теоретическая значимость исследования состоит в углублении представлений о формировании исполнительных функций на разных этапах онтогенеза и ключевой значимости первых полутора лет для прогноза эффективности этих функций в дальнейшей жизни человека. Расширены теоретические представления, описывающие особенности развития исполнительных функций под влиянием институционализации.

Уточнена особая роль приемной матери в формировании исполнительных функций ребенка. Доказано, что сформированность тормозного контроля матери предопределяет объем рабочей памяти как родного, так и приемного ребенка.

Практическая значимость исследования заключается в том, что полученные экспериментальные данные могут быть положены в основу разработки методических рекомендаций при создании индивидуального маршрута перемещений ребенка, оставшегося без попечения родителей, в государственные учреждения и в приемную семью, а также при создании системы поддержки приемной семьи для лучшей адаптации всех ее участников в новом составе. Данные позволяют разработать программу для совместной тренировки исполнительных функций у приемного ребенка и приемной матери. Теоретическое представление о состоянии исполнительных функций у детей с разным опытом институционализации могут быть полезны для практиков при создании индивидуального маршрута обучения детей разного возраста. Кроме того, данные могут быть использованы в рамках курсов бакалавриата «Психофизиология детей и подростков», «Психология развития», «Дифференциальная психология».

Достоверность и обоснованность исследования объясняется тщательным подбором и анализом научной литературы по теме исследования, применением стандартизованных современных методик, адекватных цели исследования, репрезентативностью выборки, адекватными методами статистической обработки полученных результатов.

Апробация результатов исследования

Полученные результаты исследования были представлены на заседании кафедры возрастной психологии и педагогики семьи Института детства РГПУ им. А.И. Герцена (13.05.2024 г.), на собрании аспирантов кафедры (06.05.2024 г.), а также на следующих научных конференциях: 25-я Межвузовская студенческая научная конференция «Студент, исследователь, учитель» (3-17 апреля 2023 г., г. Санкт-Петербург); Третий Костомаровский форум - 2023 (24-25 мая 2023 г., г. Москва); Международная научно-практическая конференция «How do you feel... how do you want to feel?» (4-7 июля 2023 г., г. Марсель); XXII Международная научно-практическая конференции молодых исследователей образования «Наставничество в педагогической и научной деятельности: исследования и практики» (2-3 ноября 2023 г., г. Москва); Международная научно-практическая конференция «Научные исследования:

фундаментальные и прикладные аспекты» (30 ноября 2023 г., г. Пенза); Международный форум «Cognitive neuroscience – 2023» (7-9 декабря 2023 г., г. Екатеринбург); Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы науки 2024» (20 марта 2024 г., г. Пенза); Международная научно-практическая конференция «Мозг, познание, язык: мультидисциплинарный подход в нейрореабилитации» (4-5 апреля 2024 г., г. Москва); 26-я Межвузовская студенческая научная конференция «Студент — Исследователь — Учитель» (8-19 апреля 2024 г., г. Санкт-Петербург); 30-я Международная конференция по нейробиологии и биопсихиатрии «Стресс и поведение» (16-19 мая 2024 г., г. Ереван); Международный форум «Cognitive neuroscience – 2024» (13-14 декабря 2024 г., г. Екатеринбург); VIII съезд физиологов СНГ – 2025 (23-28 апреля 2025 г., г. Сочи).

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, выводов, заключения и списка литературы. Основной текст диссертации излагается на 108 страницах, общий объем диссертации – 161 страница. Список литературы включает 275 наименований, из них 91 работа отечественных авторов и 184 иностранных. В работе содержится 19 таблиц и 5 приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обоснованы актуальность исследования, сформулированы его предмет, цель, задачи и гипотеза, показана научная новизна, представлены положения, выносимые на защиту, а также теоретическая и практическая значимость работы, приведена информация о базе исследования, достоверности полученных результатов, а также об апробации результатов исследования.

В первой главе **«Теоретические подходы к оценке исполнительных функций у детей с опытом институционализации»** приведены результаты теоретического анализа психологических и психофизиологических исследований, связанных с темой работы.

