

## **ОТЗЫВ**

члена диссертационного совета НТУ.5.3.1.04  
Малых Сергея Борисовича  
на диссертацию **Водневой Алёны Руслановны**  
«Межличностная синхронизация на поведенческом уровне в контексте  
диадного взаимодействия»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата психологических  
наук по специальности 5.3.1. Общая психология, психология личности,  
история психологии

**Актуальность исследования** межличностная синхронизация в контексте диадного взаимодействия обусловлена возрастающим интересом к изучению межличностной синхронизации как важного аспекта социального взаимодействия. Синхронизация выступает не только индикатором качества межличностных отношений, но и значимым фактором эффективности взаимодействия в различных профессиональных контекстах.

Растущая сложность в современном мире требует всё большей координации и эффективности в межличностном взаимодействии, особенно в профессиональных и образовательных контекстах. Диадные взаимодействия, такие как наставничество или совместная работа, становятся всё более значимыми для развития компетенций, обучения и успешного выполнения сложных задач.

В работе подчеркивается важность эмоционального и когнитивного резонанса. Межличностная синхронизация связана с такими феноменами, как эмпатия, доверие и установление близости. Эти аспекты играют ключевую роль в создании эффективных рабочих, образовательных и личных связей.

Исследование восполняет пробел в отечественной психологии, предоставляя новые эмпирические данные о межличностной синхронизации в профессиональных контекстах, таких как наставничество и музыкальные дуэты. Несмотря на активное изучение этой темы за рубежом, в российской науке она остаётся недостаточно исследованной, особенно в сфере рабочих взаимодействий.

Таким образом, диссертационное исследование Алёны Руслановны Водневой соответствует современным тенденциям на интеграцию психологии, нейронаук и анализа поведенческих данных, что делает исследование особенно актуальным в контексте быстро развивающихся технологий анализа данных в социальной психологии.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, разработанных А.Р. Водневой, подтверждается глубоким теоретическим анализом проблемы. Выводы и рекомендации связаны с поставленными целями, задачами диссертационной работы и сформулированными гипотезами, что подчеркивает их научную обоснованность и последовательность.

Примененные методы исследования, включая современные подходы к анализу межличностной синхронизации, эмпатии и личностных характеристик, полностью соответствуют цели диссертации и обеспечивают достоверность результатов. Это подкрепляется использованием апробированных и валидных методик, что сводит к минимуму вероятность ошибок и повышает надежность выводов.

Рекомендации работы основаны на доказательной базе, включающей теоретический анализ и эмпирические данные. Последовательность и логичность построения научных положений позволяет интегрировать выводы в более широкий научный контекст. Практическая направленность рекомендаций подчеркивает их прикладное значение, делая их актуальными для оптимизации взаимодействия в профессиональных и образовательных средах.

**Научная новизна работы** определяется систематическим подходом к изучению межличностной синхронизации и связанных с ней личностных характеристик. Работа впервые рассматривает синхронизацию в диадах «наставник–наставляемый», что открывает новое направление в изучении наставнических отношений. Также проведено первое в России исследование

межличностной синхронизации в музыкальных дуэтах, уделяющее внимание влиянию структуры музыкального произведения на координацию движений.

Реализованные экспериментальные условия адаптированы к реальной практике участников, обеспечивая экологическую валидность. Впервые на русском языке подробно описаны методы анализа синхронизации на поведенческом уровне, включая использование программ Motion Energy Analysis (MEA) и алгоритма Surrogate Synchrony (SuSy). Это позволило изучить динамику синхронизации движений в естественных условиях с высокой точностью.

Работа предоставляет уникальные данные о роли когнитивной эмпатии в межличностной синхронизации в рамках формального и неформального взаимодействия наставников и наставляемых. Исследование способствует пониманию механизмов социального взаимодействия, что особенно важно в условиях цифровизации и роста значимости командной работы.

**Теоретическая и практическая значимость** работы заключается в расширении представлений о роли личностных факторов в межличностной синхронизации, подтверждении моделей социальной координации и уточнении их применимости к рабочим отношениям. Исследование расширяет теоретическое понимание межличностной синхронизации, анализируя её связь с личностными характеристиками в рабочих отношениях (наставники-наставляемые, профессиональные музыканты). Оно вносит вклад в модели межличностной синхронизации, такие как интеграция «Я-другой» и теория предиктивного кодирования, подтверждая их применимость к социальным взаимодействиям. Работа систематизирует данные о влиянии эмпатии и неверbalных сигналов на синхронизацию, уточняя роль диспозициональной эмпатии в наставнических отношениях и координации музыкантов.

Практическая значимость работы заключается в разработке рекомендаций по улучшению наставнических программ через развитие когнитивной эмпатии и её учёт при подборе пар, а также оптимизации состава музыкальных ансамблей с учётом индивидуального темпа участников.

### **Степень достоверности результатов проведенных исследований.**

Достоверность полученных результатов базируется на изучении проблематики межличностной синхронизации, применении апробированных и валидных методик, точности экспериментального дизайна, адаптированного к специфике изучаемых диад (наставнические отношения и музыкальные дуэты), а также использовании статистических методов, адекватным поставленным в исследовании задачам (кросс-корреляцию, регрессионный анализ и тесты на нормальность распределения).

