УДК 159.922.7:37.036

#### ВОРОПАЄВ Є. П.

Харківський національний університет мистецтв імені І. П. Котляревського

# РУХОВА ХВИЛЯ В АРТИСТИЧНІЙ ПРАКТИЦІ

У статті розглянуто фізіологічні механізми, недостатньо вивчені у сучасній педагогіці мистецтв. Показано, що тілесна рухова хвиля, яка з архаїчних часів допомагала людині вирішувати складні проблеми існування у світі, мало усвідомлена у художній діяльності як спосіб досягнення технічної досконалості, оздоровлення та пошуку натхнення. Запропоновано низку положень, узятих з фізики, фізіології, психології, які пояснюють процеси, що відбуваються в кістково-м'язовому апараті діяча мистецтв. Також уточнено умови експерименту, що вже декілька років автор проводить з різними творчими колективами – по впровадженню прийомів, націлених на те, щоб збагатити технічний арсенал мистецтв.

Ключові слова: хвиля, хвильові рухи, силова хвиля, спритність, психологія і педагогіка мистецтв, артистична діяльність, професійні захворювання артистів, психологія художньої творчості.

Постановка проблемы. В предлагаемой статье представлены некоторые результаты эксперимента, подробности которого были описаны в [2; 3]. Поводом для эксперимента стала удачная любительская арт-терапия, развернутая родителями мальчикавундеркинда Коли Мирошниченко (от рождения он был обречен врачами на инвалидную коляску). Элементом этой терапии стало остроумное упражнение «холодный разогрев», заинтересовавшее группу педагогов-музыкантов и театралов Харькова и Херсона, а также специалистов Харьковской государственной академии физической культуры. Ознакомиться с ним можно в видео-формате на сайте Youtube [5]. Это упражнение вырабатывает волнообразную связность движений, необходимую на сцене для экономии усилий, а также для достижения эстетичности и грациозности пластики. Кроме того, освоение его способствует «послушности» тела, которое становится умелым проводником художественных замыслов, осуществляемых на сцене.

В ходе эксперимента выяснилось, что изучаемое упражнение эксплуатирует механизмы, которые издревле использовали врачи, воины, религиозные деятели, а также служители муз. Таким

образом, к некоторому разочарованию нашей экспериментальной группы, снялась острота и научная новизна исследования, о котором говорилось выше. Но от этого не уменьшилась актуальность проблем, поставленных в предыдущих статьях. Экспериментаторам лишь стало понятно, что в артистической практике применение волновых движений недостаточно отрефлексировано. Кроме того, созрела необходимость заново уточнять условия и задачи эксперимента, изменившиеся в результате расширения масштаба исследования.

Анализ последних исследований публикаций. подтверждает высказанный тезис: упоминания о волновых движениях в практике педагогики искусств есть, но о них почти ничего не говорят теоретики. От этого педагогика искусств беднеет, поскольку осознанное применение приема может усовершенствовать существующие методы воспитания и обучения. Посмотрим, к примеру, очень объемный и добротно составленный учебник «Психология музыки» В. Петрушина, переизданный в 2008 году [6]. В главе «Техника игровых движений» дается очень много полезных сведений из истории вопроса; о необходимости уделять внимание как художественному образу, так и его экономному выражению; о толчке, ударе, нажиме и взятии (основных способах звукоизвлечения на струнных и клавишных); о вреде мышечных зажимов; об идеомоторике и работе «медленно и крепко» ... Но ничего не сказано о том, что рука музыканта представляет собой плеть, по которой усилие передается от тела к пальцу. Об этом, в частности, неоднократно говорили учителя автору этих строк (выпускнику Харьковской консерватории). Сущность такого движения может ощутить каждый, кто прямо сейчас возьмет кусочек ткани (салфетку, платок) и попробует «вытряхнуть пыль» из нее. Если движение удалось, и ткань хлопнула в воздухе, а рука приятно растянулась в суставах, то вы получили то самое движение, которое - вот курьез! - позволяет пианистам ломать рояли прямо на сцене. В частности, таким мастерством славился Ференц Лист, который за один концерт мог сокрушить несколько инструментов. Такой эффект вряд ли достижим «толчком», «ударом» или «взятием» (см. выше терминологию В. Петрушина). Если продолжить эксперимент, то легко заметить, что волновое движение, к примеру, имитирующее движение хвоста рыбы, приятнее, и может исполняться дольше,