В разделе 1.1. **«Опыт институционализации и его влияние на психологическое и психофизиологическое развитие ребенка»** рассмотрены основные психофизиологические подходы к пониманию влияния стресса на психоэмоциональное и когнитивное развитие ребенка, обусловленное особенностями развития мозга на раннем этапе онтогенеза. Раздел включает три подраздела, посвященных обзору физиологии реагирования на стресс, нейропластичности мозга в рамках сенситивных периодов и значению раннего социального опыта.

В разделе 1.2. **«Исполнительные функции и факторы, влияющие на их сформированность»** представлено теоретическое понимание трехкомпонентной модели исполнительных функций и эмпирические доказательства основных биологических и средовых факторов, влияющих на их формирование.

В разделе 1.3. **«Влияние институционализации на сформированность исполнительных функций»** проанализированы работы, посвященные исследованиям последствий институционализации и защитной функции приемной семьи. Сделан вывод о недостаточной изученности комплекса факторов институционализации, оказывающих аккумулятивный эффект на последствия опыта психосоциальной депривации.

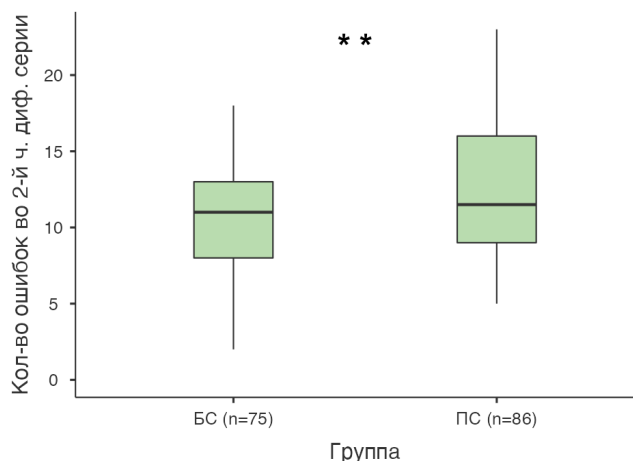
В разделе 1.4. **«Роль приемной матери в преодолении последствий институционализации»** показано, что, будучи ключевой фигурой приемной семьи, зрелость исполнительных функций матери будет непосредственно влиять на эффективность адаптации ребенка в новой семье, через гибкое, адаптивное и стресс устойчивое поведение матери, а также способствовать большей эффективности исполнительных функций самого ребенка.

Во второй главе **«Организация исследования»** приводятся описание пилотного исследования и дизайн основного эксперимента с участием ребенка и матери в полевых условиях, характеристики базы исследования (раздел 2.1. **«Характеристики базы исследования»**), общей выборки исследования и отдельных групп испытуемых (раздел 2.2. **«Описание выборки исследования»**), описание используемых методик исследования (раздел 2.3.1. **«Методы и методики исследования»**), инструментов и методов математической и статистической обработки полученных данных (раздел 2.3.2. **«Методы статистической обработки данных»**).

В третьей главе **«Изучение особенностей исполнительных функций у детей разного возраста с опытом институционализации»** проанализированы результаты, полученные в ходе обработки эмпирических данных, и их обсуждение.

Раздел 3.1. **«Сравнительный анализ показателей сформированности исполнительных функций у детей с опытом институционализации и без подобного опыта»**. Сформированность исполнительных функций была проанализирована в двух группах детей с опытом институционализации и без подобного опыта. Для статистического вывода применен ковариационный анализ ANCOVA с контролем текущего возраста испытуемых и продолжительности пребывания в приемной семье.

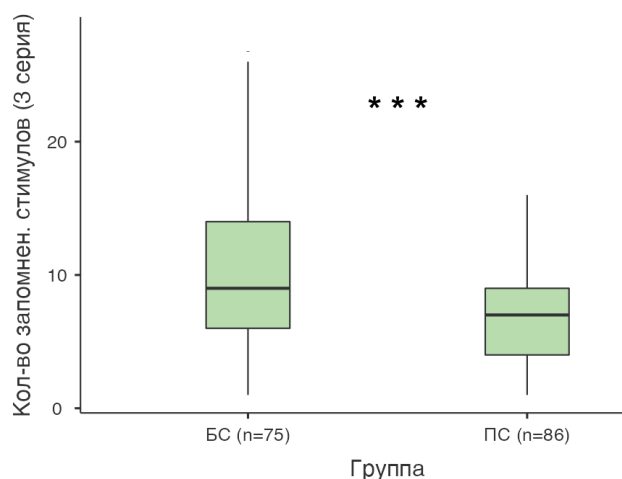
Обнаружено, что различия между группами в сформированности тормозного контроля с более высоким уровнем значимости наблюдаются в усложненной части теста, то есть в дифференцировочной серии, которая и направлена на оценку эффективности торможения. Так, дети из биологических семей совершают меньше ошибок ($10,6 \pm 3,90$ ошибки) по сравнению с группой детей из приемных семей ($12,3 \pm 4,51$ ошибки) (Рис. 1).



