



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор КемГУ,

д-р ф. -м. наук, профессор

Ю. Н. Журавлев

«06» сентября 2023 г.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

кафедры акмеологии и психологии развития  
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»  
№2 от «04» сентября 2023 г.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата психологических наук Цигичко Елены Александровны на тему «Моделирование системной организации когнитивных процессов младших подростков» выполнена на кафедре акмеологии и психологии развития ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» Министерства науки и высшего образования РФ.

В 2020 году Цигичко Елена Александровна окончила Кемеровский государственный университет по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) с присвоением квалификации «Бакалавр». В 2022 году окончила магистратуру Кемеровского государственного университета по направлению подготовки «Психолого-педагогическое образование» с присвоением квалификации «Магистр».

В период подготовки диссертационной работы Цигичко Елена Александровна работала в должности ассистента кафедры педагогики и психологии Кемеровского государственного университета.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» в 2023 году.

Научный руководитель – Ирина Станиславовна Морозова, доктор психологических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и

психологии, директор Института образования ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», член-корреспондент САН ВШ.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

***1. Основные результаты, изложенные в диссертации, и личное участие автора в их получении.***

В рамках диссертационной работы осуществлён всесторонний анализ проблемы, связанной с изучением особенностей системной организации когнитивных процессов младших подростков с учетом специфики психофизиологических показателей, возраста, пола и цифровизации образовательной среды как основы моделирования прогностического потенциала успешности. Развитие когнитивных процессов приобретает особую актуальность в эпоху перехода общества в информационную стадию развития, в которой большое значение уделяется созданию интеллектуальных продуктов и их потреблению.

Особенно интересен для изучения, в рамках развития когнитивных процессов, подростковый возраст, поскольку именно в этот период дети сталкиваются с возрастными проблемами, большой учебной и внеучебной нагрузкой, которые могут повлечь к спаду динамики интеллектуального развития.

Актуальность исследования усиливается тем, что смена культурно-образовательной парадигмы в России и других странах мира имела не только позитивные социально-педагогические эффекты, но и обусловила определенные деформации в коммуникативной культуре современных подростков – представителей цифрового поколения. Эти деформации затронули, в том числе, и когнитивные процессы. Преодолению этих негативных явлений должна способствовать целенаправленная работа по формированию когнитивных процессов подростков с учетом фактора информационного многообразия в современном обществе.

Последовательная реализация исследовательских задач работы позволила подойти к основным выводам. Многообразие и вариативность теоретических подходов к проблеме когнитивных процессов на различных этапах онтогенеза

определяет наличие широкого спектра разного рода предикторов и детерминант психических процессов. Важно подчеркнуть необходимость учета значения и сущности каждого из них для получения взаимодополняющей картины, содержание которой включает разнообразные варианты интерпретаций, образующей систему параметров и показателей.

Системная организация когнитивных процессов представляет собой совокупность компонентов, объединяющих содержательные характеристики процессов познания, высшей ступенью развития которой является предельно широкое видение действительности, которое предполагает оперирование всей совокупностью систем, учет многообразных взаимодействий, разнотипности связей и разноплановости отношений.

Взаимосвязи параметров когнитивных процессов позволяют выявить когнитивное моделирование, направленное на создание непротиворечивой целостной модели, способствующей объяснению того, как усваивается, хранится, воспроизводится и перерабатывается информация о мире на разных этапах онтогенеза. Когнитивное моделирование заключается в генерации и проверке гипотез о функциональной структуре наблюдаемой ситуации до получения функциональной структуры, способной объяснить поведение наблюдаемой ситуации. Методы нечетких множеств позволяют моделировать когнитивный домен как когерентную картину системной организации когнитивных процессов.

Своеобразие когнитивного домена в младшем подростковом возрасте определяется психофизиологическими, возрастными и половыми особенностями подростков.

Описаны значимые взаимосвязи компонентов когнитивного домена с психофизиологическими параметрами, определяющими скорость протекания нервных процессов, доминирование процессов возбуждения, доминирование полушарий головного мозга.