чем то же движение, но выполняемое ровной, несгибаемой рукой. Дирижер, который стоит за пультом по нескольку часов, упал бы от усталости, если бы не учился описывать руками круги и рисовать волны. Но достаточного интереса у теоретиков к этим феноменам нет, что показывает анализ монографий ведущих психологов искусства. То есть, можно сказать, что в авторитетнейших исследованиях не высказаны с ясностью идеи, ставшие краеугольными в работе родителей вундеркинда Коли (среди анализируемых работ – Л. Бочкарев «Психология музыкальной деятельности», Гленн Вильсон «Психология артистической деятельности», А. Готсдинер «Музыкальная психология», А. Гройсман «Основы психологии художественного творчества», Л. Ермолаева-Томина «Психология художественного творчества», Д. Кирнарская «Психология музыкальных способностей»).

Показательным представляется изложение материала в авторитетнейшей работе незаурядной пианистки и педагога А. Шмидт-Шкловской «О воспитании пианистических навыков» [8]. Среди базовых установок мы находим принцип «проводимости звука», «согласно которому звук как бы протекает по всей руке («выдыхается» из нее)» [8, с. 8]. Или другая цитата: «Рука работает «из корпуса», линия ее слегка закругленная. Плечо и предплечье ощущайте как продолжение ладони» [8, с. 22]. Представим себе, что закавыченные метафоры мы адресуем школьникам, особенно младшим! Думается, даже взрослым не всегда будут понятны такие формулировки. Может, лучше сказать ученику, что по руке проходит волна от туловища или предложить рукам превратиться в рыбьи хвостики? Интересно, что наиболее удачная, как кажется, формулировка дана мелким шрифтом в сноске и выглядит она так: «недаром Метнер (выдающийся отечественный пианист и композитор - Е. В.) советовал пианистам «почаще освобождать, встряхивать руку, чтобы вытряхнуть из нее всю силу и быстроту, которые скрываются в ней и не могут проявиться при слишком дисциплинированном отношении к ней». При этом он ссылался на Рахманинова: техника Рахманинова, его энергия, сила, быстрота и четкость основаны на вытряхивании движений изнутри» [8, с. 43-44]. Думается, любой найдет во «встряхивании» удачнейшую инструкцию к исполнению волны, но, к сожалению, приведенная формулировка дана вскользь! Также ничего не сказано о мощной волне,

которая прокатывается по всему телу, связывая его в единое целое при исполнении «встряхивания». Как жаль! Анна Абрамовна Шмидт-Шкловская вылечила от профзаболеваний сотни пианистов, но, может, результативность ее работы выросла, если бы метафоры были уточнены, благодаря привлечению знаний, накопленных в сфере точных наук.

В театральном искусстве волновые движения также легко найти. Порой они незримо присутствуют в хрестоматийных тренингах (например, «красить-полоскать», в рекомендации «выкидывать бедра» при ходьбе). В системе К. Станиславского они проявлены в упражнениях по «переливанию праны» по телу, из тела в конечности, при «лучеиспускании», «влучении», то есть передачи энергии партнеру и в зал. Здесь следует отметить, что Станиславский, по мнению современных исследователей, позаимствовал многие приемы для подготовки актера из йоговских и буддийских практик [7]. Интересно, что при знакомстве с работами В. Аткинсона (того самого Йога Рамачарака, книги которого были настольными для Станиславского и его труппы), удалось найти аналог «холодного разогрева», который применяют родители вундеркинда Коли. Оно дается в главе «правила освобождения мышц от напряжения» книги «Хатха-йога». Там предлагается ряд упражнений на раскачивания конечностями: «Раскачивайте тело из стороны в сторону, так чтобы руки при этом качались, как пустые рукава одежды, вследствие движения тела, не делая никаких собственных усилий» (ср. с формулировкой, взятой из физики: «волна - это колебательные возмущения...» [4. с. 14]).