Условные обозначения: БС - биологическая семья; ПС - приемная семья.

Рис. 1. Количество ошибок во 2-й части дифференцировочной серии у детей из биологических и приемных семей ($p=0,006$; $\eta^2=0,05$).

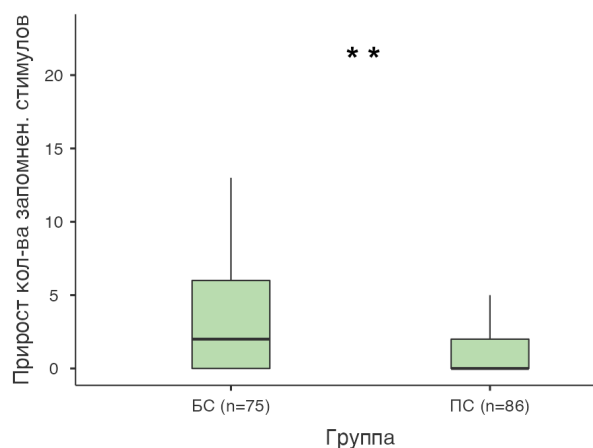
Различия в результатах выполнения задачи на рабочую память сохранились в большинстве показателей, однако наибольшие уровни значимости наблюдаются в объеме рабочей памяти в самой сложной серии теста и в механизме обучения как следствие воспроизведения. Дети из биологических семей ($10,3 \pm 6,18$ стимулы) запоминают больше стимулов в третьей серии теста в сравнении с приемными детьми ($7,03 \pm 3,89$ стимулы) (Рис. 2).



Условные обозначения: БС - биологическая семья; ПС - приемная семья.

Рис. 2. Объем рабочей памяти в 3-й серии теста у детей из биологических и приемных семей ($p<0,001$; $\eta^2=0,10$).

Кроме того, у детей из биологических семей более эффективен механизм обучения в рабочей памяти, поскольку у них ($3,9 \pm 5,2$ стимулы) значимо выше число добавочных запомненных стимулов в последующих сериях в сравнении с приемными детьми ($1,8 \pm 3,6$ стимулы) (Рис. 3).



Условные обозначения: БС - биологическая семья; ПС - приемная семья.

Рис. 3. Количество добавочных запомненных стимулов в последующих сериях у детей из биологических и приемных семей ($p=0,002$; $\eta^2=0,06$).

Для оценки влияния опыта институционализации на исполнительные функции в каждой возрастной группе была проведена серия регрессионных анализов. В таблице 1 показано увеличение числа ошибок, которое представляет собой величину обратную тормозному контролю ($\beta=0,15$) и увеличение числа добавочных запомненных стимулов в рабочей памяти с обратным знаком ($\beta= - 0,15$) (Табл. 1). Следовательно, чем дольше длится пребывание в учреждении, тем менее сформирован тормозный контроль, а механизм обучения как следствия воспроизведения менее эффективен.

Таблица 1. Влияние опыта институционализации на сформированность исполнительных функций детей дошкольного возраста

Переменные	Число ошибок в дифференцировочной серии (2 ч.)			Увеличение числа добавочных запомненных стимулов в рабочей памяти		
	β	p	F	β	p	F
Длительность институционализации (мес.)	0,15	0,02	5,4 ($p=0,02$)	- 0,15	0,02	5,0 ($p=0,02$)
R^2	0,07			0,07		
DW	2,4			1,8		

Примечание к таблице: R^2 – в линейном регрессионном анализе этот показатель, умноженный на 100%, показывает процент объясненной дисперсии; коэффициент Дарбина-Уотсона (DW) в диапазоне от 1,5 до 2,5 указывает на соответствие модели; p - отражает является ли переменная статистически значимой для регрессионной модели.

