

**Рис.** Плотность распределения частот (а) и амплитуд (б) звуковысотного вибрато (концерт певицы  $\Gamma$ .Б.)

Полученные результаты указывают на то, что вибрато в академическом вокале не является «заученным» элементом; его параметры подвержены значительным вариациям и связаны, по-видимому, с индивидуальными особенностями исполнителя. (Для сравнения отметим, что звуки типа музыкального тона исполняются разными певцами академического направления весьма стабильно и на одинаковой высоте.)

С целью выявления влияния на параметры вибрато самого музыкального материала исследовались возможные группировки пар значений частота — амплитуда, однако статистически значимого разделения на кластеры не обнаружено.

В дальнейшем в этом исследовании предполагается использовать более представительную выборку данных, включающую многочисленных представителей разных национальных вокальных школ и стилей исполнения.

#### Литература

Харуто А. В. (2000) Компьютерная расшифровка фонограмм фольклорного пения / Творчество в искусстве – искусство творчества / Под ред. Л. Дорфмана, К. Мартиндейла, В. Петрова, П. Махотки, Дж. Купчика. – Москва: Наука; Смысл, 2000. – С. 325–336.

# DOES THE ABILITY OF ABSOLUTE PITCH CARRY OVER TO THE ABILITY OF ABSOLUTE TEMPO WHILE LISTENING TO MUSIC?

#### Eleni Lapidaki

Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

The ability to give over time stable tempo judgements to a piece of music in conditions seemingly devoid of an external tempo reference (a score or the body interaction involved in music performance or reproduction) has been referred to as "absolute tempo," analogous to "absolute pitch" (Lapidaki, 2000; Lapidaki & Webster, 1991, Levitin, 1996). "Absolute pitch"

is generally considered to reflect the ability to identify the pitch of any tone in the absence of a musical context or reference tone (Takeuchi & Hulse, 1993; Deutsch & Henthorn, 2004).

Though each of these highly rare musical endowments involves different perceptual inputs (e.g., musical time and space, respectively), they both appear to reflect forms of "implicit cognition" that has been the subject of increasing interest and debate in recent psychological research (Bergeson & Trehub, 2002; Dorfman, Shames, & Kihlstrom, 1996; Underwood & Bright, 1996). The term implicit cognition has been used to characterize situations in which mental processes can influence perception outside of phenomenal awareness and voluntary control. For example, implicit cognition can refer to a subject's behavior that is shown to be influenced by stimulus events such as tempo changes that are too subtle to be consciously perceived (Lapidaki, 1990). With regard to consistency of correct tempo judgements, Epstein (1995) summarized this position as follows: "Ultimately decisions about rightful tempo rest upon intuition. Intuition is not absolute, however: it, too, can modify, our perception of music enriched by concepts structural, affective, historical, neural" (p. 107).

In the Lapidaki (2000a, b) study subjects were asked to listen to compositions of different styles on four separate occasions and indicate whether the experimenter should set the tempo "faster" or "slower" until it sounded right to them; they had to adjust an initially wrong tempo to a personally preferred tempo. Results indicated that the initial tempo significantly dominated subjects' 'correct' tempo judgements: the slower initial tempo generally evoked slower tempo selections, and so on. However, a relatively small number of adults, mostly musicians, were remarkably consistent in their tempo judgements across all four trials. It appeared that these individuals possess an exceptional ability with respect to acute stability of large-scale timing in music that was referred to as "absolute tempo." More specifically, this ability has been noticed with regard to musical examples with which listeners were familiar. Nevertheless, taken in isolation, this result should be interpreted with caution for a number of reasons. The major one is that these subjects did not exhibit absolute tempo with respect to all pieces with which they had the same level of familiarity. Contrary to absolute pitch, one might suppose with respect to absolute tempo that the same person seems to follow different cognitive strategies of timing for each individual piece of music which leaves one wondering whether the stability in viewpoint is to some extent discrete more than continuous.

