

*Русских Полина Игоревна, студент,
Санкт-Петербургский государственный университет,
Россия, г. Санкт-Петербург*

БИОМЕХАНИКА В ТАНЦЕВАЛЬНОМ ИСКУССТВЕ: ВОПРОСЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

Аннотация: Статья посвящена исследованию биомеханики в сфере искусства в период ее расцвета – 1920-е гг. В работе рассматривается возникновение термина «биомеханика» и его применение в науке и в искусстве. Анализируется приход биомеханики в театр В.Э. Мейерхольда. Исследуется использование принципов биомеханики в танцевальном искусстве и ее влияние на философию танца.

Ключевые слова: биомеханика, двигательная культура, танцевальное искусство, театр В.Э. Мейерхольда.

Abstract: The article describes biomechanics in the arts in its heyday – 1920s, discusses the emergence of the term “biomechanics” and its application in science and in art, analyses the emergence of biomechanics in theatre of Meyerhold and presents its use in dance and its impact on the philosophy of dance.

Key words: biomechanics, motor culture, dance, theatre of Meyerhold.

Термин «биомеханика» может рассматриваться в двух областях: в науке и в театральном искусстве. В науке биомеханика выступает в качестве раздела естественных наук, изучающего на основе моделей и методов механики механические свойства живых тканей, отдельных органов и систем или организма в целом, а также происходящие в них механические явления, и часто ассоциируется с лабораторными исследованиями движений живых существ. В

театральном искусстве термин «биомеханика» связан с тренировкой сценического движения с помощью определенных этюдов-упражнений, разработанных В.Э. Мейерхольдом. В данной статье мы рассмотрим возникновение термина, его приход в театр и связь с танцевальным искусством.

Термин «биомеханика» возник в конце XIX века в работах немецких медиков Э. Менерта, М. Бенедикта и др., посвященных исследованию живой клетки, и означал «приложение законов механики к строению и функционированию организма» [4]. Благодаря известному русскому биологу, анатому и педагогу П.Ф. Лесгафту, изучавшему «теорию движений», термин попал в Россию и стал активно употребляться в трудах ученика и последователя П.Ф. Лесгафта – Г.А. Когана, который предлагал ввести преподавание биомеханики на медицинских факультетах. В начале 1920-х гг. Г.А. Коган даже читал курс лекций по биомеханике в Государственном хореографическом техникуме для танцовщиков как для специалистов, которым необходимы знания по телесной механике [4].

Биомеханика стала очень актуальной в условиях популярности движения «за рационализацию труда», активно развивавшегося в России после революции. В 1921 г. в Москве был основан Центральный институт труда, занимавшейся работой по исследованию трудовых процессов, в том числе трудовых движений заводских рабочих с целью нахождения оптимального способа выполнения операции с точки зрения экономичности и эффективности. По инициативе известного революционера, поэта и рабочего А.К. Гастева – создателя и руководителя института – в нем была основана лаборатория биомеханики [4]. А.К. Гастев считал необходимым обучать рабочих культуре движений, или двигательной культуре, под которой он понимал набор «двигательных умений и навыков» человека [6]. Через прививание новой культуры движений возможно было создать «нового человека», тем самым решить проблему, стоявшую перед культурой в постреволюционном советском обществе. «Воспитание их ловкости, экономии – создаст нового человека с

новой двигательной культурой, который воспитывает в себе жизненную реальную портативность...», - писал революционер [2].

Большой вклад в развитие биомеханики внес советский физиолог Н.А. Бернштейн, первый сотрудник лаборатории биомеханики в Центральном институте труда. Исследуя двигательную активность человека и животных, он ставит в центр внимания проблему активности человека по отношению к среде и объединяет биомеханику и нейрофизиологию в новую дисциплину – физиологию движений [7]. Он же является и создателем теории «построения движений», которая учитывала влияние цели движения на его физиологический состав [5].

Уже в конце 1910-х гг. биомеханика привлекает внимание театрального режиссера В.Э. Мейерхольда. Он интересуется возможностью применения в театре системы научной организации труда и объединения театрального искусства с физической культурой. По мнению режиссера, актер должен «тренировать свои движения по определенной системе», изучать основы классического танца и акробатики, а также заниматься «изучением своего нервного аппарата» [3]. Более того, передвижные уличные представления на грузовиках или трамвайных площадках требовали от актеров особой физической подготовки.

В 1918 г. В. Мейерхольд открывает курсы мастерства сценических постановок, где биомеханика преподается как теоретический предмет вместе с основами анатомии и физиологии [6]. Известный историк культуры Ирина Сироткина отмечает, что биомеханика впервые появляется в театре как медицинская дисциплина с прикладным значением, а затем превращается в раздел сценического движения и становится практической дисциплиной [4]. В. Мейерхольд вводит собственные занятия биомеханикой, которые заключались в тренировке сценического движения с помощью определенных этюдов-упражнений. Так возникает «театральная биомеханика».