Хотя в группе младших школьников под значимым негативным воздействием продолжительности опыта институционализации оказался только объем рабочей памяти ($p=0,013$; $\beta=-2,43$; $R^2=0,11$; $DW=1,76$), в подростковой группе следствием влияния психосоциальной депривации являются сниженные показатели как механизма рабочей памяти ($p=0,03$; $\beta=-0,37$; $R^2=0,19$; $DW=2,42$), так и тормозного контроля ($p=0,02$; $\beta=0,50$; $R^2=0,20$; $DW=1,75$). Таким образом, показатели рабочей памяти вследствие депривации снижены в каждом изучаемом возрасте, что говорит о повышенной уязвимости к стрессу этого компонента, тогда как показатели тормозного контроля разнятся от возраста к возрасту, что объясняется длительным процессом созревания.

Наибольшая выраженность различий в сформированности исполнительных функций между детьми с опытом институционализации и без него обнаруживается при переходе от простой задачи к более сложной как следствие зависимости тормозного контроля и рабочей памяти от зрелости префронтальной коры больших полушарий головного мозга.

Раздел 3.2. «Анализ влияния ранней институционализации на сформированность исполнительных функций». Выборка приемных детей была разделена на две подгруппы в соответствии с возрастом размещения в учреждении: 1) поздно институционализированные (в возрасте после 1,5 лет); 2) рано институционализированные (в возрасте до 1,5 лет). Дети из биологических семей без опыта институционализации выступили в качестве группы сравнения. После учета текущего возраста ребенка и продолжительности опыта институционализации обнаружены различия как в тормозном контроле, так в параметрах рабочей памяти.

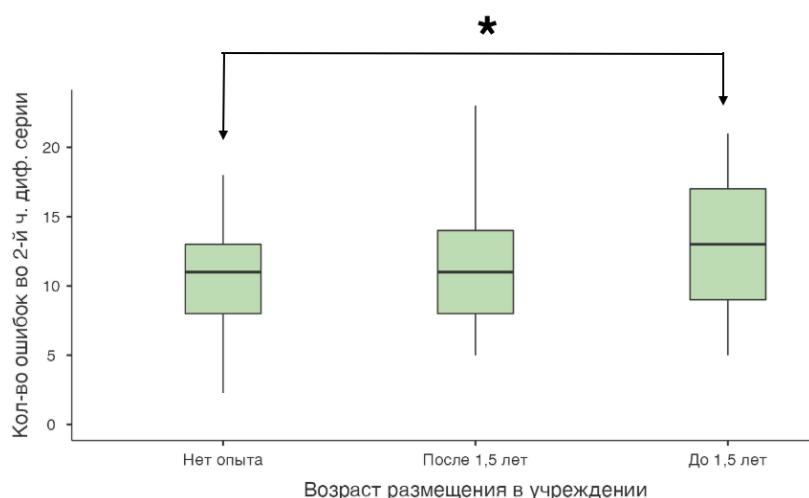


Рис. 4. Количество ошибок в дифференцировочной серии у детей из биологических семей (нет опыта), детей с поздней (после 1,5 лет) и ранней (до 1,5 лет) институционализацией ($p=0,014$; $\eta^2=0,05$).

Самое низкое количество ошибок наблюдается у группы детей из биологических семей ($10,6 \pm 3,90$ ошибки). Статистически значимые различия ($p=0,014$; $\eta^2=0,05$) обнаружены только в попарном сравнении с группой рано институционализированных детей ($13,00 \pm 4,60$ ошибки), тогда как значимых различий в количестве ошибок с группой поздней институционализации ($11,7 \pm 4,41$ ошибки) не обнаружено (Рис. 4). Хотя группа детей из биологических семей ($10,3 \pm 6,18$ запомненные стимулы) имеет больший объем рабочей памяти в третьей серии теста при сравнении с обеими группами детей из приемных семей, различия с рано институционализированной группой ($6,45 \pm 3,57$ запомненные стимулы) имеют более высокий уровень достоверности ($p<0,001$; $\eta^2=0,12$), тогда как различия в объеме рабочей памяти с поздно институционализированной группой ($7,54 \pm 4,12$ запомненные стимулы) наблюдаются на более низком уровне ($p<0,05$) (Рис. 5).