In this paper, I will review the literature about the interaction of absolute tempo and absolute pitch and present new data on their synergistic nature from a current research project investigating absolute and relative pitch cues in the stability of large-scale timing while listening to music. I also discuss why these abilities are of interest to music researchers and music educators, in terms of what they reveal about the development of processing, coding, decision-making, and memory mechanisms of music listeners.

#### References

Bergeson, T. R., & Trehub, S. E. (2002). Absolute pitch and tempo in mothers' songs to infants. *Psychological Science*, 13(1), 72-75.

Deutsch, D., & Henthorn, T. (2004). Absolute pitch, speech, and tone language: some experiments and a proposed framework. *Music Perception*, 21(3), 339-356.

Dorfman, J., Shames, V. A., & Kihlstrom, J. F. (1996). Intuition, incubation, and insight: Implicit cognition in problem solving. In G. Underwood (Ed.), *Implicit cognition* (pp. 257-296). Oxford, UK: Oxford University Press.

Epstein, D. (1995). Shaping time. Music, the brain, and performance. New York: Shirmer Books.

Lapidaki, E. (2000a). Stability of Tempo Perception in Music Listening. *Music Education Research*, 29(1), 25-44.

Lapidaki, E. (2000b, August). Time experience in music listening: A study on stability of tempo perception. In Locher, P. & Smith, L. (Eds.) Proceedings of the XVI Congress of the International

Association of Empirical Aesthetics, New York: Upper Montclair, NJ, USA: Montclair State University Press.

Lapidaki, E., & Webster, P. R. (1991). Consistency of tempo judgments when listening to music of different styles, *Psychomusicology*, 10 (1), 19–30.

Lapidaki, E. (1990, July). L' imagination au pouvoir: Some riddles on the issue. Paper presented at the Indiana Symposium on Research and Teaching in the Philosophy of Music Education, Bloomington, IN, U.S.A.

Levitin, D. J., & Cook, P. R. (1996). Memory for musical tempo: additional evidence that auditory memory is absolute. *Perception & Psychophysics*, 58, 927-935.

Takeuchi, A., & Hulse, S. H. (1993). Absolute Pitch. Psychological Bulletin, 113(2), 345-361.

Underwood, G., & Bright, E. H. (1996). Cognition with and without awareness. In G. Underwood (Ed.), *Implicit cognition* (pp.1–40). Oxford, UK: Oxford University Press.

#### STYLES AND PREFERENCES OF MUSICAL PERFORMERS

### СТИЛИ И ПРЕДПОЧТЕНИЯ МУЗЫКАНТОВ

## СУБЪЕКТИВНАЯ СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ СТИЛЬ МУЗЫКАНТА

Т. Н. Грекова

Институт психологии РАН, Москва

Развитие и обучение всегда рассматривались как единый процесс. Особенно значимым в этом процессе становится учет индивидуальных особенностей учащегося и преподавателя. В сфере музыкального обучения принципы дифференцированного подхода являются необходимым условием для развития и становления творческой личности. Целью наших исследований (1999 - 2004) стало выявление взаимосвязи индивидуальных особенностей развития и педагогического стиля музыканта. Исследования проводились с помощью авторской методики Нагибиной-Грековой «Субъективные стратегии развития» (ССР), направленной на раскрытие личностносмысловых установок в развитии. Методика ССР защищена в кандидатской диссертации Грековой «Субъективная семантика понятия "развитие"» (2001). Метод структурированного интервью использовался с целью получения данных о стилях учения и обучения музыке. В исследованиях участвовали преподаватели детских музыкальных школ Москвы №№ 95, 6, 37, джазового колледжа «Консорт», высшего музыкального училища им. Ипполитова-Иванова, московского Государственного университета культуры и искусств, военно-дирижерского факультета московской Государственной консерватории им. Чайковского. Многие музыканты совмещают преподавательскую и исполнительскую деятельность, являются победителями и