Статистически достоверные различия особенностей когнитивных процессов наблюдаются у мальчиков и девочек с различным уровнем развития

невербального интеллекта, что обуславливает индивидуальные различия и вариативность структуры когнитивного домена.

Когнитивные процессы младших подростков в условиях цифровой образовательной среды имеют выраженную специфику, связанную с более высокой продуктивностью зрительного и слухового запоминания, пониманием простых указаний и их осуществлением, решение арифметических задач, развитостью устойчивости внимания.

Специфика вариативных компонентов когнитивного домена в условиях цифровой образовательной среды позволяет прогнозировать академическую успешность младших подростков.

Автором выполнен поиск и проведён анализ литературных источников по теме диссертации. Все теоретические обобщения убедительно аргументированы автором, логично представлены в рамках трёх самостоятельных глав. Выводы сделаны на основе проведённого эксперимента (констатирующего, формирующего) на большой выборке младших подростков общеобразовательных школ. Экспериментальные данные вносят большой вклад в решение проблемы исследования, показывают правомерность выдвинутой гипотезы.

Диссертация является самостоятельной, законченной, оригинальной научно-исследовательской работой. Личное участие автора в получении научных результатов, содержащихся в диссертации, состоит в поиске и анализе научных исследований, самостоятельном планировании и выполнении всех этапов экспериментального исследования, статистической обработке, представлении, оценки эмпирических данных.

## ***2. Степень достоверности результатов проведённых исследований.***

Достоверность результатов диссертационной работы Цигичко Е.А. обеспечена методологической базой, опорой на системный подход в исследовании; использованием комплекса взаимодополняющих методов исследования, соответствующих объекту, предмету, цели и задачам исследования; проведением научно обоснованного эксперимента, в котором поэтапно проверялась результативность изучения особенностей системной организации

когнитивных процессов младших подростков с учетом специфики психофизиологических показателей, возраста, пола и цифровизации образовательной среды как основы моделирования прогностического потенциала успешности.

О достоверности результатов исследования свидетельствует большой объем экспериментальной выборки состоящей из 277 учащихся 5-6-ых классов.

Статистический анализ данных выполнен с использованием следующих методов первичного и вторичного математического анализа: описательные статистики, корреляционные матрицы, t-критерий Стьюдента для зависимых и независимых выборок.

### ***3. Научная новизна диссертационного исследования.***

**Научная новизна** результатов исследования заключается в том, что:

Операционализованы и эмпирически исследованы содержательные характеристики когнитивных процессов.

Описаны концептуальные структуры когнитивных процессов с учетом специфики их взаимодействия в модели когнитивного домена.

Определены структуры корреляционных взаимосвязей параметров когнитивных процессов с учетом психофизиологических, половых и возрастных особенностей младших подростков.

Выявлены специфические особенности параметров когнитивных процессов младших подростков, обучающихся в различных образовательных средах.

Представлены модели прогнозирования школьной успешности с учетом особенностей когнитивного домена.

**Практическая значимость** работы состоит в том, что разработан и апробирован диагностический инструментарий для изучения содержательных характеристик когнитивных процессов младших подростков, а также разработана многоуровневая иерархическая модель когнитивного домена посредством метода FANP – Fuzzy Analytic Process. Полученные результаты могут быть применены в практике работы психологической службы в организациях системы образования в рамках проведения диагностической, психопрофилактической, коррекционной

работы, консультативной работы с обучающимися по вопросам обеспечения познавательных достижений обучающихся.

#### ***4. Ценность научных работ соискателя.***

В научных работах отражены научные результаты, уточняющие и расширяющие теоретические особенности системной организации когнитивных процессов младших подростков с учетом специфики психофизиологических показателей, возраста, пола и цифровизации образовательной среды. Автором дополнены представления о процессах преобразования символической информации как основе познавательных достижений обучающихся. Расширено понятие «когнитивный домен», в части определения вариативности сочетаний параметров когнитивных процессов и описания когерентной картины системной организации. Углублены представления о характеристиках когнитивных процессов младших подростков, их взаимосвязи, особенностях проявления с учетом специфики психофизиологических показателей, возраста, пола и цифровизации образовательной среды. Обоснованы варианты построения прогностических моделей и их учета в образовательной практике.