Не вызывает сомнения присутствие в хореографическом искусстве волн и их производных – восьмерок, круговых движений – особенно в восточных танцах, национальных боевых танцах (в частности, русских и украинских), некоторых современных стилях («электрик буги», «брейкданс», др.). Кажется, осознанность такого приема здесь выше, особенно, когда речь идет о боевых искусствах, представленных в танце. Хотя говорить о глубокой теоретической проработанности и здесь говорить не приходится: мастера часто эффектно демонстрируют позитивные эффекты от применения волнового движения и, упомянув, что здесь работают известные законы физики, неожиданно легко переходят к философско-религиозным обобщениям.

В контексте сказанного, целью статьи есть обоснование тезисов: 1) волновое движение давно освоено артистами; 2) к сожалению, механизм простого и действенного приема, как видится, недостаточно ясен для самих его исполнителей. И главное: 3) следует взглянуть на проблему с точки зрения естественных наук.

Изложение основного материала исследования. Логично начать с физики рассматриваемого явления. Известно, что в основном физические волны не переносят материю, поэтому механическая волна есть эффективное средство передачи усилия [4]. На практике это значит, во-первых, что волновое движение будет очень точным, поскольку оно не нуждается в замахе, что так необходимо любому инструменталисту, желающему избежать при исполнении фальши. Так, пианист, исполняющий аккордовые эпизоды и одновременно извлекая множество звуков, не может бить наотмашь по клавиатуре. Поднеся подготовленную кисть к клавишам, он взрывными движениями передает усилие всего тела пальцам, порой даже слегка поднимаясь над сидением. Уже здесь видится вариативность: можно всем телом как бы навалиться на инструмент, добиваясь того, чтобы все клавиши «ответили», но при этом потерять поворотливость, а можно незаметно, подобно щелчку кнута, хлестко и экономно взять аккорд, сэкономив время и усилия. Но для этого нужна ловкость, развиваемая, в том числе, при осознанном применении данного приема.

Во-вторых, как видно из предыдущего примера, с помощью волны можно добиться передачи не только точного, но и очень мощного усилия, если движение исполнено мастерски и доносит импульс от крупных мышц к мелким (что демонстрируют спортсмены в так называемом «скрытом волновом ударе»). Физики утверждают, что на конце кнута происходит преодоление скорости звука («щелчок»), хотя видимое усилие может быть малозаметным. Невольно вспоминаются инструменты, разбитые на концертах, но, думается, следует предположить, что в таких случаях включается также явление резонанса. Известно, что колонна солдат, переходя мост, сбивает шаг. Ведь если ритм марша совпадет с резонансной частотой моста, он войдет в интенсивное колебание и может разрушиться.

Исполнителям будет интересна также дифракция, то есть, огибание волной препятствия. Возможно, виртуоз пользуется этим эффектом при необходимости играть в неудобной пози-

ции. Пожалуй, именно в таких случаях музыканты говорят: «зацепил» ноту, то есть, исполнитель почти «на авось» послал импульс, и он оказался успешным. Плодотворным также может быть анализ интерференции, наложения волн в исполнительских движениях. Во-первых, здесь можно говорить об укрупнении усилия, если будут совпадать фазы волн и об уменьшении – в обратном случае. Во-вторых, с этих позиций плодотворно рассмотрение игры двумя руками - своеобразного «стерео», также особенностей участия ног, туловища в исполнительском процессе. Ниже будет показано, что тонкие дифференциации «силовых волн» у мастеров движения описывал Н. Бернштейн в своих работах о построении движения [1]. Он же разработал и научный метод наблюдения за этими волнами. Это открывает определенные горизонты перед исполнительством и может быть использовано при диагностировании и лечении профессиональных заболеваний. Продолжая тему интерференции, можно вспомнить об обертонах, физика которых знакома любому музыканту: так, исполнение трели пальцами можно рассматривать как гармонику от движений всей руки и туловища.

