

ОТЗЫВ

официального оппонента Вергунова Евгения Геннадьевича, кандидата психологических наук, старшего научного сотрудника ФГБНУ «Научно-исследовательский институт нейронаук и медицины»

на диссертацию Дружинина Олега Александровича

на тему «Возрастные особенности исполнительных функций как фактор успешности в учебной, спортивной и профессиональной деятельности»,

представленной на соискание ученой степени кандидата психологических наук по специальности 5.3.2 – Психофизиология

Актуальность темы диссертационного исследования

Диссертационное исследование Олега Александровича Дружинина посвящено одной из ключевых проблем современной психофизиологии – выявлению объективных психофизиологических предикторов успешности человека в таких видах деятельности, как учебная, профессиональная и спортивная.

Современный социум предъявляет к своим членам всё возрастающие требования к регуляторным механизмам психики: скорости переработки информации, саморегуляции, когнитивной гибкости и устойчивости к нагрузкам. В этих условиях успешность деятельности всё в большей степени определяется не только объёмом знаний и умений, но и эффективностью таких психофизиологических механизмов, как исполнительные функции (калька с английского, полноценный перевод – функции управления изменением поведения), которые включают в себя тормозный контроль, рабочую память и когнитивную гибкость).

При значительном количестве работ, посвящённых исполнительным функциям, остаётся недостаточно изученным их возрастная динамика в широком диапазоне (от младшего школьного возраста до зрелости) и половые особенности, а также вклад в успешность различных видов деятельности.

Особую актуальность проблеме придаёт отсутствие количественно измеряемых психофизиологических показателей, позволяющих выполнять прогноз академической, профессиональной и спортивной успешности.

Инструментальные психофизиологические методики для тестирования таких показателей, должны оценивать латентные регуляторные ресурсы и ограничения. Это можно сделать только в междисциплинарном подходе на основе большого объёма стандартизированной выборки.

Таким образом, тема диссертации является безусловно актуальной в научном (восполнение пробелов в понимании онтогенеза исполнительных функций) и прикладном (разработка психофизиологических критериев для прогнозирования успешности в школе, профессии и спорте) отношениях.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

Обоснованность научных положений и выводов диссертации Олега

Александровича не вызывает сомнений и обеспечивается следующими факторами.

1. Используемая теоретико-методологическая база создаёт прочную основу интерпретации полученных результатов, автор операционализирует ключевые понятия («психофизиологический ресурс», «успешность» и т.д.), что позволяет перейти от описательных характеристик к количественно измеряемым показателям.

2. Эмпирическая база представляет собой репрезентативную выборку в широком возрастном диапазоне с учётом пола, уровня образования и профессиональной деятельности (школьники, взрослые разных профессий, боксёры национальной сборной) и обеспечивают высокую статистическую мощь выводов и генерализуемость результатов. Для обследования применялся стандартизированный аппаратно-программный комплекс, а для анализа движений боксёров – дополнительно высокоскоростная видеосъёмка.

3. Методическая строгость. Автор корректно использует статистический аппарат, избегает неподтверждённых обобщений, что обеспечивает объективность и воспроизводимость результатов. Каждое из положений, выносимых на защиту, подтверждено конкретными эмпирическими результатами.

Достоверность и новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций

Достоверность результатов, выводов и рекомендаций обеспечена:

- Отмеченными выше теоретико-методологической и эмпирической базами и методической строгостью диссертационного исследования, выводы и положения, выносимые на защиту, обоснованы, практические рекомендации логично вытекают из выводов и апробированы в прикладной деятельности, подтверждающей обоснованность и реализуемость.

- Внедрением в Центре когнитивных ресурсов «Синапс» (Москва, Санкт-Петербург) и обсуждениями на заседаниях кафедры возрастной психологии и педагогики семьи Института детства РГПУ им. А. И. Герцена;

- Апробацией на 4 конференциях высокого уровня (всероссийских, международных), публикацией 9 статей в рецензируемых изданиях из списка ВАК (в том числе 3 – без соавторов).

Научная новизна:

1. Подтверждена гетерохронность развития исполнительных функций, соответствующая созреванию префронтальной коры (активный рост до 14–15 лет, затем плато к 30 годам).

2. Выявлены устойчивые половые различия в стратегиях достижения успешности: женщины ориентированы на точность и устойчивость, мужчины ориентированы на скорость и интенсивность и в задаче на движущийся объект парадоксально точнее женщин.

3. Установлено, что тормозный контроль является универсальным предиктором учебной успешности для обоих полов во всех возрастах, тогда как поведенческая модель когнитивной гибкости и переключения внимания в

сенсомоторной сфере (на основе ДСТ – динамического сенсомоторного теста) и рабочая память вносят вклад, специфичный для вида деятельности.

5. Показано, что успешность в профессиях, требующих высшего образования, связана с рабочей памятью и поведенческой моделью когнитивной гибкости и переключения внимания в сенсомоторной сфере; в профессиях без высшего образования и в спорте – с психофизиологическим ресурсом (скорость, устойчивость).

6. Доказано, что успешность боксёров высокого класса обусловлена качественным тормозным контролем в реакции на движущийся объект и высокой скоростью удара.

7. Предложены и апробированы новые интегральные показатели (индекс моторной устойчивости, индекс отношения простой и сложной реакции, сводный Z-показатель) для количественного прогноза успешности.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов, конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что оно уточняет возрастные закономерности развития таких компонентов исполнительных функций как тормозный контроль, рабочая память и поведенческая модель когнитивной гибкости и переключения внимания в сенсомоторной сфере, выявляет половые и возрастные особенности их формирования, а также расширяет представления о связи исполнительных функций и психофизиологического ресурса с успешностью человека в учебной, профессиональной и спортивной деятельности.

Предложенные автором интегральные прогностические показатели – предикторы (индекс моторной устойчивости, индекс отношения простой и сложной реакции, сводный Z-показатель) создают основу для дополнения описательных характеристик инструментальными количественными критериями. Практическая значимость подтверждена внедрением результатов в прикладной деятельности по психолого-педагогической помощи школьникам с трудностями в обучении, профориентации и тренингов для взрослых. Полученные данные могут использоваться для:

(а) прогнозирования и профилактики школьной неуспешности;

(б) оценки возрастной нормы развития исполнительных функций у детей; помощи в выборе вида спорта и профориентации;

(в) профотбора и формирования однородных профессиональных групп; отбора спортсменов в национальные сборные (включая дифференциацию основного и резервного составов).

Результаты также рекомендуются для включения в учебные курсы «Психофизиология» и «Возрастная психология», «Психология труда и профориентация» для подготовки психологов, педагогов и спортивных специалистов.

Таким образом, работа имеет высокую теоретическую и прикладную ценность, воспроизводимые и внедрённые рекомендации, а её результаты

готовы к широкому внедрению в образовательную, спортивную и кадровую практику.

Оценка содержания диссертации, её завершенность

Диссертация Олега Александровича Дружинина представляет собой завершенное, логически выстроенное и методологически обоснованное научное исследование. Структура работы соответствует требованиям ВАК: введение, три главы (теоретическая, организационно-методическая, эмпирическая), заключение, выводы, список литературы (244 источника, из них 120 на английском языке). Объем диссертации (159 страниц, 27 таблиц, 33 рисунка) достаточный для раскрытия темы. Содержание глав сбалансировано.

В главе 1 дан глубокий теоретический анализ понятий «исполнительные функции», «психофизиологический ресурс», «успешность», обоснован выбор сенсомоторных тестов как операциональных индикаторов. Глава 2 подробно описывает дизайн исследования: этапы, характеристику выборки, методики, процедуру обследования и методы статистического анализа. Глава 3 содержит развернутое изложение результатов, которые сгруппированы по четырём аналитическим уровням (возрастно-половые различия, школьная успешность, профессиональная успешность, спортивная успешность боксёров). Разделы сопровождаются необходимыми таблицами и рисунками.

Логика изложения последовательна: от общих теоретических положений через конкретные гипотезы к их эмпирической проверке и интерпретации. Выводы диссертации (11 пунктов) полностью соответствуют поставленным цели и задачам (7 задач). Заключение резюмирует основные результаты и намечает перспективы.

Достоинства и недостатки диссертации, мнение о научной работе соискателя в целом

К несомненным достоинствам работы следует отнести комплексный междисциплинарный подход, специализированное оборудование, масштаб и репрезентативность выборки: 1181 испытуемых возраста 7–40 лет, что обеспечивает высокую валидность выводов.