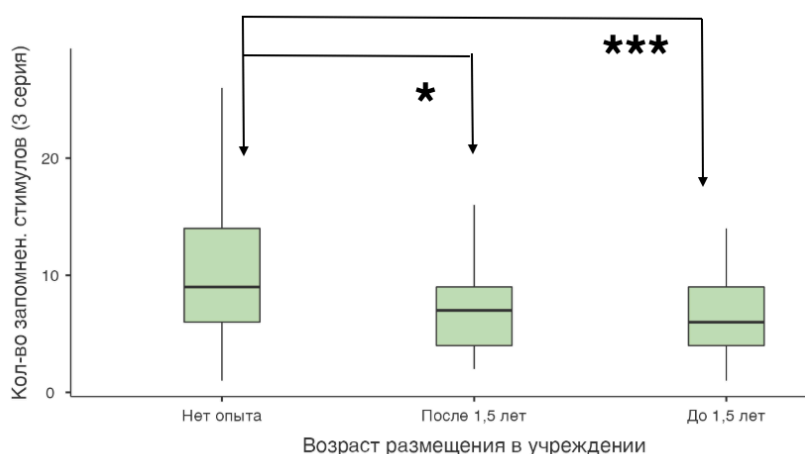


Рис. 5. Объем рабочей памяти в 3-й серии теста у детей из биологических семей (нет опыта), детей с поздней (после 1,5 лет) и ранней (до 1,5 лет) институционализацией.

Различия ($p=0,01$; $\eta^2=0,06$) в эффективности механизма обучения в рабочей памяти наблюдаются исключительно между группой сравнения ($3,9 \pm 5,2$ добавленные запомненные стимулы) и детей с опытом ранней институционализации ($1,3 \pm 3,6$ добавленные запомненные стимулы). С группой поздней институционализации различия не обнаружены ($2,2 \pm 3,5$) (Рис. 6).

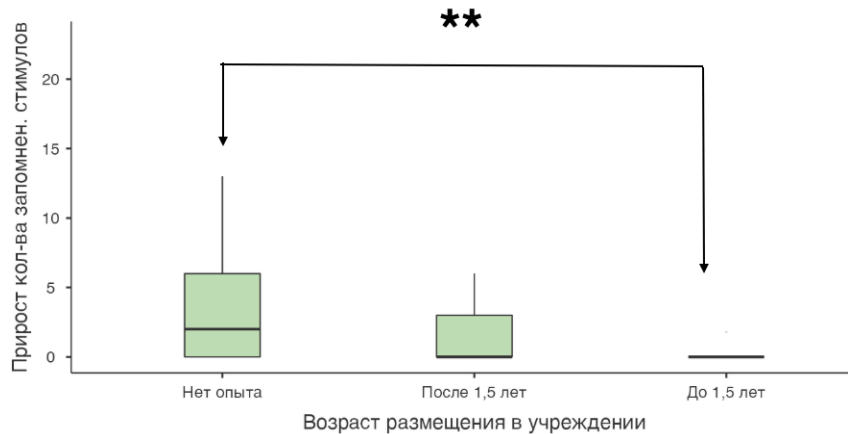


Рис. 6. Количество добавочных запомненных стимулов в последующих сериях у детей из биологических семей (нет опыта), детей с опытом поздней (после 1,5 лет) и ранней (до 1,5 лет) институционализацией.

Мы разделили всю выборку на три возрастные группы, чтобы оценить влияние возраста размещения в учреждении на исполнительные функции в каждом изучаемом возрасте. В качестве предиктора выступила бинарная переменная (нет опыта институционализации/поздняя институционализация/ранняя институционализация). Результаты регрессионного анализа подтвердили особенно негативные последствия для тех случаев, когда размещение произошло в раннем возрасте (до 1,5 лет).

