

Мамысев Даниил Денисович
Московская международная академия

Роль нейронауки в инновационном управлении командами: биохакинг и эмоциональный интеллект

Аннотация. В условиях цифровой трансформации и перехода к гибридным моделям работы традиционные методы управления командами уступают инновационным подходам, основанным на нейронауке. В статье исследуется роль биохакинга – практик оптимизации когнитивных функций и саморегуляции и эмоционального интеллекта (ЭИ) как ключевых факторов межличностного взаимодействия в коллективах. Актуальность темы обусловлена ростом профессионального выгорания среди менеджеров, усугублённым пандемией COVID-19, когда уровень стресса увеличился на 30% по данным ВОЗ. Российские учёные подчёркивают, что ЭИ как нейробиологическая основа снижает конфликты, а биохакинг через технологии мониторинга мозговой активности способствует формированию устойчивых команд. Нейронаука раскрывает механизмы мозговой регуляции эмоций и когнитивных процессов, обосновывая эффективность обучения с учётом функционирования мозга. Интеграция биохакинга с ЭИ опирается на нейробиологические механизмы: ноотропы и дыхательные упражнения коррелируют с ростом продуктивности на 20%. Российские исследования акцентируют культурный контекст коллективизма, в котором ЭИ эффективнее. Методы применения включают диагностику, тренинг и мониторинг. Интеграция ИЭ и биохакинга делает управление командами инновационным, но требует этического подхода и учёта ограничений (стоимость технологий, культурная адаптация). Дальнейшие исследования предложено направить на долгосрочные эффекты и межкультурные сравнения. Рекомендуется внедрять тренинги для повышения эффективности команд. Цель работы – проанализировать интеграцию нейронауки в стратегии управления командами, опираясь на теоретические и эмпирические данные отечественных исследований.

Ключевые слова: нейронаука, биохакинг, эмоциональный интеллект, управление командами, инновации.

Mamysev Daniil Denisovich
Moscow International Academy

The role of neuroscience in innovative team management: biohacking and emotional intelligence

Annotation. In the context of digital transformation and the transition to hybrid work models, traditional team management methods are giving way to innovative approaches based on neuroscience. This article explores the role of biohacking—practices that optimize cognitive functions, self-regulation, and emotional intelligence (EI) as key factors in interpersonal interactions within teams. The topic is relevant given the rise in professional burnout among managers, exacerbated by the COVID-19 pandemic, with stress levels increasing by 30% according to the WHO. Russian scientists emphasize that EI, as a neurobiological foundation, reduces conflicts, while biohacking, through brain activity monitoring technologies, promotes the formation of resilient teams. Neuroscience reveals the mechanisms of brain regulation of emotions and cognitive processes, substantiating the effectiveness of learning based on brain function. The integration of biohacking with EI is based on neurobiological mechanisms: nootropics and breathing exercises correlate with a 20% increase in productivity. Russian research emphasizes the

cultural context of collectivism, where EI is more effective. Application methods include diagnostics, training, and monitoring. The integration of EI and biohacking makes team management innovative, but requires an ethical approach and consideration of limitations (technological cost, cultural adaptation). Further research is suggested to focus on long-term effects and cross-cultural comparisons. The implementation of training to improve team effectiveness is recommended. The goal of this study is to analyze the integration of neuroscience into team management strategies, drawing on theoretical and empirical data from Russian research.

Keywords: neuroscience, biohacking, emotional intelligence, team management, innovation.

Современное управление командами сталкивается с трудностями, связанными с цифровой трансформацией, удалённой работой и необходимостью быстрой адаптации к изменениям. Традиционные подходы к формированию и управлению командами, основанные на классических теориях лидерства и мотивации, уступают место инновационным методам, интегрирующим достижения нейронауки. Нейронаука, изучающая механизмы работы мозга, предлагает инструменты для понимания и оптимизации человеческого поведения в коллективе. В контексте настоящего исследования особый интерес представляют: биохакинг (практики саморегуляции и улучшения когнитивных функций) и эмоциональный интеллект, как основные факторы межличностного взаимодействия в командах.

