

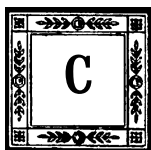


**О.В. Семёнова**

## **Профессиональное вокальное образование в контексте синергетической парадигмы**

*В статье рассматривается междисциплинарный подход к вокальной педагогике с позиций синергетики. Голосовой аппарат – открытая неравновесная система, в которой происходит обмен веществом, энергией и информацией, и возникает упорядоченная структура – резонанс. Голосообразование связано с процессами перераспределения энергии в открытой системе. Раскрывается понятие параметров порядка на примере основ вокального искусства: язык, обычаи, музыкальный слух, духовные потребности. Диалог естественнонаучной и гуманитарной культур выявляет связи между освоением технических навыков и эмоциональным развитием обучающихся.*

*Ключевые слова: вокальное образование, вокальное искусство, синергетика, самоорганизация, открытая система.*



Содержание образования строится на основе как традиционно устоявшихся концепций, так и новых научных идей. Образование в сфере искусств, несмотря на гуманитарную направленность, содержит теоретическую базу естественных и даже точных наук. Вокальная педагогика за всю историю накопила богатый практический и теоретический опыт, однако опирается в основном на опыт и интуицию педагога, а единого и общепринятого взгляда на голосообразование до сих пор не существует.

Высказывания многих педагогов свидетельствуют о том, что голос певца – это сложная система, которая только при организованной, согласованной работе различных составляющих способна совершенствоваться и выполнять профессиональные задачи. В «Вокальном букваре» Е.М. Пекерской упоминаются слова педагога начала XX века М. Гарсиа: «Когда певец умеет заставить работать каждый орган в свойственной ему области, не мешая работе других органов, то голос как бы питает все части исполнения и соединяет различные детали мелодии в один полный и непрерывный ансамбль, который и составляет широту пения. Если же наоборот, один из механизмов выполняет свои функции плохо: если грудь толкает или бросает дыхание, если голосовая щель работает недостаточно твердо и точно, то голос прерывается и слабеет после каждого слога» [Цит. по: 6]. На сложность вокального обучения указывают и слова автора резонансной теории пения В.П. Морозова о том, что «Человеческий голос – "живой музыкальный инструмент" во много раз сложнее, чем скрипка или фортепиано, хрупок, капризен и подчиняется не только музыкальным, но еще и физиологическим законам. Для того чтобы «играть» на нем, нужно знать хотя бы основные его «технические» свойства» [Цит. по: 6].

Наряду с овладением техническими навыками в задачи вокального образования неотъемлемо входит воспитание чувства прекрасного. Доминирование слова над музыкой либо звука над содержанием нарушает целостность творческой деятельности. В.В. Емельянов указывает, что феномен певческого голоса будет лучше познаваем, если его рассматривать как частный случай голосовой функции [2]. Её анализ в практическом опыте Л. Дмитриева [1], В.П. Морозова [5] и трудах других авторов вызывает необходимость обращаться к знаниям биофизики, акустики, биоакустики, музыкальной психологии, физиологии и ряда других научных дисциплин. Точные исследования позволили изучать певческий голос на более детальном уровне, но лежащее в основе пения взаимодействие подсистем

биологической и физической природы побуждает исследовать их внутренние связи и общие принципы функционирования.

Как известно, в XX веке наряду с бурным развитием наук начался период системного анализа, междисциплинарных поисков, интеграции наук. Многие учёные сегодня возлагают надежды на нелинейную науку, способную построить глубокие конкретные междисциплинарные подходы [3]. В.И. Вернадский утверждал, что мы всё более специализируемся не по наукам, а по проблемам. В 70-е годы XX века возникает новое междисциплинарное направление – синергетика, название которому предложил Г.Хакен. В своей работе «Синергетика» (1980) он объяснил, что в задачи данного направления входит исследование совместного действия многих подсистем и кооперация усилий различных дисциплин для нахождения общих принципов самоорганизации в открытых неравновесных системах.

Существующие теории голосообразования по-разному объясняют работу певческого голоса. Среди основных факторов его происхождения можно выделить биологический (физиология, высшая нервная деятельность) и небιологический (влияние давления воздуха). Голосовой аппарат, включающий гортань, дыхательный аппарат, системы резонаторов и находящийся в непосредственной взаимосвязи с заключённым в нём воздухом и окружающей средой следует рассматривать как открытую неравновесную систему. Физиологические процессы направлены на поддержание гомеостаза – равновесие или нормальное функционирование организма; при пении это во многом зависит от уровня владения голосом. На физическом уровне наблюдаемое неравновесие обусловлено колебаниями голосовых связок, неоднородностью давления воздуха вследствие звуковых колебаний, особенностью характера звука на участках регистровых переходов. Взаимодействие биологической и небιологической подсистем направлено на поиск баланса в условиях неустойчивости. Общепринятое в вокальной педагогике понятие «импеданс» подразумевает противодействие подсвязочному давлению посредством перераспределения энергии. Процессы, «которые из-за взаимной ком-