

*Галлямова Э.Р.*

*Студент ППО-21*

*ФПиП*

*«СФ УУНиТ»*

*Шейко Г.А.*

*старший преподаватель кафедры физвоспитание*

*«СФ УУНиТ»*

### **ЭФФЕКТ ПЛАЦЕБО И НОЦЕБО В ФИТНЕСЕ**

*Аннотация: В статье исследуется влияние плацебо и ноцебо на спорт и фитнес. Ожидания спортсменов могут усиливать или снижать силу, выносливость и восстановление. Рассмотрены научные данные, методы использования плацебо для мотивации и снижения вреда ноцебо, а также этические аспекты их применения.*

*Ключевые слова: плацебо, ноцебо, фитнес, спортивная психология, нейробиология, мотивация, выносливость, сила, восстановление, тренировки, самовнушение, эффективность тренировок, спортивные добавки, психосоматика.*

*Gallyamova E.R.*

*Student PPE-21*

*FPaP*

*"Sterlitamak branch of UUSaT"*

*Sheiko G.A.*

*senior lecturer of the department of «physical education»*

*FMAiT*

*"Sterlitamak branch of UUSaT"*

*Russian Federation, Bashkortostan, Sterlitamak*

### **THE INFLUENCE OF PSYCHOSOMATICS ON PHYSICAL HEALTH**

*Annotation: The article examines the effects of placebo and nocebo on sports and fitness. Athletes' expectations can enhance or decrease strength, endurance,*

*and recovery. Scientific data, methods of using placebos for motivation and harm reduction of nocebos, as well as ethical aspects of their use are considered.*

*Keywords: placebo, nocebo, fitness, sports psychology, neurobiology, motivation, endurance, strength, recovery, training, self-suggestion, training effectiveness, sports supplements, psychosomatics.*

В мире фитнеса и спортивных достижений существует удивительный парадокс: иногда то, во что мы верим, оказывает на наше тело большее влияние, чем реальные физические факторы. Это проявляется через два взаимосвязанных психологических феномена - эффект плацебо и его "тёмного двойника" - эффект ноцебо. Эти явления настолько мощны, что могут буквально переписывать физиологические реакции нашего организма, заставляя нас становиться сильнее или слабее, быстрее или медленнее, выносливее или уставшими - исключительно под влиянием наших убеждений [1].

Современные исследования в области спортивной психологии и нейрофизиологии показывают, что эффекты плацебо и ноцебо не являются чем-то мистическим или ненаучным. Напротив, они имеют чёткие нейробиологические механизмы, связанные с работой дофаминовой, опиоидной и эндоканнабиноидной систем мозга [6]. Когда мы ожидаем положительного результата, наш мозг запускает каскад физиологических реакций, которые действительно могут улучшить спортивные показатели. И наоборот - страх и негативные ожидания способны вызвать реальные физиологические изменения, ухудшающие работоспособность [7].

«Психосоматический симптом» — это физический симптом, который вызван психологическими причинами. Например, головная боль, которая возникает из-за стресса, или боль в животе, которая связана с тревогой. Эффект плацебо — это не просто "самовнушение" в бытовом понимании. Это сложный психофизиологический процесс, имеющий конкретные

нейробиологические корреляты. Исследования с использованием фМРТ показали, что при ожидании положительного эффекта активируются:

- Префронтальная кора (отвечает за ожидания и предсказания);
- Опиоидная система (регулирует восприятие боли);
- Дофаминовая система (отвечает за мотивацию и вознаграждение);
- Эндоканнабиноидная система (влияет на стрессоустойчивость).

Интересно, что эти же системы активируются при реальном воздействии спортивных добавок, лекарств или эффективных тренировочных методик. По сути, наш мозг может "имитировать" физиологическое воздействие, основываясь только на наших ожиданиях [2].

С эволюционной точки зрения эффект плацебо может быть адаптивным механизмом. В условиях, когда реальная медицинская помощь была недоступна, вера в исцеление могла мобилизовать внутренние резервы организма. В контексте физической активности это проявляется особенно ярко: уверенность в своих силах действительно повышает работоспособность [3].

Многочисленные исследования демонстрируют влияние плацебо на силовые показатели. В классическом эксперименте Beedie et al. (2007) спортсменам, специализирующимся на жиме лёжа, давали плацебо, представляя его как новый сильнодействующий допинг. Результаты показали увеличение максимального веса в жиме на 3-7% по сравнению с контрольной группой.

В исследовании Clark et al. (2000) велосипедистам, участвовавшим в 40-километровой гонке, давали либо настоящий углеводный гель, либо плацебо. При этом обе группы были убеждены, что получают настоящий энергетик. Разница в результатах составила менее 1%, хотя физиологически плацебо-группа не получала дополнительных углеводов [2].

Эффект плацебо особенно заметен в восприятии боли и скорости восстановления. В исследовании Benedetti et al. (2014) испытуемые, получившие "фальшивый" восстановительный коктейль, но убеждённые в его эффективности, демонстрировали:

- На 30% меньше жалоб на мышечную боль
- На 25% более быстрое субъективное восстановление
- На 15% лучшие показатели в последующих тренировках

Как же все-таки использовать эффект плацебо?

1. Создайте ритуалы - определённая последовательность действий перед подходом может программировать мозг на лучший результат;
2. Используйте "якоря" - специальные предметы (браслеты, определённая форма) могут стать триггерами для мобилизации;
3. Позитивный внутренний диалог - замена "я не могу" на "я становлюсь сильнее" даёт измеримый эффект;
4. Визуализация успеха - детальное представление успешного выполнения упражнения.

Как минимизировать эффект ноцебо:

1. Избегайте негативных установок ("это упражнение опасно");
2. Не акцентируйте внимание на возможных неудачах;
3. Осторожно обращайтесь с информацией о травмах;
4. Используйте мягкие формулировки ("это упражнение требует концентрации").

Интересный компромисс - "честное плацебо", когда человек знает, что принимает плацебо, но всё равно получает эффект. Исследования показывают, что такой подход может работать, особенно в сочетании с объяснением механизмов действия [1].

В данной статье было рассмотрено влияние плацебо и ноцебо на фитнес и спорт. Убеждения и ожидания могут менять физиологию: повышать силу,

выносливость и ускорять восстановление. Эти эффекты показывают, как психика влияет на тело, открывая новые способы улучшения результатов без препаратов.

Важно использовать эти знания этично, избегая негативного воздействия страхов. Осознанное управление плацебо и ноцебо помогает максимизировать результат, делая психологические установки таким же ключевым элементом тренировок, как и физическую нагрузку.

#### **Использованные источники:**

1. Александров А.А. (2018). Плацебо и ноцебо: нейробиология веры. Москва: Научный мир.
2. Гордеев В.И., Александров Е.Л. (2020). "Эффект плацебо в спорте: механизмы и практическое применение". Журнал спортивной науки и медицины, 15(3), 45-52.
3. Елисеев Е.В. (2019). Психология спорта: влияние убеждений на физическую работоспособность. СПб: Олимпия Пресс.
4. Куликов Л.В., Киселёва М.А. (2021). "Ноцебо-эффект в фитнесе: как страхи снижают результативность тренировок". Вестник спортивной психологии, 7(2), 33-41.
5. Малкин В.Р. (2017). Психофизиология спортивной деятельности. Москва: Спорт.
6. Петрова Н.Л. (2020). "Плацебо-эффект и его использование в подготовке спортсменов". Теория и практика физической культуры, 12, 18-23.
7. Сидоров П.И., Казакова Е.В. (2019). Нейробиологические основы плацебо-терапии. Москва: Медицина.