#### ***5. Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем.***

По теме диссертационного исследования опубликовано 10 печатных работ общим объемом 2,76 авторских (учётно-издательских) листов. Основные положения диссертационной работы отражены в следующих публикациях.

*Статьи в изданиях, включенных в Перечень рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертации:*

1. **Цигичко Е. А.** Развитие интеллектуальных способностей младших подростков с различными уровнями стрессоустойчивости / Е. С. Каган, Г. Г. Тупикина, Е. А. Цигичко // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. – 2021. – Т. 5, № 2(18). – С. 125–132. – <https://doi.org/10.21603/2542-1840-2021-5-2-125-132>. – **0,5 (0,2) п. л.**

2. **Цигичко Е. А.** Характеристики свойств внимания у мальчиков и девочек в младшем подростковом возрасте / Е. А. Цигичко, М. О. Криворучко // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. – 2023. – Т. 7, № 1(25). – С. 8–13. – <https://doi.org/10.21603/2542-1840-2023-7-1-8-13>. – **0,37 (0,3) п. л.**

3. **Цигичко Е. А.** Когнитивные функции младших подростков: особенности, взаимосвязи, гендерные различия / Е. А. Цигичко, Е. С. Каган // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. – 2023. – Т. 7, № 3(27). – С. 259–266. – <https://doi.org/10.21603/2542-1840-2023-7-3-259-266>. – **0,5 (0,2) п. л.**

4. **Цигичко Е. А.** Сравнительный анализ сформированности когнитивных процессов у младших подростков с высоким и низким уровнем развития невербального интеллекта / Е. А. Цигичко // Общество: социология, психология, педагогика. – 2023. – № 8(112). – С. 94–99. – <https://doi.org/10.24158/spp.2023.8.12>. – **0,37 п. л.**

5. **Цигичко Е. А.** Эксплицитные характеристики когнитивных процессов младших подростков с различным уровнем развития вербального интеллекта / И. С. Морозова, Е. А. Цигичко // Мир науки. Педагогика и психология. – 2023. – Т. 11. – № 4(112). – С. 1–9. – **0,56 (0,4) п. л.**

*Статьи в журналах, сборниках научных трудов и материалов конференций:*

6. **Цигичко Е. А.** Методы развития интеллектуальных способностей младших подростков с учетом специфики их стрессоустойчивости / Е. А. Цигичко // Всероссийские научные чтения имени академика А.Д. Сахарова: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука», 2021. – С. 91–96. – <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47223491>. – **0,37 п. л.**

7. **Цигичко Е. А.** Взаимосвязь параметров памяти и внимания младших подростков / Е. А. Цигичко // Актуальные проблемы развития образования на современном этапе: Материалы симпозиума XVIII (L) Международной научной

конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, приуроченной к 50-летию КемГУ: Том Выпуск 24. / Под ред. К. Н. Белогай; Кемеровский государственный университет– Кемерово: 2023. – С. 192-194. – <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54006493>. – **0,18 п. л.**

8. **Цигичко Е. А.** Особенности проявлений сквозных процессов памяти и внимания у подростков с различным уровнем сформированности вычислительных навыков / Е. А. Цигичко // Актуальные научные исследования: сборник статей XIII Международной научно-практической конференции: в 2 ч., Том Часть 2. – Пенза: Наука и Просвещение, 2023. – С. 172–175. – <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54224109>. – **0,25 п. л.**

9. **Цигичко Е. А.** Особенности проявлений параметров внимания и памяти у подростков, обучающихся в условиях цифровой среды / Е. А. Цигичко // Международные научные чтения: сборник статей II Международной научно-практической конференции. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука», 2023. – С. 306–310. – <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54331909>. – **0,31 п. л.**

