

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ МУЗЫКИ НА ЧЕЛОВЕКА В ТВОРЧЕСТВЕ В.М.БЕХТЕРЕВА

*Е.М. ОРЛОВА*

Статья опубликована: Экспериментальные исследования влияния музыки на человека в творчестве В.М. Бехтерева/ Е.М. Орлова //Естественно-научный подход в современной психологии/Отв.ред. В.А. Барабанщиков. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2014. – С.439-444.

Происходящие изменения в современном обществе заставляют по-новому осмысливать имеющийся в истории отечественной науки опыт в решении проблем в духовно-нравственной сфере, обуславливают необходимость создания и совершенствования подходов к использованию возможностей музыкального искусства в воспитании полноценной личности и общества. Исследования вопросов, связанных с влиянием музыки на соматическую и психическую сферу здоровой и больной личности получили свое развитие в творчестве В.М. Бехтерева, в работах его учеников и сотрудников в начале XX века. Как представитель естественнонаучного материализма, В.М. Бехтерев рассматривал влияние музыки на человека и общество с точки зрения разрабатываемой им объективной психологии и рефлексологии, с позиции создаваемого им комплексного учения о человеке. Продолжая идеи И.М. Сеченова, В.М. Бехтерев не раз высказывался о необходимости становления психологии как самостоятельной науки и «высвобождения ее из-под вековых оков метафизики». В.М. Бехтерев отмечал большую сложность исследований влияния музыки и, как следствие, малую изученность этого влияния на человека. В связи с этим лечебные и воспитательные возможности музыки, по мнению ученого, все еще не получили планомерного изучения и применения в повседневной практике врача и педагога. По мнению ученого, это обусловлено рядом причин. Так к тому моменту влияние музыки на человека в большинстве своем рассматривалось в психологии с субъективно-идеалистических позиций, а в музыкознании с позиций теоретических или эстетических. Значительную роль в восприятии музыки играет индивидуальный фактор. Немалое значение имеют особенности самой музыки, как чрезвычайно сложного раздражителя, а так же и то, что музыка, как искусство, служило лишь «средством к возбуждению эстетического чувства, и не унижалась до утилитарных целей» (Бехтерев, 1916).

Так в 1913 г. В.М. Бехтеревым была создана специальная Комиссия для изучения лечебного, воспитательного и гигиенического значения музыки. Доктор С.Е. Михайлов, член созданной В.М. Бехтеревым комиссии, в своей статье «Применение музыки к лечению больных» сообщает о планах комиссии и об уже начатой деятельности по изучению влияния на слушателей оркестровых произведений, исполняемых на концертах оркестром графа А.Д.Шереметева в зале Дворянского собрания: «нами начато изучение влияния оркестровых произведений, исполняемых в концертах оркестром графа Шереметева, на организм и прежде всего на пульс, дыхание, кровяное давление, внимание и т.п. Мы имеем уже записи в числах, таблицах и кривых 6-й симфонии Чайковского, его Торжественной Кантаты, Кошца Римского-Корсакова и др. произведений. Мы заняты теперь их расшифровкой» (Михайлов, 1914). Так же С.Е. Михайлов отмечает и те сложности при проведении исследований, с которыми пришлось столкнуться, поскольку в качестве экспериментальной обстановки выступал концертный зал Дворянского собрания,

имеющий достаточно отвлекающих факторов для испытуемых, помимо восприятия ими музыки. Как и В.М. Бехтерев, С.Е. Михайлов обращает внимание на необходимость создания специальных экспериментальных условий для исследования влияния музыки и для осуществления с помощью музыки лечения больных, представляет проект предназначенного для этих целей «особого Института». По замыслам, данный институт за счет своего специального архитектурного устройства, предполагал совмещение в себе научной и лечебной работы. Говоря о возможностях комбинирования лечения музыкой с психотерапией, С.Е. Михайлов сообщает об уже имеющихся для этого специальных гипнотических комнатах или гипноториумах в Клиническом Противоалкогольном Институте, созданном В.М. Бехтеревым в 1912 г.