Из физики мы знаем, что если на пути волны встречается какой-либо дефект среды, тело или граница раздела двух сред, то это приводит к искажению нормального распространения волны. В результате этого наблюдаются явления отражения, преломления, рассеяния, дифракции, резонанса исходной волны [4]. В нашем случае, «дефектная среда» – это тело неискушенного артиста или ученика с мышечными зажимами, неуклюжестью (в педагогической терминологии), или мышечной броней и энергетическими блокадами (по В. Райху). Для практика важно, что волна (даже в искаженной форме) преодолевает «дефекты среды» и это может почувствовать желающий усовершенствовать свою пластику. То есть волновое движение, распространяющееся по всему телу – хороший помощник для выработки целостности, или слаженности деятельности различных мышц. Об этом говорят и психологи-практики. Так, тренинги спортивного психолога Н. Кудряшова и его многочисленных последователей так и называются: «Система целостно-волнового движения». Трудно переоценить это свойство для педагогики искусств. В работе [3] указывалось, что, по мнению медиков, в результате разбалансировки двигательной системы, нарушения кровообращения и проводимости нервных путей в мышцах рук исполнителя возникает контрактура: стойкое сокращение одной из мышц, которая оказывается сведенной постоянной судорогой. Эксперимент, разворачиваемый автором, подтверждает мнение практиков, использующих волновые движения в лечебных целях: упражняющийся отмечает ощущения целостности, органичной взаимосвязанности, возникающие в теле при прохождении волны. Кроме того, меняется (поначалу ненадолго) туше исполнителя, его скоростные качества, развивается виртуозность, игра становится наслаждением, а не тягостной зубрежкой.

Перейдем к соотнесению волнового принципа формирования исполнительских движений с представлениями о построении движений, существующими в физиологии. Для этого обратимся к авторитетнейшей концепции, связанной с именем Николая Александровича Бернштейна. Она представлена в книгах «О ловкости и ее развитии», а также «О построении движений» [1] и, несмотря на то, что была высказана в 40-е годы прошлого столетия, не утратила актуальности до сих пор. Известно, что Н. А. Бернштейн выделил и подробно описал пять основных уровней построения движений, обозначив их латинскими буквами А, В, С, D, Е. Кратко перечислим основные характеристики уровней:

- А уровень тонуса и осанки;
- В уровень синергии (согласованных мышечных сокращений);
- С уровень пространственного поля;
- D уровень предметных действий (смысловых цепей);
- Е группа высших кортикальных уровней символической координации (письма, речи и т. п.).

Ученый утверждает, что, как правило, в построении действий человека принимают участие структуры всех уровней, хотя иногда более простые движения регулируются лишь низшими уровнями. При этом, из-за огромного избытка степеней свободы, двигательные импульсы, выражающие наши намерения и направленные к мышцам, как бы точны они ни были, не могут обеспечить правильное движение. Эту идею, в частности, подхватили психологи, занимающиеся построением исполнительских движений. Так, В. Петрушин, Л. Чхаидзе, О. Шульпяков обос-

новывают точку зрения, согласно которой слуховой образ, за который так ратуют многие музыканты-педагоги, не может привести к наиболее экономному исполнительскому приему. Поэтому О. Шульпяков рекомендует распределять внимание на работу разных уровней, отвечающих как за смысловую, так и двигательную сферы [9]. По Н. А. Бернштейну, спасительным принципом, обеспечивающим управляемость костно-мышечного двигательного аппарата человека, явился принцип контроля над движением при помощи чувствительной (афферентной) сигнализации, непрерывно поступающей от органов чувств, и внесения на ее основе непрерывных поправок в каждый момент движения. Этот принцип назван физиологом принципом сенсорных коррекций. При этом преобладающей, по Н. А. Бернштейну, является мышечно-суставная проприоцептивная чувствительность. Таким образом, слуховая чувствительность, управляющая исполнением не становится центром внимания учёного.