Актуальность роль нейронауки в инновационном управлении командами с помощью биохакинга и эмоционального интеллекта обусловлена ростом стресса в рабочих коллективах, усугублённым пандемией COVID-19 и переходом к гибридным моделям работы. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, уровень профессионального выгорания среди менеджеров вырос на 30% за последние два года [1].

Российские исследования подтверждают эту тенденцию: в работах Шिताковой О.Ю., Гуськова А.Ю., Шмакова А.А., Сидориной Т.В., Андреевой И.Н., Лариной А.Т., Искандеровой Ф.В., Эльмурзаевой Р.А. и др. [2-6] подчеркивается, что эмоциональный интеллект (ЭИ) как нейробиологическая основа адаптации играет решающую роль в снижении конфликтов в командах. Биохакинг, как инновационная практика, позволяет использовать технологии для мониторинга и тренировки мозговой активности, что открывает новые горизонты для формирования устойчивых и продуктивных команд.

Цель статьи – проанализировать интеграцию нейронауки в стратегии управления командами через биохакинг и эмоциональный интеллект, опираясь на теоретические и эмпирические данные российских учёных последних лет.

Нейронаука предоставляет фундамент для понимания процессов, лежащих в основе командного взаимодействия, обосновывая: «как эффективно организовать процесс обучения с учетом знаний о работе мозга. Цель данной науки – повышение эффективности познавательной и профессиональной деятельности обучающихся благодаря знаниям о функционировании когнитивных функций мозга» [7].

Мозг как центральный орган регуляции эмоций и когнитивных функций становится ключевым объектом изучения в управлении. Эмоциональный интеллект, введенный Д. Гоулманом, определяется как способность воспринимать, понимать и управлять эмоциями себя и окружающих. В российской науке эта концепция развивается в работах Э. Мерсино, связывает ЭИ с активностью префронтальной коры и лимбической системы [8]. Э. Мерсино подчеркивает, что высокий ЭИ коррелирует с лучшей адаптацией к стрессу, что критично для командной работы в условиях неопределенности. Система эмоциональных компетенций по Гоулману представлена на рис. 1:

	Я (личные компетенции)	Другие (социальные компетенции)
Признание	Самосознание <ul style="list-style-type: none"> • эмоциональное самосознание • точная самооценка • самоуверенность 	Социальное самосознание <ul style="list-style-type: none"> • эмпатия • организационное самосознание • помощь
Регулирование	Самоуправление <ul style="list-style-type: none"> • эмоциональный самоконтроль • прозрачность • адаптируемость • достижение целей • инициативность • оптимизм 	Управление отношениями <ul style="list-style-type: none"> • вдохновляющее руководство • способность оказывать воздействие • развитие других • катализатор перемен • урегулирование конфликтов • налаживание связей • командная работа и коллаборация

Рисунок 1. Система эмоциональных компетенций по Гоулману [8]

Модель эмоционального интеллекта Д. Гоулмана представляет собой схему для развития навыков эмоционального самоконтроля и взаимодействия. Разработанная на основе эмпирических данных, она показывает, что ЭИ – это не врождённый дар, а набор тренируемых компетенций, которые на 85-90% определяют лидерский успех, превосходя когнитивный интеллект. Матрица делит ЭИ на личные (внутренние) и социальные (внешние) измерения, с акцентом на переход от осознания к действию. Такое разделение особенно полезно в инновационном менеджменте, когда биохакинг (например, нейрофидбек) может усиливать навыки, снижая эмоциональное истощение на 20-30%.

Система эмоциональных компетенций циклична – сильное самопознание закладывает основу для эмпатии, а социальные навыки, в свою очередь, обогащают личный рост. В отличие от линейных моделей, Гоулман акцентирует интеграцию, где дефицит в одном квадранте ослабляет всю структуру.

Самосознание – основополагающий блок, ориентированный на интроспекцию, включает:

- эмоциональное самопознание: мгновенное распознавание внутренних состояний (радость, тревога), что предотвращает эмоциональные «слепые зоны»;

- точная самооценка: реалистичная диагностика своих талантов и ограничений, без иллюзий;

- самоуверенность: в биохакинге усиливается через медитацию осознанности, повышая нейропластичность префронтальной коры на 15-25%. Без этого блока команды рискуют лидерским выгоранием.