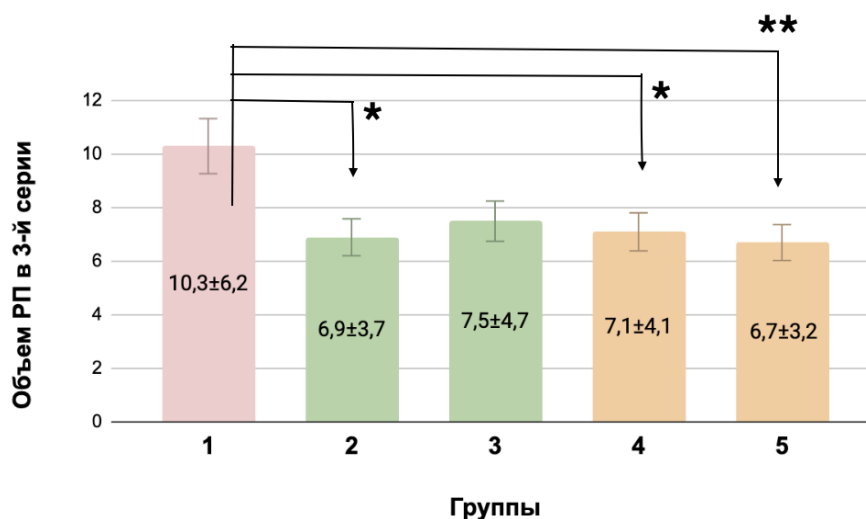
Так, в группе дошкольников ранняя институционализация (до 1,5 лет) оказала наибольшее негативное влияние на количество ошибок в задаче на торможение ($p=0,01$; $\beta=3,0$; $R^2=0,10$; $DW=2,34$) и механизм обучения в рабочей памяти ($p=0,03$; $\beta=-2,5$; $R^2=0,09$; $DW=1,82$). В группе младших школьников ранняя институционализация привела к снижению как объема рабочей памяти ($p=0,01$; $\beta=-4,6$; $R^2=0,14$; $DW=1,84$), так и эффективности механизма обучения ($p=0,01$; $\beta=-4,1$; $R^2=0,14$; $DW=1,98$). В подростковой группе опыт ранней институционализации повлиял на увеличение количества ошибок между частями в дифференцировочной серии ($p=0,002$; $\beta=0,80$; $R^2=0,31$; $DW=1,92$) и снижение эффективности механизма обучения как следствие воспроизведения в рабочей памяти ($p=0,01$; $\beta=-0,67$; $R^2=0,22$; $DW=2,50$).

Это позволяет сделать вывод о том, что первые полтора года жизни ребенка являются сенситивным периодом для формирования тормозного контроля и механизма обучения через воспроизведение в рабочей памяти, что доказывается значимым снижением этих переменных в более старшем возрасте при перемещении ребенка в приемную семью.

Раздел 3.3. «Анализ исполнительных функций у детей с ранней и поздней институционализацией в зависимости от продолжительности

этого опыта». Для оценки двухфакторного влияния институционализации на параметры рабочей памяти мы взяли пять групп: 1) группа сравнения ($n=75$); 2) группа поздней институционализации с краткосрочным пребыванием до года ($n=26$); 3) группа поздней институционализации с долгосрочным пребыванием свыше года ($n=20$); 4) группа ранней институционализации с краткосрочным пребыванием до года ($n=21$); 5) группа ранней институционализации с долгосрочным пребыванием свыше года ($n=19$). Различия между группами обнаружены для объема рабочей памяти ($F=4,10$; $p=0,005$) и для механизма обучения как следствие воспроизведения в рабочей памяти ($F=2,80$; $p=0,034$).

Апостериорный анализ показал, что объем рабочей памяти у группы сравнения (группа 1) значительно отличается от показателей всех групп (группа 2: $p=0,012$; группа 4: $p=0,04$; группа 5: $p=0,007$), однако различия отсутствуют при сравнении с группой поздней институционализации с долгосрочным пребыванием (группа 3) (Рис. 7). Это указывает на адаптивное преимущество группы детей с одновременным сочетанием факторов поздней и продолжительной институционализации.