Тем не менее, больший интерес представляют для нас стадии формирования навыка, как их видит физиолог. Особенно третья стадия, которая характеризуется снижением доли участия активных мышечных усилий в осуществлении движения за счет использования так называемых реактивных сил, которые обеспечивают динамическую устойчивость движений и экономичность энергозатрат. Чтобы яснее представить, что это за реактивные силы, следует обратить внимание на множественные упоминания физиолога о силовых, a также механических волнах, которые берут на себя управление движением по мере роста мастерства упражняющегося человека. Так, характеризуя вторую стадию формирования навыка, ученый говорит о поначалу «непослушных» волнах, которые с помощью коротких импульсов начинают согласовывать действия групп мышц. Сравнивая пластику новичка и мастера, он выделяет у последнего «переливы» и «противозначные парные волны». У новичков эти волны - однозначные, они гасят реактивные силы, в то время как у мастеров - это сложные дифференцированные волны, которые не только не сбивают, а, наоборот, поддерживают движение, сообщают ему особенную устойчивость [1]. Как только звено или целая конечность начинает почему-нибудь отклоняться от назначенного ей правильного пути, как тотчас

же из-за этого возникают реактивные силы, толкающие их обратно на их невидимые рельсы. И если они найдены, сразу очень резко ослабляется узда сенсорных коррекций. Заботу об охранении движения от искажающих помех внешних сил перенимают на себя реактивные силы, которые делают это почти автоматически. Конечно же, это создает разгрузку и для всей чувствительности, и для внимания, и для мускулатуры.

Думается, процессы, описываемые Н. А. Бернштейном, очень похожи на волновые движения, которые мы рассматривали выше. Так, при «вытряхивании» нот из руки, по А. А. Шмидт-Шкловской, от туловища по телу действительно идет силовая волна, которая дисциплинирует руку, то есть сообщает ей точность и одновременно раскрепощает ее - чтобы пианист мог часами музицировать, не чувствуя усталости. То же самое происходит в инерционных легких и закругленных движениях дирижера, при «переливании праны», по К. Станиславскому, в популярных нынче индийских танцах... Пропускание через тело силовых волн притом, сразу нескольких, можно обнаружить в боевых искусствах, где рефлексия этого приема, как уже говорилось выше, достигает высокого уровня. Эти волны свободно сосуществуют, подчиняясь каждая своей двигательной логике, дополняют друг друга, о чем говорит Н. А. Бернштейн, когда описывает содружество противозначных парных волн.

Следует упомянуть, что опора на силы инерции, возникающие при волновом движении – это одна из базовых идей, развиваемых родителями Коли Мирошниченко, исполнительские успехи которого во многом стали поводом для этих строк. Так, они неоднократно подчеркивали, что волна и инерция, вызываемая ею, оздоравливают их сына, дают его движениям раскрепощенность, силу и точность, то есть ловкость, что и является базой виртуозности вундеркинда. Для этого еще раз можно взглянуть, как Коля исполняет «холодный разогрев» и сколько заключено в его теле разнообразных волн [5].

Кроме того, Н. А. Бернштейн говорит о так называемой миотатической волне. Известно, что благодаря миотатическим рефлексам происходит усиленное сокращение тех мышц, которые находились в состоянии растяжения. Эти рефлексы играют важную роль в поддержании тонуса при сохранении позы и

осуществления движения. Механизм этой волны видится таким: сокращение, передающееся от одной мышцы к другой, рядом находящейся, предварительно вызывает в последней растяжение – как раз в момент, когда подходит ее очередь сокращаться. Таким образом, в растянутой мышце раздражаются рецепторы, инициируя ее сокращение, что уменьшает необходимость волевых осознанных усилий, направленных на реализацию данного волнового движения.