В.М. Бехтерев и его ученики становились одними из первых, кто в России осуществлял изучение музыкальных расстройств, исследовал их топическую принадлежность в мозговых структурах. Ученик В.М. Бехтерева доктор В.Е. Ларионов приводит описание наблюдаемого им в клинике В.М. Бехтерева случая сохранности музыкальных способностей на фоне вторичного слабоумия у одного душевнобольного лица, «кончившего курс консерватории и готовившегося к артистической деятельности» (Ларионов, 1899). Так при имеющейся болезни, больной мог играть по нотам трудные пьесы (вальсы, мазурки, сонату Бетховена), у него присутствовала адекватная оценка качества собственного исполнения и музыкальный артистизм. Случай амузии у профессионального музыканта (регента) 24 –х лет с диагнозом «*Trombosis vasorum cerebri. Hemiparesis dextra. Aphasia. Amusia*» с последующей аутопсией в клинике В.М. Бехтерева в 1906-1907 годах приводит ученик и сотрудник ученого доктор В.В. Люстрицкий (Люстрицкий, 1907). Наряду с резкой алексией и аграфией к словам, у больного наблюдалась такая же резкая алексия и аграфия к музыкальным знакам. В.М. Бехтерев, касаясь вопроса расстройств музыкальных способностей, разбирая их клинические и анатомические особенности, указывает на возможную анатомическую и клиническую самостоятельность амузии и аналогию ее форм с формами афазии. Ученый так же обращает внимание на участие двух полушарий в осуществлении музыкальной деятельности (Бехтерев, 1928).

К исследованию музыкальных способностей обращались и в существовавшем в структуре Психоневрологической академии Государственном институте музыкального просвещения. Для появления в числе учреждений академии специального музыкального учебного заведения имелись свои вполне определенные основания. С одной стороны стояла задача эстетического и музыкального развития, которая сама по себе была актуальна для воспитанников и пациентов учреждений В.М. Бехтерева. С другой стороны имелась в виду и научная разработка вопросов влияния музыки на человека. Так, сохранившееся в архиве обращение на бланке Института по изучению мозга и психической деятельности за подписью директора Института академика В.М. Бехтерева в Музыкальный институт проф. Н.Д. Бернштейну свидетельствует (апрель 1923 г.): «Настоящим Институт по изучению мозга просит оказать содействие Е.З. Строгой для обследования музыкальных способностей слушателей Ин-та» (ЦГАЛИ СПб, Ф. 42. Оп.1. Д.39.Л.5).

Учениками и сотрудниками В.М. Бехтерева (В.Е.Ларионов, В.В.Люстрицкий, И.Н.Спиртов, С.Д.Владычко, Л.С.Павловская, Т.П.Тимофеевский, М.Я. Басов и др.) осуществлялись исследования влияния музыки на здоровых и больных, проводилось изучение музыкальных способностей, а так же разработка отдельных вопросов творческой деятельности. Представляет интерес и организационно-методическая сторона данных исследований: постановка проблемы, подбор испытуемых и методов

исследования, место и время проведения исследования, организация экспериментальной обстановки и использованные для регистрации реакций и изменений при-

боры, характер стимульного материала, подбор музыки и способы ее предъявления, организация подсчетов полученных результатов и их последующая интерпретация.

Для регистрации и анализа происходящих изменений в организме под влиянием музыки использовались специальные приборы и экспериментальная техника, такая как эргограф Mosso, аппарат для исследования слухового восприятия В.М. Бехтерева, дыхательный пояс В.М. Бехтерева, пневмограф и др. В исследовании И.Н. Спиртова «О влиянии музыки на кровяное давление» (Спиртов, 1906) измерения проводились с помощью тонометра. Изучение влияния музыки на мышечную работу И.Н. Спиртовым проходило с использованием эргографа. Производились записи эргограмм испытуемых, для подсчетов результатов использовались математические методы. Исследования влияния музыки на организм здорового человека в работах И.Н. Спиртова показывают роль как внутренних, так и внешних факторов в восприятии музыки, ее разнообразное влияние на кровообращение, мышечную работу и ход ассоциаций. И.Н. Спиртов указывает на значение индивидуальных различий в восприятии музыки, ставит под сомнение тот факт, что в меланхолической музыке содержатся только угнетающие элементы, поскольку есть созвучия, которые приятны и могут так же действовать возбуждающе на организм.