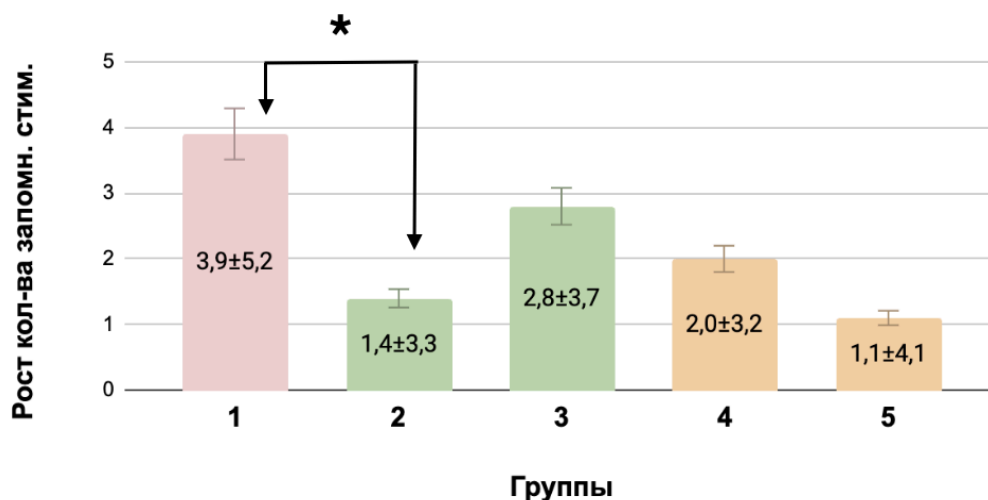


Условные обозначения: 1 – гр. сравнения; 2 – гр. поздней институционализации с краткосрочным пребыванием; 3 – гр. поздней институционализации с долгосрочным пребыванием; 4 – гр. ранней институционализации с краткосрочным пребыванием; 5 – гр. ранней институционализации с долгосрочным пребыванием.

Рис. 7. Объем рабочей памяти в 3-й серии теста в группах поздней и ранней институционализации с разной продолжительностью пребывания в закрытом детском учреждении.

Что касается механизма обучения в рабочей памяти, то апостериорный анализ показал наличие различий ($p=0,04$) только между группой сравнения (группа 1) и группой поздней институционализацией с краткосрочным пребыванием (группа 2), тогда как с другими группами значимых различий не обнаружено (Рис. 8). Данные результаты показывают последствия нарушения адаптации, в результате чего снижается эффективность самого тонкого

механизма подстройки к новым социальным условиям - механизма обучения как следствия воспроизведения в рабочей памяти.



Условные обозначения: **1** – гр. сравнения; **2** – гр. поздней институционализации с краткосрочным пребыванием; **3** – гр. поздней институционализации с долгосрочным пребыванием; **4** – гр. ранней институционализации с краткосрочным пребыванием; **5** – гр. ранней институционализации с долгосрочным пребыванием.

Рис. 8. Количество добавочных запомненных стимулов в последующих сериях в группах поздней и ранней институционализации с разной продолжительностью пребывания в закрытом детском учреждении.

Сформированность исполнительных функций нелинейно связана с длительностью пребывания ребенка в детском доме и зависит как от времени попадания в детское учреждение, так и от длительности пребывания с биологическими родителями. Позднее размещение в закрытом детском учреждении ведет к формированию параметров рабочей памяти, которые способствуют адаптации ребенка в условиях продолжительной институционализации.

Раздел 3.4. «Связь исполнительных функций у матерей с опытом приемного родительства с исполнительными функциями ребенка».

Поскольку мать является ключевой фигурой приемной семьи, непосредственно влияющей на траекторию развития ребенка, включая эффективность его когнитивных функций, представляется значимой задачей оценить специфику связи материнских и детских исполнительных функций. Для оценки вклада исполнительных функций приемной матери в развитие исполнительных функций приемного ребенка был проведен линейный регрессионный анализ (Табл. 2).

Таблица 2. Влияние тормозного контроля приемной матери на сформированность рабочей памяти приемного ребенка (регрессионный анализ на выборке приемных семей)

Переменные	Рабочая память ребенка (3 серия)		
	β	p	F
Число ошибок приемной матери (2 часть)	- 0,35	0,022	5,48 (p=0,022)
R ²	0,06		
DW	2,25		

Примечание к таблице: R² – в линейном регрессионном анализе этот показатель, умноженный на 100%, показывает процент объясненной дисперсии; коэффициент Дарбина-Уотсона (DW) в диапазоне от 1,5 до 2,5 указывает на соответствие модели; p - отражает является ли переменная статистически значимой для регрессионной модели.