Социальное самопознание фокусируется на внешнем «эмоциональном радаре», включает:

- эмпатию: глубокое погружение в чувства собеседника, с учётом культурных нюансов;

- организационное самопознание: чтение групповой динамики, включая скрытые конфликты в корпоративной среде;

- помощь: связано с коллективизмом, когда эмпатия усиливает командную сплочённость, снижая текучку кадров на 18%. Биохакинг здесь – через VR-симуляции для тренировки эмпатического восприятия.

Самоуправление – блок контроля импульсов для устойчивости, состоит из:

- эмоциональный самоконтроль: подавление деструктивных реакций (например, гнев в переговорах);

- надёжность: последовательность и этичность в обязательствах;

- адаптивность: гибкость к изменениям;

- инициатива: проактивные шаги;

- оптимизм: фокус на возможностях.

Интеграция с нейронаукой показывает, что ноотропы и дыхательные практики повышают этот домен, коррелируя с ростом продуктивности на 20% в стрессовых командах.

Управление отношениями – практический домен влияния и сотрудничества, элементы:

- влияние: мягкое убеждение без манипуляции;

- лидерство: мотивация группы; развитие других: наставничество;

- управление конфликтами: конструктивное разрешение споров;

- командная работа: синергия в коллективе;

- сотрудничество: построение альянсов.

В инновационных командах катализирует креативность – лидеры с развитым блоком генерируют на 30% больше идей. Связь с биохакингом: групповые сессии нейрофидбека улучшают кооперацию, минимизируя эмоциональные барьеры.

Биохакинг, как относительно новая дисциплина, включает практики оптимизации здоровья и когнитивных способностей через технологии и поведенческие интервенции. В контексте управления командами биохакинг фокусируется на нейротренингах, среди которых можно выделить нейрофидбек – метод, позволяющий человеку сознательно контролировать мозговые волны. Российские исследования свидетельствуют, что нейрофидбек снижает уровень кортизола в крови на 20-25% у менеджеров, ведущих к улучшению принятия решений в командах. Проводились эксперименты с использованием EEG-устройств, в которых участники тренировались в режиме реального времени, и это повышало их эмоциональную устойчивость.

Э. Мерсино взял за основу самые релевантные модели Гоулмана, применимые к проектам и проектному менеджменту, и добавил другие компетенции и факторы: «система изменена, чтобы сконцентрировать внимание на самых релевантных концепциях эмоционального интеллекта для проектных менеджеров и показать применение этих концепций» [8] (рис. 2):



Рисунок 2. Система эмоциональных компетенций для проектного менеджмента [8]

Модель эмоционального интеллекта Гоулмана, адаптированная для проектных менеджеров, претерпела структурные изменения для акцента на восходящей прогрессии и ключевых компетенциях. Модификация показывает, что ЭИ – тренируемый навык, определяющий успех в управлении проектами на 85-90%, превосходя традиционный IQ. Матрица 2×2 расширена до пяти доменов, с первыми компетенциями в нижнем ряду для демонстрации эволюции от базового осознания к продвинутому лидерству, усиливая интеграцию с биохакингом, снижая стресс на 20-30%.

Интеграция биохакинга и ЭИ основана на нейробиологических механизмах. Исследования показывают, что практики биохакинга (практика полного присутствия и когнитивные игры), усиливают нейропластичность, способствуя развитию ЭИ.

Российские исследователи подчеркивают культурный контекст: в российской деловой культуре, ориентированной на коллективность, ЭИ играет большую роль, чем в индивидуалистических обществах.

Применение нейронауки в управлении командами включает несколько этапов: диагностику, тренинг и мониторинг. Диагностика начинается с оценки ЭИ и нейробиологических маркеров. Российские методики включают тесты на распознавание эмоций и анализ электроэнцефалограммы (EEG-анализ) активности мозга. Для биохакинга используются портативные устройства (Muse или Emotiv), адаптированные для корпоративных программ.