На основе модификации методики ассоциативного эксперимента К.Юнга И.Н. Спиртовым (Спиртов, 1912) было проведено исследование изменения характера ассоциаций под влиянием музыки. В исследовании принимали участие здоровые испытуемые, не равнодушные к музыке, а сама музыка подбиралась по принципу доступности ее для понимания лицами, не имеющими специального музыкального образования. С целью определить характер изменения возникающих ассоциаций (эвокативных реакций) под влиянием музыки, испытуемому предъявлялись слова (существительные, глаголы, прилагательные), имеющие тематическую классификацию, и получалась реакция, как до музыки, так и (после 5-10 минутного перерыва) во время её звучания. Данные об испытуемых представлялись И.Н. Спиртовым в виде таблиц, для подсчетов так же использовались математические методы. Тест на ассоциации до и после прослушивания музыки больными проводился Л.С. Павловской (Павловская, 1926). Исследования ассоциаций повторялись после исполнения музыкальных отрывков веселых, грустных и нейтрального характера, отмечалось влияние музыки на ход ассоциаций. Так же в исследовании Л.С. Павловской использовались и профессиональные тесты для диагностики музыкальных способностей участвующей в исследовании певицы, оказавшей особое влияние на больных. Тесты включали такие параметры, как диагностика музыкального слуха и памяти, способность чтения нот с листа, голосовые возможности. Исследованиями Л.С. Павловской были подняты актуальные вопросы использования музыки в качестве терапевтического (а не только отвлекающего) средства в условиях учреждений медико-психологической помощи, исследованы способности к восприятию различной музыки и реакции на нее определенных категорий больных. Также был поднят вопрос об особенностях музыканта-исполнителя, участвующего в процессе исполнения музыки, предназначенной для терапевтических целей, в том числе, когда слушателями являются душевнобольные люди.

Влияние звуков и музыки на сосредоточение у младенцев производились С.Д. Владычко (Владычко, 1909) с помощью дыхательного пояса В.М. Бехтерева с записью пневмограмм дыхательных кривых. В работе С.Д. Владычко, показано, что признаки реакции сосредоточения у детей были резче выражены при слуховых раздражениях, чем при зрительных. Резкие, незнакомые и продолжительные звуки

вызывали испуг, плач, неровное дыхание, что отражалось на пневмограммах изменением характера записываемых кривых, тогда как звук колокольчика, незнакомая мелодичная музыка на симфонионе вызывала улыбку, выравнивала дыхание, создавала у ребенка благоприятный эмоциональный фон.

Ученик и сотрудник В.М. Бехтерева Т.П. Тимофеевский исследовал влияние на учащихся методики преподавания скрипки «Образная метода музыки» А.В.Захарьиной – Унковской. Методика была рассмотрена и официально одобрена на Художественном совете Петербургской консерватории в 1911 г. при участии известного профессора и скрипача Л.С.Ауэра. Т.П. Тимофеевским были произведены измерения пульса, дыхания, а так же умственной утомляемости до и после работы у трех учеников на 10-минутном уроке по «Образной методе музыки». По проведенным измерениям были сделаны выводы о том, что даже 10 минут игры оказывают существенное влияние на организм. Внимание к подобной исследовательской работе было обусловлено задачами постановки музыкально-эстетического развития и образования на научной основе в деятельности учреждений Психоневрологической академии.

Естественный эксперимент, получивший свое развитие в творчестве ученика и сотрудника В.М. Бехтерева А.Ф. Лазурского, был рекомендован В.М. Бехтеревым и для исследования творческой личности художника, артиста, музыканта (Бехтерев, 1924). В течение двух лет при участии сотрудника Института по изучению мозга и психической деятельности М.Я. Басова и педагогов Института ритма Э. Жака-Далькроза проводился естественный эксперимент по исследованию влияния музыкальной ритмики на взрослых и детей (Басов, 1922). Моделирование коллективного рефлексологического эксперимента по изучению музыкально-эстетического восприятия слушателей и творческой психики композитора можно найти в работе представителя ближнего круга В.М. Бехтерева психолога и философа С.О. Грузенберга (Грузенберг, 1922).

В.М. Бехтерев отмечал, что для творческой личности характерно тонкое восприятие окружающей действительности. В структуре творческой личности ученый выделял статический и динамический тип, а так же переходные типы. В.М. Бехтерев писал, что «для полной характеристики художника, конечно должны быть собраны по особому опроснику еще сведения об условиях наследственности и составлена генеалогическая таблица, собраны данные об условиях воспитания и жизни, о мотивах и условиях выбора профессии, об условиях и процессе профессиональной подготовки, о влиянии со стороны тех или других представителей искусства на исследуемого...» (Бехтерев, 1924). Он так же обращал внимание на важность применения тестов для диагностики у художника (музыканта) тех или иных комплексов рефлексов (соматического, социального, сексуального, космического и материально-культурного), отмечая при этом необходимость учета изменений во внешних реакциях и поведении. Для выяснения ведущего типа восприятия художника (слухового, зрительного, осязательно-моторного или двигательного) в лаборатории ученого использовались проективные тесты «зима, весна, лето, осень» и «утро, вечер». Так же использовался рисуночный тест, в котором испытуемому художнику предлагалось в свободной форме сделать изображения человека (одного или нескольких). По характеру линий и отображенных движений анализировалась склонность творческого лица к движению (наступлению или обороне) или покою.