Результаты показали, что под непосредственным влиянием тормозного контроля приемной матери оказалась рабочая память ребенка (p=0,022; β =-0,35). Иначе говоря, чем меньше мать ошибается в сложной части теста, тем больше стимулов ребенок запоминает в этой же части теста. Это доказывает, что сформированность тормозных процессов матери коррелирует с увеличением объема рабочей памяти у ребенка.

ВЫВОДЫ

1. Негативные последствия, вызванные длительностью институционализации, в максимальной степени выражены в дошкольном возрасте: чем дольше продолжается институционализация, тем ниже уровень сформированности тормозного контроля и рабочей памяти.

2. Различия в показателях исполнительных функций между детьми с опытом и без опыта институционализации после учета продолжительности опыта приемной опеки снижаются, но они остаются значимыми во всех изучаемых периодах.

3. У детей любого возраста с опытом институционализации объем рабочей памяти имеет меньшую емкость по сравнению с детьми без подобного опыта. Наиболее чувствительным к воздействию раннего стресса в виде институционализации является механизм обучения как следствие воспроизведения.

4. Не обнаружено влияние опыта институционализации на механизм забывания как следствия воспроизведения в рабочей памяти во всех изученных возрастных периодах.

5. Различия в исполнительных функциях между детьми разных групп максимально выражено в дошкольном и подростковом возрасте, что может объясняться нелинейным развитием рабочей памяти и тормозного контроля на разных возрастных этапах вне зависимости от наличия или отсутствия опыта институционализации.

6. Следствием опыта ранней институционализации (до 1,5 лет) становятся более низкие показатели тормозного контроля и/или рабочей памяти в каждой возрастной группе при сравнении с опытом более позднего размещения в учреждении (после 1,5 лет).

7. Длительность институционализации при более позднем размещении детей в учреждении предопределяет более адаптивную траекторию развития исполнительных функций в дальнейшем.

8. Доказано, что чем выше сформированность тормозного контроля приемной матери, тем выше объем рабочей памяти приемного ребенка.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в рецензированных научных изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования:

1. Дыденкова Е. А. Тормозный контроль у детей 4-6 лет: факторы формирования / Е. А. Дыденкова // Человеческий капитал. – 2024. – № 1(181). – С. 272-278. (0,43 п.л.)

2. Дыденкова Е. А. Дизайн лонгитюдного исследования эффективности реабилитационного вмешательства, основанного на тактильном взаимодействии, для замещающей семьи / Е. А. Дыденкова // Психология и Психотехника. – 2023. – № 2. – С. 87 - 100. (0,87 п.л.)

3. Дыденкова Е. А. Эпигенетические особенности детей с разным опытом институционализации / Е. И. Николаева, Е. А. Дыденкова // Вопросы психологии. – 2023. – Т.69 – № 1. – С. 127-139. (0,81 п.л./0,4 п.л.) (WoS)

Статьи на английском языке:

4. Dydenkova E. A. The impact of daily affective touch on cortisol levels in institutionalized & fostered children / E. I. Nikolaeva, E.A. Dydenkova, L. A. Mayorova, G. V. Portnova // Physiology & Behavior. – 2024. – № 277. – С. 114479. (0,50 п.л./0,12 п.л.) (Scopus) (Q2)

Статьи в других научных изданиях:

5. Дыденкова Е.А. Влияние раннего опыта институционализации на сформированность исполнительных функций у младших школьников / Е.А. Дыденкова //Актуальные вопросы науки 2024. Сборник научных статей II Международной научно-практической конференции. Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2024. – С. 198-200 (0,18 п.л.)

6. Дыденкова Е.А. Влияние раннего опыта институционализации на сформированность рабочей памяти у детей дошкольного возраста /Е.А. Дыденкова //Научные исследования: фундаментальные и прикладные аспекты. Сборник научных статей Международной научно-практической

конференции. Пенза, Изд-во: «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.) – 2023. – С. 315-318 (0,25 п.л.)

7. Дыденкова Е.А. Тормозный контроль у детей старшего дошкольного возраста: образование матери, как фактор формирования /Е.А. Дыденкова, Е.А. Маннанова // Наставничество в педагогической и научной деятельности: исследования и практики. Сборник научных статей XXII Международной научно-практической конференции молодых исследователей образования. М., 2023. – С. 547-550 (0,25 п.л./0,12 п.л.)