Выводы. статье обоснован тезис: техники, применяемые в исполнительских искусствах, богаты волновыми движениями, но их применение недостаточно отрефлексировано. Это обедняет педагогику искусств и может быть условием роста профессиональных заболеваний служителей муз. Также это скрывает перспективы развития артиста, находящегося во власти интуитивных неясных представлений, которые можно изложить проще и нагляднее. Проблема осложняется также резким перевесом развития доминантной стороны двигательного аппарата над субдоминантовой у взрослых. Точные целенаправленные движения, формирующиеся на уровнях С, D, E, и которыми так богата практика артиста, уводят его от гармоничных плавных «змеиных» и «рыбьих» архаических движений, имеющих свое начало на уровнях А и В. И с годами этот акцент нарастает.

В статье показано, что обширные массивы знаний, выработанные в физике, физиологии, психологии, могут активнее применяться в каждодневной практике артиста. В частности, понимание механизмов волновых, инерционных, спиралевидных, маятникообразных, миотатических и др. движений непременно должны обогатить техническую палитру музыканта и актера. Возвращаясь к экспериментальной составляющей исследования, можно предложить педагогам искусств и исполнителям использование различных волновых методик, предлагаемых признанными авторитетами в данной области (А. Кадочников, Н. Кудряшов, Е. Близеев, др.). Поэтому важная часть дальнейшего исследования – изучение уже готовых методик и адаптирование их для нужд артистической деятельности.

### Список використаних джерел

1. Бернштейн Н. А. Физиология движений и активность / Н. А. Бернштейн. – М.: Наука, 1990. – 499 с.

- 2. Воропаєв Є. П. Психолого-педагогічні аспекти роботи з музичнообдарованою дитиною-інвалідом / Євгеній Воропаєв // Практична психологія та соціальна робота. – 2014. – №12. – С. 56–59.
- 3. Воропаев Е. П. Пути преодоления профессиональных психофизиологических проблем музыкантов и актеров / Евгений Воропаев // Личность и ее жизненный мир: материалы Всероссийской научнопрактической конференции с международным участием / Под ред. Л. И. Дементий. Омск: Изд-во Ом. гос. ун-та, 2013. С. 262–267.
- 4. Горелик Г. С. Колебания и волны. Введение в акустику, радиофизику и оптику / Г. С. Горелик. М.: Гос. издат. ф.-м. лит-ры, 1959. 144 с.
- YouTube [Электронный ресурс]. ресурс доступа: http://youtu.be/ w3jl8b[2eP0.
- 6. Петрушин В. И. Музыкальная психология: Учебное пособие для вузов / В. И. Петрушин. М.: Академический проект; Трикста, 2008. 400 с.
- Филатов А. А. Школа актёрского мастерства К. Станиславского и буддийские психотехники. Пятые Торчиновские чтения. Философия, религия и культура стран Востока: Материалы научной конференции С. -Петербург, 6–9 февраля 2008 г. / А. А. Филатов. – СПбГУ, 2009. – С. 589–596.
- 8. Шмидт-Шкловская А. А. О воспитании пианистических навыков / А. А. Шмидт-Шкловская. Ленинград: «Музыка», 1985. 70 с.
- 9. Шульпяков О. Ф. Техническое развитие музыканта-исполнителя / О. Ф. Шульпяков. М., Наука, 1973. 126 с.