Метод опроса применялся в экспериментально-психологическом исследовании Л.С. Павловской (Павловская, 1926) при выяснении отношения больных к концер-

там, проходящим в клинике. Больные отвечали письменно и устно на три вопроса анкеты: «1) Какое из исполненных музыкальных произведений понравилось больше всего; 2) Какое у вас настроение после концерта; 3) Что бы вы желали слушать?». Так же в Государственном институте музыкального просвещения для выяснения особенностей и условий усвоения программы учащимися и эффективности методики педагогов применялся метод опроса в форме анкетирования. Анкеты были разработаны как для студентов, так и для преподавателей. Метод опроса был рекомендован В.М. Бехтеревым и к применению при рефлексологическом исследовании личности художника (музыканта).

Для изучения творческой деятельности художника В.М. Бехтеревым был рекомендован анализ результатов деятельности творца. В.М. Бехтерев отмечал, что «ни об одном художнике нельзя составить достаточно полного и правильного представления без знакомства с его произведениями» (Бехтерев, 1924). В связи с этим ученый рекомендовал исследовать наиболее характерные образцы творчества художника, предлагая для этого специальную программу. При этом он указывал на возможность разработки специализированных методов оценки и анализа продуктов деятельности для тех или иных направлений творчества. В.М. Бехтерев считал, что преобладающий комплекс рефлексов откладывает свой вполне определенный отпечаток на характер творчества художника, музыканта, артиста, обуславливает выбор творцом средств художественной выразительности, красок, звуков, интонаций, движений, сюжетов и амплуа.

Таким образом, в исследованиях учеников и сотрудников В.М. Бехтерева можно видеть попытки разносторонней экспериментальной разработки вопросов влияния музыки на человека и некоторых вопросов художественного творчества. Анализируя проблематику и организационные аспекты исследований влияния музыки на человека в школе В.М. Бехтерева, важно отметить здесь и роль личности исследователя. Помимо персональной заинтересованности в изучении таких сложных и взаимовлияющих друг на друга объектов как человек и музыка, данная исследовательская работа предполагает медицинскую и психологическую подготовку, а так же музыкальную осведомленность, умение привлечь к совместной деятельности необходимых специалистов и работать в команде.

#### **Литература**

1. Басов М.Я. Новые данные к обоснованию естественно-экспериментального метода исследования личности//Вопросы изучения и воспитания личности. П.:1922. № 4-5.С. 921-933.
2. Бехтерев В.М. Вопросы, связанные с лечебным и гигиеническим значением музыки//Обозрение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии. 1916. №1-3. С. 105-124.
3. Бехтерев В.М. Значение музыки в эстетическом воспитании ребенка с первых дней его детства//Вестник воспитания. 1915. №6. С.47-57.
4. Бехтерев В.М. Личность художника в рефлексологическом изучении // Арена: театральные альманахи. Пг.: Время. 1924. С. 23-44.
5. Бехтерев В.М. Мозг и его деятельность. М., Л.: 1928.
6. Владычко С.Д. К вопросу об объективных признаках реакций сосредоточения при слуховых раздражениях у детей // Вестник психологии, криминальной антропологии и гипнотизма. 1909. В.3. С. 222 - 253.

7. Захарьина – Унковская А.В. Образная метода музыки как педагогический прием для гармонизации и развития музыкальности, наблюдательности внимания, памяти и творческого воображения начинающих музыкантов. Тезисы доклада в Институте Мозга, октябрь, 1922. ЦГИА СПб. Ф.2265. Оп.1. Д. 837. Л. 1-3 об.
8. Ларионов В.Е. О музыкальных вообще и тоновых в частности центрах головного мозга. СПб: тип. Я. Трей. 1899 г.
9. Люстрицкий В.В. К учению о центре музыки, СПб: тип. М.М. Стасюлевича.-1906//Обозрение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии. 1907. №4. С.212-219.
10. Михайлов С.Е. Применение музыки к лечению больных// Обозрение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии. 1914. №2. С.102-112.
11. Спиртов И.Н. О влиянии музыки на мышечную работу//Обозрение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии. 1903. №6. С.425-448.
12. Спиртов И.Н. О влиянии музыки на кровяное давление у людей//Обозрение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии. 1906. №5. С.386-387.
13. Спиртов И.Н. Об изменениях характера эвокативных реакций под влиянием музыки//Неврологический вестник. Казань. 1912. Т.19. Вып.4. С.685-734.
14. Павловская Л.С. Влияние музыки на душевно-больных (экспериментально-психологическое исследование)//Сборник, посвященный Владимиру Михайловичу Бехтереву: К 40-летию профессорской деятельности. Л.: 1926. С.589-597.