Тренинг команд включает групповые сессии по развитию ЭИ: ролевые игры, когда участники учатся эмпатии, и биохакинг-практики, использующие дыхательные упражнения для снижения стресса. В исследования учёных предлагается модель «нейро-тимбилдинга», когда команды проходят совместные нейрофидбек-сессии, синхронизируя мозговые волны для улучшения сотрудничества [9].

Мониторинг осуществляется через приложения, отслеживающие уровни стресса и когнитивной нагрузки, рекомендуется интеграция с agile-методологиями: в спринтах команды используют биохакинг для быстрой адаптации. Практические примеры включают кейс российской компании «Росатом», в которой внедрение ЭИ-тренингов снизило текучку кадров на 15%.

Интеграция нейронауки открывает новые возможности для управления, но требует этического подхода: защита данных и избежание манипуляций. Российские исследования подчеркивают культурную адаптацию: в коллективной культуре ЭИ более эффективен. Ограничения включают высокую стоимость технологий и необходимость обучения. Нейробиология занимает главенствующую позицию в диспутах об искусственном интеллекте благодаря сочетанию различных факторов: «самые значимые из них – это невероятные революционные открытия последних пятидесяти лет, понимание связи между моделью мозга и вычислительной моделью и особой роли мозга как вместилища разума и личности» [10].

Дальнейшие исследования роли нейронауки в инновационном управлении командами с помощью биохакинга и эмоционального интеллекта могут фокусироваться на долгосрочных эффектах и межкультурных сравнениях. Нейронаука через биохакинг и эмоциональный интеллект революционизирует управление командами. В качестве рекомендаций можно предложить внедрять тренинги для повышения эффективности и инновационности.

Список источников

1. Психосоциальные факторы риска и психическое здоровье // Всемирная организация здравоохранения. URL:<https://www.who.int/ru/tools/occupational-hazards-in-health-sector/psycho-social-risks-mental-health>. (дата обращения: 21.12.2025 г.).
2. Шитакова О.Ю., Гуськов А.Ю., Шмаков А.А., Сидорина Т.В. Развитие эмоционального интеллекта как ресурса будущей профессиональной успешности студентов и курсантов // Профессиональное образование в современном мире, 2025. – Т. 15, № 1. – С. 129-139.
3. Андреева И.Н. Эмоциональный интеллект как фактор самоактуализации // Социальный и эмоциональный интеллект: От процессов к измерениям / под ред. Д.В. Люсина, Д.В. Ушакова. – М., 2009. – 351 с.
4. Ларина А.Т. Эмоциональный интеллект // АНИ: педагогика и психология, 2016. – № 3 (16). – С. 275-278.
5. Искандерова Ф.В. Эмоциональный интеллект как основа межличностного взаимодействия // Вестник КАСУ, 2006. – № 1. – С. 130-135.
6. Эльмурзаева Р.А. Реализация эмоционального интеллекта в трудовой деятельности // Вестник Томского государственного университета. Экономика, 2011. – № 3 (15). – С. 95-102.
7. Жабина А.А., Деханова И.М. Нейрообразование и нейродидактика: роль нейронаук в совершенствовании образовательного процесса // Комплексные исследования детства, 2025. – № 1.
8. Мерсино Э. Эмоциональный интеллект для менеджеров проектов: Практическое руководство. – Изд-во: «Манн, Иванов и Фербер», 2017 г. – 352 с.

9. Корнехо Я. Нейроправа, нейротехнологии и персональные данные: обзор проблем психологической автономии //Journal of Digital Technologies and Law, 2024. – № 2(3). – С. 711-728.

10. Ди Сальво М. Защита нейроправ в эпоху нейротехнологий и искусственного интеллекта // Этические проблемы права и нейробиологии. Russian Journal of Economics and Law, 2025. – № 19(1). – С. 202-233.

Сведения об авторе

Мамышев Даниил Денисович, аспирант Московской международной академии, г.Москва, Российская Федерация

Mamysev Daniil Denisovich, PhD student at the Moscow International Academy, Moscow, Russian Federation