Новизна полученных результатов: подтверждена гетерохронность развития исполнительных функций, показаны и описаны половые стратегии, профессиональная специфика предикторов успешности, сенсомоторные корреляты высоких достижений в боксе.

Практическая направленность: разработанные интегральные показатели внедрены в работу по психолого-педагогической помощи, профориентации и отбору спортсменов.

Отдельные замечания (не носят принципиального характера и не снижают общей научной ценности работы):

1. Раздел 3.3 («Анализ показателей исполнительных функций в связи с успешностью в профессиональной деятельности») автор сам оговаривает как ограничение исследования – выводы по этой части пилотные и предполагают последующее подтверждение на более крупных и сбалансированных группах

(можно рассматривать это как задел для дальнейших исследований).

2. Нет схемы дизайна исследования. Структура выборки сложная, а описание, которое приведено в тексте, трудно воспринимается. Отсутствует Акт о внедрении результатов диссертационного исследования автора.

4. Предложены интегральные показатели (такие как сводный Z-показатель исполнительных функций), но отсутствуют данные по их стандартизации и валидации на независимых выборках (можно рассматривать это как перспективное направление дальнейших исследований).

5. В оформлении встречаются малозначительные стилистические погрешности, которые не влияют на восприятие. Например, «время реакции» меняется на «скорость реакции», что лучше соотносится с контекстом.

Общее мнение о научной работе соискателя:

Работа характеризуется значительным объемом эмпирического материала, строгим применением методов математической статистики и обоснованностью полученных результатов.

Автор демонстрирует владение теоретическим материалом, способность к постановке сложных экспериментальных задач, грамотное использование статистических методов и умение интерпретировать полученные данные в контексте современных представлений психофизиологии.

Автор внёс существенный вклад в изучение возрастных и половых особенностей исполнительных функций, а также в разработку объективных инструментов прогноза успешности в учебной, профессиональной и спортивной деятельности. В работе предложены научно обоснованные подходы к объективной оценке исполнительных функций и получены новые эмпирические данные. Результаты работы опубликованы в достаточном количестве рецензируемых изданий из списка ВАК, апробированы на представительных конференциях, внедрены в практику.

При чтении диссертации возникли следующие вопросы:

1) Что по оценке автора будет более эффективно прогнозироваться по результатам диссертации: успешность или неуспешность?

2) «Стайер» и «спринтер» в трактовке автора – это биполярная ось одного фактора, связанного с половым различием в стратегиях (длительное удержания контроля у женщин или быстрое реагирование у мужчин). Можно ли предположить наличие других аналогичных биполярных факторов?

3) Термины «успех» и «успешность» автор употребляет в тексте часто как взаимозаменяющиеся – в каком из контекстов, социально обусловленном или личностном (психофизиологическом)?

Заключение

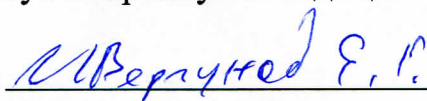
Диссертация Олега Александровича Дружинина является полностью завершённой, самостоятельной и высококачественной научно-квалификационной работой, выполненной им на современном методическом уровне и содержащим решение значимого вопроса актуальной научной проблемы — выявления возрастных и половых особенностей исполнительных функций как предикторов успешности в учебной, профессиональной и

спортивной деятельности.

Диссертация Дружинина Олега Александровича соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 5.3.2 – Психофизиология.

Официальный оппонент

Вергунов Евгений Геннадьевич,
кандидат психологических наук,
старший научный сотрудник ФГБНУ «Научно-исследовательский институт нейронаук и медицины»



Вергунов Евгений Геннадьевич

Дата «30» апреля 2026 г.

Контактные данные

630055 г. Новосибирск, ул. Героев Труда 2, кв. 36.

+7 (913) 939-19-37

vergunoveg@neuronm.ru

Против включения персональных данных, заключенных в отзыве, в документы, связанные с защитой диссертации и их дальнейшей обработки не возражаю.



Подпись Вергунова Е.Г. заверяю
Начальник ОК Саргваншова Т.Х.
Сарг, 30.04.2026