10. **Цигичко Е. А.** Особенности проявлений сквозных процессов памяти и внимания у подростков с различным уровнем сформированности мыслительной операции «обобщение» / Е. А. Цигичко // Научные достижения и инновационные подходы: сборник статей международной научной конференции. – Санкт-Петербург: «Международный институт перспективных исследований имени Ломоносова», 2023. – С. 10–12. – <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54408801>. – **0,18 п. л.**

*6. О соблюдении требований, установленных п.14. Положения о присуждении учёных степеней об отсутствии в диссертации заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования, результатов научных работ, выполненных соискателем учёной степени в соавторстве, без ссылок на соавторов.*

Диссертация Е.А. Цигичко выполнена с соблюдением требований, установленных п. 14 Положения о присуждении ученых степеней об отсутствии в



диссертации заимствованного материала без ссылки на авторов или источник заимствования.

Проверка текста диссертационной работы Е.А. Цигичко в системе «Антиплагиат.Вуз» показал итоговую оригинальность текста работы 65,24%. Заимствованные блоки (34,77%) представляют собой корректные совпадения в виде правильно оформленных цитат, наименований учреждений, литературных источников и т.п.

Объем и местоположение совпадений менее полон, чем указанные источники. В целом совпадающие фрагменты являются незначительными по объёму группами высказываний, представляющими собой общепринятую психологическую терминологию, используемую в рамках научного направления, соответствующего тематике диссертации, или фрагментами (не более одного предложения), образующими связанные последовательности, близкие по смыслу к тексту авторов, с работами которых система обнаружила совпадения. Заключение об оригинальности № 1 от 01.09.2023 г., содержащее результаты проверки диссертационной работы Е.А. Цигичко в системе «Антиплагиат.Вуз», прилагается. Таким образом, заимствование материалов и отдельных результатов, в том числе заимствование результатов научных работ, выполненных соискателем лично, осуществлено с соблюдением требований по наличию ссылок на источники заимствования, что соответствует требованиям пункта 14 «Положения о присуждении ученых степеней».

*7. Соответствие содержания диссертации научной специальности, по которой она рекомендована к защите.*

Представленная Цигичко Еленой Александровной диссертация посвящена проблеме возможности моделирования системной организации когнитивных процессов младших подростков.

Материалы диссертационной работы соответствуют формуле специальности 5.12.1 – «Междисциплинарные исследования когнитивных процессов» (психологические науки), а именно в пунктах: 2. Эмпирическое изучение и количественное описание пороговых параметров когнитивных

процессов у человека: скорость и точность восприятия, внимание, показатели различных видов памяти, понимания, ситуационного осознания, психометрического интеллекта и 7. Сквозные когнитивные процессы – память, внимание и сознание. Их имплицитные и эксплицитные компоненты.

Диссертационная работа на соискание ученой степени кандидата психологических наук «Моделирование системной организации когнитивных процессов младших подростков» Цигичко Елены Александровны обсуждена на кафедре акмеологии и психологии развития. На заседании кафедры присутствовало 14 человек, из них с правом решающего голоса 14.

По итогам обсуждения принято следующее решение:

– рекомендовать диссертацию Цигичко Елены Александровны к защите по научной специальности 5.12.1 – Междисциплинарные исследования когнитивных процессов» (психологические науки);

– утвердить по диссертации Цигичко Елены Александровны настоящее заключение.

Результаты голосования: «за» – 14 человек; «против» – нет; «воздержалось» – нет (протокол заседания кафедры акмеологии и психологии развития №2 от 04 сентября 2023 г.).

Председатель заседания кафедры  
акмеологии и психологии развития  
ФГБОУ ВО «КемГУ»

д. психол. н., доцент

Ассистент кафедры  
акмеологии и психологии развития  
ФГБОУ ВО «КемГУ»



*Белогой*

К. Н. Белогай

*Главинская*

В. А. Главинская

