

**Квинта-квартовое воздействие и кварта-квинтовое восприятие  
как основа партнерства в условиях использования биомеханической  
гармонии постурально интервальной условно односвязной непрерывности**

Технологии танцевального спорта, опирающиеся на современное прикладное видение постурально интервальной условно односвязной непрерывности, в условиях развития исполнительской музыкальности (РИМ - системы) как основы партнерства при использовании биомеханической гармонии, позволяющей оптимизировать процессы перераспределения внутренней и внешней энергии каждого спортсмена, заставляя однородное гравитационное поле работать на спортсменов танцевальной пары для достижения пиковых форм подолевого технико-музыкального мастерства – это спорт будущего, начинающий поэтапно зарождаться уже в наше время.

Современный этап развития танцевального спорта характеризуется использованием наукоемких технологий в решении задач биомеханической устойчивости движения как одного отдельно взятого спортсмена, так и пары в целом, опираясь на принципы [1-2], разработанные основоположником теории устойчивости, великим русским математиком Александром Михайловичем Ляпуновым (1857 – 1918), продолжателем русской математической школы в лице основателя неевклидовой гиперболической геометрии [3-4] Николая Ивановича Лобачевского (1792 – 1856), будучи непосредственным учеником создателя механизмов преобразования вращательных движений в линейные [5] Пафнутия Львовича Чебышева (1821 – 1894). Именно теория таких механизмов лежит в основе расчетов по оптимизации условно односвязных сложнокоординационных поинтервальных постурально устойчивых колебательных процессов, имеющих

---

[1] – Ляпунов А. М. Общая задача об устойчивости движения. – Л.: Гостехиздат, 1950. – 472 с.

[2] – Летов А. М. Условно устойчивые регулируемые системы (об одном классе оптимальных регулируемых систем), Автомат. и телемех., 1957, том 18, выпуск 7, 601–614.

[3] – Лобачевский Н. И. Новые начала Геометрии с полной теорией параллельных // Ученые записки Императорского Казанского Университета. – 1835. – Кн. 3. – С. 3–48. – 1836. – Кн. 3. – С. 3–50. – 1838. – Кн. 3. – С. 3–65.

[4] – Лобачевский Н. И. Геометрические исследования по теории параллельных линий – Л.: Изд-во АН СССР, 1945. - 176 с.

[5] – Чебышев П. Л. Полное собрание сочинений. Том IV. Теория механизмов. М.: Изд. АН СССР, 1944. – 256 с.

своей целью решение задач прикладного характера для обеспечения технико-музыкального биомеханического соответствия музыкальной гармонии характерной танцевальной музыки в условиях корректно заданного темпоритма метрической сетки в соответствии с требованиями Правил вида спорта «танцевальный спорт».

Принципиально важным моментом обеспечения условной односвязности, таймингово-прорисовываемой в однородном гравитационном поле биомеханики воздействий и восприятий, является применение комплексного исчисления, позволяющего использовать преимущества неевклидовых геометрий Лобачевского (гиперболической) и Римана (эллиптической) в евклидовом пространстве.

Таким образом, роль опорно-двигательного аппарата в поддержании постурального баланса [6], основанного на способности управления центром массы тела (между первым и пятым позвонками крестцового отдела [7], далее – ЦМТ) с целью обеспечения равновесия в рамках периметра опоры, позволяет использовать не только обычные методы геометрии Евклида с нулевой гауссовой кривизной, а также и методы неевклидовых геометрий, использующих особенности проявления положительной гауссовой кривизны при воздействиях и отрицательной – при восприятиях.

Более того, целенаправленные возмущения с использованием как голеностопной стратегии (в постуральной поинтервальной технико-музыкальной биомеханике – примы), так и тазобедренной стратегии (в постуральной поинтервальной технико-музыкальной биомеханике – терции) позволяют отражать интервальные диатонические особенности музыкальной гармонии, увязывая медианту и доминанту с функционально-тоническим как гармоническим, так и гравитационным тяготением в рамках кинематической цепи позвоночник – таз – нижние конечности [6], что и определяет основные танцевальные паттерны мышечной активности, характеризующие постуральную

---

[6] – Курникова А. А., Потехина Ю. П., Филатов А. А., Калинина Е. А., Первушкин Э. С. Роль опорно-двигательного аппарата в поддержании постурального баланса (обзор литературы). Российский остеопатический журнал. 2019; 3–4 (46–47): 135–149.

[7] – Иваницкий М. Ф. Анатомия человека (с основами динамической и спортивной морфологии): Учебник для институтов физической культуры. - Изд. 7-е. / Под ред. Б. А. Никитюка, А. А. Гладышевой, Ф.В. Судзиловского. — М.: Олимпия, 2008.- 624 с, ил.

специфику каждого из танцев вида спорта «танцевальный спорт».

В конечном счете, взаимосвязь шейного и поясничного физиологических лордозов, как вторичных, с грудным и крестцовым кифозами, как первичными, для позвоночного столба в сагиттальной плоскости, определяет основные сущностные стороны работы биомеханического ключа по аналогии с ладовым тритоном [8], соединяющим нижний и верхний тетраорды одной тональности, заставляя формировать модели квинта-квартового воздействия и кварта-квинтового восприятия как основу партнерства в условиях использования биомеханической гармонии постурально интервальной условно односвязной непрерывности, с целью достижения интонационного совершенства в танцевальной интерпретации дансантажной музыки.

И, наконец, об условиях использования биомеханической гармонии постурально интервальной условно односвязной непрерывности деформации многообразий (от исходных постуральных форм – через промежуточные – в конечные) следует говорить только в высокотехнологичном контексте, позволяющем рассуждать, опираясь на язык математики [9], о возможности прикладного прорыва в понимании механизмов взаимосвязи между спортсменами через погружение в процессы, характеризующие «выворачивание» формы, построенной на действительном (вещественном) исчислении в комплексное (подобное переходу от двумерной сферы к трехмерной гиперсфере), получая в результате сложные системные преобразования, зависящие от качества моделирования гиперкомплексных (внутренних, мнимых) неевклидовых поверхностных приращений, сущностным образом влияющих на качественные характеристики трехмерных евклидовых технико-музыкальных форма-преобразований (хореографии и презентации) каждой конкретной индивидуально выстраиваемой танцевальной пары.

В итоге, комплексно-образуемая система циклически выстраиваемых технико-музыкальных воздействий и восприятий способствует формированию высокотехнологичной хореографии на основе математически доказательного отношения к индивидуальному постурально обусловленному пространству как каждого конкретного спортсмена, так и каждой конкретной пары.

---

[8] – Асафьев Б. В. Музыкальная форма как процесс. – Л.: МУЗГИЗ, 1963.–379 с.

[9] – Фосс А. Э. Сущность математики: Пер. с нем. Изд. 3-е. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», (Физико-математическое наследие: математика (философия математики), 2009. – 120 с.