Таким образом, сочетание тщательного теоретического анализа, использования проверенных методик и корректной статистической обработки данных обеспечивает высокую степень достоверности научных положений и выводов, представленных в диссертационной работе.

**Публикации основных результатов диссертационной работы.**  
Результаты диссертации отражены в публикациях в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, в докладах на международных и всероссийских конференциях, образовательных мероприятиях, что подтверждает их актуальность и научную ценность.

### **Структура диссертационной работы.**

Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, выводов, заключения, списка источников литературы и приложений. Логичность изложения, структурированность материала и наличие иллюстративных данных подчеркивают высокий уровень проработки темы. Объем диссертации с учетом приложений составляет 107 страниц.

Содержание авторефера соответствует содержанию, основным положениям и результатам диссертации.

В качестве дискуссионных вопросов и замечаний можно отметить следующее:

1. В разделе, посвящённом музыкальным дуэтам, указывается: «В исследовании участвовали 16 человек...» (стр. 45 абзац 2). Несмотря на сопоставимость с аналогичными исследованиями, малый размер

выборки снижает статистическую мощность выводов. Это особенно важно для анализа сложных взаимосвязей, включающих регрессионные модели.

2. В работе недостаточно проработан вопрос о возможной гендерной специфике синхронизации. Например, может ли пол участников оказывать влияние на результаты?
3. Следует уточнить, какие дополнительные факторы, помимо профессионального опыта, могут нивелировать вклад личностных характеристик в синхронизацию.
4. На стр. 45 абзац 4 «У участников из 4 диад не было опыта совместных выступлений в дуэте, в то время как остальные имели опыт хотя бы нескольких выступлений». Автор указывает, что часть участников музыкальных дуэтов была знакома между собой, а часть — нет. Рассматривалось ли влияние этого фактора на результаты?
5. На стр. 49 абзац 3 «В качестве основных показателей синхронизации движений были выбраны два параметра: абсолютная синхронизация (lag zero) и отсроченная синхронизация (all lags)». Однако не обсуждается, почему другие параметры синхронизации, например, динамика изменения синхронизации в ходе взаимодействия, не были включены?
6. На стр. 65 абзац 2 «Влияния эмпатии и личностных черт на показатели синхронизации обнаружить не удалось». Причины этого противоречия с предыдущими исследованиями остаются неясными. Необходимо более подробно обосновать, почему в данном исследовании не выявлено связи.
7. Являлась ли выборка однородной по культурным характеристикам? Учитывалось ли влияние культурных различий в проявлении эмпатии между участниками исследования?
8. Почему был выбран именно алгоритм SuSy для расчета псевдосинхронизации? Были ли протестированы другие подходы, и, если да, почему они оказались менее предпочтительными?

9. Какими критериями руководствовались при выборе именно этой наставнической программы как базы для исследования? Есть ли у программы какие-то особенности, которые могли бы повлиять на общую валидность выводов?
10. Рассматривалась ли возможность изменения личностных характеристик участников в ходе длительных наставнических или музыкальных взаимодействий? Если да, как это могло повлиять на синхронизацию?
11. На стр. 34 абзац 1 «... обсуждение сложных рабочих ситуаций из личного опыта (10-15 минут)....свободное общение на любую тему, кроме рабочих вопросов (5 минут)». Почему время взаимодействия было выбрано именно таким? Были ли протестированы более длительные периоды взаимодействия, чтобы оценить устойчивость синхронизации?
12. Каким образом определялся вклад наставника и наставляемого в общую синхронизацию? Возможно ли, что роль одного из участников (например, наставника) была более доминирующей в определённых условиях?

### **Заключение**

Диссертационная работа Водневой Алёны Руслановны является законченной научно-квалификационной работой, выполненной автором на высоком научном уровне. Диссертация соответствует пп. 1, 13, 30, 41, 42 паспорта научной специальности 5.3.1. Общая психология, психология личности, история психологии.

Диссертационная работа Водневой Алёны Руслановны «Межличностная синхронизация на поведенческом уровне в контексте диадного взаимодействия» отвечает требованиям пп.2.1-2.6 Положения о присуждении ученых степеней Автономной некоммерческой образовательной организацией высшего образования «Научно-технологический университет «Сириус» утвержденного приказом от 25 декабря 2023 г. № 350/1-ОД-У, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Воднева Алёна Руслановна, заслуживает присуждения ученой степени

кандидата психологических наук по специальности 5.3.1. Общая психология, психология личности, история психологии.

Член диссертационного совета  
НТУ.5.3.1.04  
Заведующий Лабораторией  
возрастной психогенетики  
Федеральное государственное  
бюджетное научное учреждение  
«Федеральный научный центр  
психологических и  
междисциплинарных  
исследований»  
Академик Российской академии  
образования, профессор, доктор  
психологический наук  
по специальности 19.00.01 –  
«Общая психология, история  
психологии»

Малых Сергей  
Борисович

9.12.2024

Дата подписания отзыва

**Сведения:**

Малых Сергей Борисович – доктор психологических наук по специальности 19.00.01 – «Общая психология, история психологии», профессор, академик Российской академии образования

**Адрес организации:**

Адрес: 125009, Российская Федерация, г. Москва, ул. Моховая, д. 9, стр. 4  
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований»  
Контактный телефон: +7 (495) 695-88-76  
e-mail: director@pirao.ru, <https://pi-rao.ru>

Подпись д.п.н. Малых С.Б. удостоверяю:

