

Е. О. Зеленина

СИНЕСТЕЗИЯ КАК ПРОБЛЕМА МУЗЫКАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ: СУЩНОСТЬ ЯВЛЕНИЯ И МЕХАНИЗМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

*Работа представлена кафедрой музыкального воспитания и образования.
Научный руководитель – кандидат искусствоведения, профессор И. Н. Налетова*

Рассматривается явление синестезии как сложное полимодальное взаимодействие в системе чувственного отражения. Синестезия дифференцируется среди близких явлений, определяется этимология термина и сущность феномена. Условно выделяются теории синестезии, возникшие в процессе исследования этого явления учеными разных областей наук. Устанавливается сходство взглядов исследователей на природу явления и различие в определении механизмов его функционирования. Доказывается определение явления синестезии как естественной, имеющей генетические корни, на уровне задатков присущей каждому человеку способности к интермодальному ассоциированию.

The article is devoted to the phenomenon of synesthesia considered as a complex multimodal interaction in the system of perception. Synesthesia is etymologised, defined and distinguished from similar phenomena. The author marks out several theories of synesthesia that were elaborated in different scientific areas. Similar and different views on synesthesia and its functions are determined. Synesthesia is proved to be a natural, genetic human ability for intersensory associating.

Термин «синестезия» вошел в научный обиход более ста лет назад, но несмотря на то что феномен продолжает интересовать ученых разных областей наук, в настоящее время нет единого мнения в определении сущности и границ этого явления. В связи с этим отсутствует его унифицированное определение. Многочисленные характеристики синестезии выявляют разные углы зрения на явление.

Различие подходов в определенной мере обусловлено этимологией слова «синестезия», корневую основу которого составляет *aesthesis* (от *греч.* – ощущение, чувство). В связи с этим синестезия трактуется не только как *со-ощущение*, но и как *со-чувствование*. По утверждению психологов, эти понятия идентичны. «У нас нет никаких оснований допускать с самого начала разделение того, что мы называем теперь в развитых формах чувствами или эмоциями и ощущениями», – указывает А. Н. Леонтьев¹.

А если это так, то между ощущением и чувством можно поставить знак равенства.

Но если термин синестезия происходит от *aesthesis* – ощущение, чувство, то почему многие ученые даже при переводе этого понятия добавляют *со-представление*? Хотя *представление* в научной трактовке есть «образ ранее воспринятого предмета или явления, а также образ, созданный продуктивным воображением»².

Выявленное на первый взгляд несоответствие широко распространено в справочной, энциклопедической литературе. Так, в Большой советской энциклопедии явление синестезии трактуется как *дополнительное чувство, в возникновении которого участвуют внутренние представления – образы*. Культурологический словарь называет данный феномен *соощущением* и объясняет его *экстрасензитивностью (гиперчувствительностью) субъектов*³. Словарь эстетики определяет явление синесте-

зии как *межчувственные ассоциации*⁴. Большой энциклопедический словарь «Музыка» трактует «цветной слух» (одно из проявлений синестезии) как «зрительно-слуховые ассоциации»⁵. В литературе по психологии и физиологии общепринята формулировка синестезии как *интермодальной связи*⁶.

Вместе с тем данные противоречия вполне разрешимы. Поскольку с позиции современной науки синестезия определяется как интермодальная, т. е. буквально межчувственная, связь, то возникает абсолютная согласованность с пониманием ее как *со-ощущения* или *со-чувствования*. Наряду с этим у преобладающего большинства исследователей не вызывает сомнений *ассоциативная природа* интермодальных, межчувственных связей, в результате чего трактовка синестезии как *со-представления* становится вполне уместной. Соответственно, явление синестезии можно определить как интермодальные ассоциации. Ввиду того что сущность синестезии наиболее полно отражает предлагаемое словосочетание, оно, на наш взгляд, является оптимальным. Для уточнения количества чувств, принимающих участие в акте синестезии, необходимо указывать их модальную определенность (слухо-зрительные интермодальные ассоциации, обонятельно-вкусовые интермодальные ассоциации и т. д.).

Можно выделить восемь основных теорий синестезии, сложившихся в процессе изучения этого явления: *патологическая* (Г. Загс), *генетическая* (Ф. Гальтон), *генетико-органическая* (А. Р. Лурия), *эйдетическая* (Йенш, Р. Валлашек), *психофизиологическая* (Г. Аншюц), *биохимическая* (Дж. Маршал), *физиологическая* (П. Лазарев, В. Н. Анисимов) и *ассоциативная* (Т. Флурнуа, Е. Длейлер и К. Леман, А. Бине, Э. Титчнер, А. Веллек и др.).

К началу XXI в. в результате научно-технического прогресса многие предположения, составляющие основу теорий синестезии, утратили свою значимость. Подавляющим большинством ученых явление

синестезии признано не аномалией или патологией, а естественной, имеющей генетические корни, на уровне задатков присущей каждому человеку способностью к интермодальному ассоциированию.

Рассматривая вышеназванные теории синестезии, при сходстве взглядов исследователей на природу этого явления, вместе с тем, обнаруживаются различия в области функционирования механизмов синестезии.

В качестве ведущих определяют различные процессы:

- активацию лимбического отдела коры головного мозга, связанного с эмоциями и памятью;
- диффузный механизм, при котором слуховое возбуждение переходит границы своего анализатора, действуя на клетки зрительной зоны;
- перераспределение нервных импульсов в зонах их пересечений;
- ассоциативная связь между психическими явлениями, при которых актуализация (восприятие) одного из них влечет за собой появление другого.

Как один из наиболее вероятных механизмов функционирования синестезии выделяется *ассоциативная связь*.

Экспериментально доказано, что слуховое «возбуждение не остается только в иннервированных им клетках мозга, а устремляется и далее, распространяясь как диффузно (генерализованно), так и избирательно (проторенные пути). Оживленные узоры старых отпечатков психологи называют ассоциациями. Различают ассоциации по смежности и по сходству. Ассоциации могут образовываться в зоне одного анализатора и выходить за его грани в область другого. Они-то и являются основным способом создания музыкой зрительных, осязательных, двигательных, эмоциональных, понятийных и иных компонентов сложных образов, качество и степень рельефности которых определяют характер воздействия музыкальных произведений»⁷.

Ассоциации по смежности (в пространстве или во времени) называются простыми, общезначимыми для всех людей. Одинаковость воздействия порождает и одинаковость ассоциаций (аналогии). Например, думая о солнце, все представляют его огненно-красным, думая о море, представляют необъятное пространство. Общезначимы и некоторые звуковые ассоциации. Низкие, громкие, протяжные звуки вызывают воспоминания о больших и сильных животных.

Наиболее значимы для музыкального искусства более сложные ассоциации по сходству. Сходство может быть по форме, структуре слухового и зрительного образов (аналогия «мелодия – рисунок»). Кроме того, сходство может быть по содержанию и по эмоциональному воздействию (на этом основаны, например, аналогии «тембр – цвет», «тональность – колорит»).

Отличие ассоциаций первой категории (по смежности) от второй (по сходству) заключается в том, что ассоциации по сходству образуются не на свойства воздействующих раздражителей (объем, цвет, вес и пр.), а на отношения этих свойств между собою (больше – меньше, ярче – бледнее, легче – тяжелее и т. п.).

Вероятно, именно благодаря большому участию ассоциаций по смежности мы оцениваем некоторые звучания как светлые и темные, легкие или тяжелые, мягкие или жесткие, сладкие или терпкие, холодные или горячие, т. е. воспринимаем их синестетически.

Безусловно, проблема функционирования механизмов синестезии еще требу-

ет научного уточнения. В этом направлении и ведутся исследования современных, особенно западных, ученых Т. Хаббарта⁸, Дж. Бруста⁹, Ф. Рудмин и М. Каппелли¹⁰ и др.

Рассматривая выделенные в качестве основных механизмы функционирования синестезии, необходимо провести их сравнительный анализ и привести их к общему знаменателю. Так, диффузный механизм ввиду неспособности обеспечить достаточной четкости синестетических представлений (по утверждению М. Блиновой и В. Анисимова¹¹), вероятно, не может являться единственным фактором проявления синестезии. В свою очередь, активация лимбического отдела коры головного мозга, а также перераспределение нервных импульсов в зонах их пересечений может протекать независимо или параллельно с другими процессами, в том числе и ассоциативными, в связи со сложной многофункциональной структурой головного мозга.

Очевидную функцию связи раздражений, источники которых не связаны в действительности, и взяли на себя ассоциации по смежности, в результате которых и возникают, вероятно всего, со-представления, со-ощущения или со-чувствования (согласно этимологии этого слова).

В итоге анализа научно-исследовательских трудов, посвященных изучению синестезии, можно определить *это явление как естественную, имеющую генетические корни, на уровне задатков присущую каждому человеку способность к интермодальному ассоциативированию.*

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Леонтьев А. Н. Лекции по общей психологии. М., 2000. С. 129.

² Большая советская энциклопедия. М., 1976. Т. 23. С. 419.

³ Современный словарь по культурологии / Под ред. В. В. Юрчук. Минск, 1999. С. 624.

⁴ Эстетика: Словарь / Под ред. А. А. Беляева. М., 1989. С. 314.

⁵ Музыкальный энциклопедический словарь / Под ред. Г. В. Келдыша. М., 1990. С. 610.

⁶ Ананьев Б. Г. О проблемах современного человекознания. М., 1977. С. 54; Величковский Б. М., Зинченко В. П., Лурия А. Р. Психология восприятия. М., 1973. С. 54; Grossenbacher P. Mechanisms of synesthesia: cognitive and physiological constraints. Brain Cognive, Jan., 1, 1982. S. 36–49.

ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ, ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ

⁷Музыкальное творчество и закономерности высшей нервной деятельности. М.; Л., 1974. С. 63.

⁸ *Hubbard T.* Synesthesia-like mappings of lightness, pitch and melodic interval. Arisona – Pub Med, indexed for MEDLINE. P. 38.

⁹ *Brust D.* Music and the neurologist. A historical perspective. Acad Sci., Jun., 930:143–152, 2001.

¹⁰ *Rudmin F.* Cappelli M. Tone – taste synesthesia: a replication // Jornal Article. Feb. Vol. 56(1), 1983. P. 118.

¹¹ *Анисимов В. Н.* Зрительная синестезия как фактор физиологического порядка // Русский офтальмологический журнал. 1930. Т. 11. № 2. С. 188.