## Spysok vykorystanyh dzherel

- Bernshtejn N. A. Fiziologija dvizhenij i aktivnost' / N. A. Bernshtejn. M.: Nauka, 1990. – 499 s.
- 2. Voropaev €. P. Psihologo-pedagogichni aspekti roboti z muzichnoobdarovanoju ditinoju-invalidom / €vgenij Voropaev // Praktichna psihologija ta social'na robota. – 2014. – № 12. – S. 56–59.
- 3. Voropaev E. P. Puti preodolenija professional'nyh psihofiziologicheskih problem muzykantov i akterov / Evgenij Voropaev // Lichnost' i ee zhiznennyj mir : materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem / Pod red. L. I. Dementij. Omsk : Izd-vo Om. gos. un-ta, 2013. S. 262–267.
- Gorelik G. S. Kolebanija i volny. Vvedenie v akustiku, radiofiziku i optiku / G. S. Gorelik. – M.: Gos. izdat. f. –m. lit-ry, 1959. – 144 s.
- 5. YouTube [Electronic resource]. http://youtu.be/w3jl8bJ2eP0.
- Petrushin V. I. Muzykal'naja psihologija: Uchebnoe posobie dlja vuzov / V. I. Petrushin. – M.: Akademicheskij proekt; Triksta, – 2008. – 400 s.
- Filatov A. A. Shkola aktjorskogo masterstva K. Stanislavskogo i buddijskie psihotehniki. Pjatye Torchinovskie chtenija. Filosofija, religija i kul'tura stran Vostoka: Materialy nauchnoj konferencii S. -Peterburg, 6–9 fevralja 2008 g. / A. A. Filatov. – SPbGU, 2009. – S. 589–596.
- 8. Shmidt-Shklovskaja A. A. O vospitanii pianisticheskih navykov A. A. Shmidt-Shklovskaja. Leningrad: «Muzyka», 1985. 70 s.
- 9. Shul'pjakov O. F. Tehnicheskoe razvitie muzykanta-ispolnitelja / O. F. Shul'pjakov. M., Nauka, 1973. 126 s.

#### ВОРОПАЕВ Е. П.

## ДВИГАТЕЛЬНАЯ ВОЛНА В АРТИСТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

В статье рассмотрены физиологические механизмы, недостаточно изученные в современной педагогике искусств. Показано, что телесная двигательная волна, с архаических времен помогавшая человеку решать сложные задачи существования в мире, мало осознана в художественной деятельности как способ достижения технического совершенства, оздоровления и поиска вдохновения. Предложено ряд положений, взятых из физики, физиологии, психологии, которые объясняют процессы, происходящие в костномышечном аппарате деятеля искусств. Также уточнены условия эксперимента, уже несколько лет проводимого автором с различными творческими коллективами – по внедрению приемов, призванных обогатить технический арсенал искусств.

Ключевые слова: волна, волновые движения, силовая волна, ловкость, психология и педагогика искусств, артистическая деятельность, профессиональные заболевания артистов, психология художественного творчества.

#### VOROPAEV E. P.

### MOVEMENT FLOW IN ARTISTIC PRACTICE

The article covers physiological mechanisms used by musicians, theater artists and choreographers that are not sufficiently studied in modern arts education. It is shown that too little is known about the body movement flow that since the archaical times helped people to solve difficult tasks of their lifes as a method of achieving technical perfection in arts, rehabilitation and search for inspiration.

A number of thesises from physics, physiology and psychology that explain processes happening in the musculoskeletal system of an artists plainly and vividly is being inspected, in contrast to sometimes veiled metaphors used by arts educators in their work with arts students. Particularly, parallels between the understanding of so-called powerful movement flow, explained by N. Bernshtejn and reactive, inert, rocking or spyralic movements of the artist in the process of his scenic activity.

The article also explains the conditions of an experiment performed by the author for several years already with different educational institutions, artistic groups and interpreters in Kharkiv and Kherson. The experiment includes the introduction and approbation of compact and active techniques which shall enrich the technical equipment of arts.

Further directions of studies are shown that shall enhance the interaction of the technical and artistical aspects of interpretation.

Keywords: wave, wave movement, force wave, skill, psychology and education of arts, artistic activity, professional diseases of artists, psychology of artistism.

Стаття надійшла до редколегії 11.01.2015 року.