В скором времени биомеханика становится лозунгом театра В. Мейерхольда. Как система тренажа актеров она представляла собой серию

сценических этюдов, состоявших из фраз-движений, каждая из которых имела свои определенные задачи и являлась иллюстрацией принципов построения движения – знаменитые «Стрельба из лука», «Пощечина», «Удар кинжалом» и др. Как правило, этюды исполнялись под музыку композиторов Ф. Шопена и А. Скрябина [6].

Анализируя использование биомеханики в танцевальном искусстве, необходимо упомянуть о месте танца в государственной культурной политике в 1920-е гг. В то время руководство страны выбрало политику жесткой критики танца и даже его запрета. Традиционный городской танец был отторгнут и рассматривался как явление буржуазной культуры, идеологически чуждое пролетариату. Это вступало в противоречие с популярностью танца и все растущим спросом на него со стороны населения. В связи с этим властными структурами предпринимались попытки найти вариант рационального применения танца в социальной практике, или «танца с пользой» [1]. Биомеханика, вызывавшая ассоциации с трудом, заводом и гимнастикой, стала решением этой проблемы.

Принципы биомеханики в танце разрабатывала хореологическая лаборатория Государственной академии художественных наук, объединявшая теоретиков и практиков танца. В лаборатории исследовалось художественное движение с позиций его специфики, временных и пространственных законов, профессиональной техники и рациональной организации, а также проводились выставки, задачей которых было сопоставление разных видов движения: танцевального, физкультурного и трудового [1].

В этот же период происходили изменения в самой философии танца и телесности. Приход биомеханики в сферу искусства обогатил технику движений. Если ранее единственной основой создания техники движений была античность, из которой черпала вдохновение создательница «свободного танца» американская танцовщица Айседора Дункан, то впоследствии источником техники стала и физиология [5]. Историк Ирина Сироткина отмечает, что под влиянием идей биомеханики «естественные» движения в

танце стали определять через анализ динамики анатомо-физиологического аппарата. Естественным признавалось движение, которое отражает закономерности работы двигательного аппарата и учитывает задействованные в движении физиологические силы, а красивым стало считаться не строгое подражание античным образцам, а «раскрытие телесного материала с точки зрения его двигательной природы» [5]. Такое восприятие естественности и красоты движений было охотно принято в театре, так как это давало возможность легче разрабатывать упражнения и тренировки для актеров.

К слову, взгляды В. Мейерхольда на танец и пластику вступали в резкое противоречие с принципами свободного и эмоционального танца Айседоры Дункан. Как признавался сам режиссер, его биомеханика была задумана как «противоядие» пластике. Если А. Дункан проповедует естественность, свободу, открытость, чувственность в своем танце, психологизирует музыку, «превращает танец в мелодраму», то В. Мейерхольд ставит выше точный расчет при исполнении трюков и музыку рассматривает скорее как канву для движений [4].

Несмотря на то, что к началу 1930-х гг. мода на биомеханику проходит и в театр возвращаются принципы эмоциональности, чувственности, научная биомеханика продолжает решать прикладные задачи, которые ставят перед ней спорт, танец, сценическое движение. По сей день биомеханику Мейерхольда используют актеры и танцовщики при совершенствовании своего мастерства. Вооружая человека определенными техническими навыками, она развивает его кинестетический, или «двигательный», интеллект. Исследование биомеханики в танце позволяет глубже анализировать движение, понимать основное значение мышц, задействованных в движении, рассматривать медико-физиологическую составляющую движений и развивать двигательные качества для совершенствования мастерства танцовщиков.

Библиографический список:

1. Алякринская М.А. Культурный и идеологический факторы в решении «проблемы танца» в 1920-е гг. // Управленческое консультирование. 2013. №2(50). С.96-104.
2. Гастев А.К. Новая культурная установка. 2-е изд. М.: ВЦСПС – ЦИТ, 1924. С. 20.
3. Кто придумал биомеханику: Ирина Сироткина о театральном методе Мейерхольда [Электронный ресурс] // Теории и практики. URL: <https://theoryandpractice.ru/posts/10057-shestoe-chuvstvo-avangarda> (дата обращения: 12.07.2020).
4. Сироткина И.Е. Свободное движение и пластический танец в России. М., 2012.
5. Сироткина И.Е. Танец как практическая философия: категории «естественное» и «искусственное» в танце // Новые российские гуманитарные исследования. 2009. №4. С.8.
6. Сироткина И.Е. Танец: опыт понимания. Эссе. Знаменитые хореографические постановки и перформансы. Антология текстов о танце / Ирина Сироткина. М.; СПб.: Бослен; Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2020. С.23-32.
7. Скуратов Т.А. Использование принципов биомеханики в процессе профессионального обучения в вузах для будущих специалистов в области спортивного бального танца // Вестник московского государственного университета культуры и искусств. 2017. №5(79). С.235-245.