

ГОДИШНИК НА СОФИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“  
ФИЛОСОФСКИ ФАКУЛТЕТ  
Книга Психология  
Том 99

ANNUAIRE DE L'UNIVERSITE DE SOFIA „ST. KLIMENT OHRIDSKI“  
FACULTE DE PHILOSOPHIE  
Livre Psychologie  
Tome 99

---

## УНИВЕРСАЛНИ И ОТНОСИТЕЛНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА МУЗИКАЛНОТО ПРЕЖИВЯВАНЕ: ПРИНОСЪТ НА ЕМПИРИЧНИТЕ ПСИХОЛОГИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ

НИКОЛАЙ РАЧЕВ

*Катедра „Обща, експериментална и генетична психология“*

*Николай Рачев.* УНИВЕРСАЛНЫЕ И ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ МУЗЫКАЛЬНОГО ПЕРЕЖИВАНИЯ: ВКЛАД ЕМПИРИЧЕСКИХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Существуют ли универсальные измерения музыкального переживания и если да, как можно их описать? Ответы на эти вопросы начинаются ещё с первыми экспериментальными исследованиями музыкальной экспрессивности. Они задают традицию поиска директных связей между музыкальными компонентами и эмоциональным переживанием, которая не потеряла актуальности и до сегодняшнего дня. Возникшей потребности в более совершенном теоретическом объяснении обнаруженных фактах, отвечают невропсихологический, психоакустический, функционалистический и когнитивный подходы. Все эти модели, однако, сталкиваются с необходимостью отчитывать роль немзыкальных факторов, такие как индивидуальные различия, социальный контекст, культурная среда. В этом пункте исследования близки к позициям социологически и антропологически ориентированных исследователей, достигших крайней формы в отрицании возможности существования универсальных измерений музыкального переживания. Эту критику можно преодолеть, и крос-культуральная и развитийная перспективы представлены как возможности рассмотреть в новом свете универсальные и относительные характеристики экспрессии в музыке.

*Nikolay Ratchev.* UNIVERSAL AND RELATIVE CHARACTERISTICS OF MUSIC EXPERIENCE: THE CONTRIBUTION OF THE EMPIRICAL PSYCHOLOGICAL STUDIES

Do universal dimensions of music experience exist and, if they do, how can they be described? Answers to these questions are suggested from the very first experimental studies of music's experi-

veness. They set a tradition of exploring the direct relationships between musical components and emotional experience, which is still vital today. The need for more sophisticated theoretical explanation of the empirical findings is met by the neuropsychological, the psychoacoustical, the functionalist and the cognitive approaches. However, all these models eventually face a common problem: the need of acknowledging the role of the extramusical factors such as individual differences, social context, and cultural backgrounds. At this point studies come close to the positions of sociologically and anthropologically oriented investigators, which, in their extreme version, deny the existence of universal dimensions or music experience. Nevertheless, this criticism can be overcome and the cross-cultural and developmental perspectives are regarded as possibilities of taking a new look at the universal and relative characteristics of the expression in music.

## ВЪВЕДЕНИЕ

Съществуват ли универсални измерения на музикалното преживяване или то е детерминирано от социалния контекст и индивидуалните различия? Доколко отговорът на този въпрос е по силите на експерименталните психологични изследвания и оправдано ли е навлизането им в област, принадлежаща традиционно на музикознанието?

Търсенето на отговор на първия въпрос отразява опитите да се свържат музикалните явления с други универсални аспекти от човешката същност, каквито са езикът (и когнитивната дейност) и емоциите. В основата на тези стремежи лежи вярването, че от една страна, разбирането на по-общите принципи може да даде обяснение на по-частния случай на прилагането им в музиката, а от друга, че разбирането на принципите, по които музиката вълнува хората, може да хвърли светлина върху човешката природа изобщо.

Вторият намира най-ясен отговор в думите на Владимир Конечни (Конечни 1984), че очевидно съществуват ограничения в това, което може да бъде постигнато единствено чрез спекулативни и интроспективни разсъждения върху човешкия отговор на изкуството. Затова експерименталното задаване дори на прости и директни (за да не ги наречем груби и недодялани) въпроси в тази област изглежда оправдано. То отправя предизвикателство към общоприети, но непроверени идеи, дошли от музикознанието или от по-широкия социално-исторически контекст, които в резултат на честото им повтаряне (или имплицитно приемане за подразбиращи се от само себе си) биват приети като истина без фактически доказателства. В същото време то проправя пътя към по-изтънчена и сложна експериментална дейност в тази област.

Историята на експерименталните изследвания отразява една подобна тенденция на развитие: ранните опити за обяснение на връзките между музикална експресивност и музикална структура са обогатени от съвременните изследвания, инструментите за изследване са усъвършенствани и актуализирани; изолираните данни са обобщени в теоретични модели, каквито са невропсихологичният, психоакустичният, функционалистичният, когнитивният.

Този процес не протича безконфликтно. Възможността за универсално разбиране на музикалната експресивност и за обяснението ѝ единствено от гледна точка на музикалната структура е подложена на съмнение от изследователи, подчертаващи културната детерминираност на музикалното познание. Това налага едно по-широко разбиране за музикалното преживяване, отчитащо фактори като културна среда, социални практики, индивидуални различия. Кроскултурният и развитийният подход се опитват да отговорят на тези нови изисквания. Те могат да бъдат разглеждани като две перспективи за изследване на баланса между универсалност и относителност на музикалното преживяване в едно пространство на окултуряване на човека.

## **1. Ранни изследвания върху музикалната експресивност**

Експерименталните изследвания върху музикалната експресивност датират от края на XIX в. Макар и немногобройни, ранните опити за описание на експресивните характеристики на музиката очертават пътя на емпиричното изследване на музиката като изразно средство. Преди всичко тези изследвания създават една традиция на увереност, че музиката може да бъде обект на емпирично психологично изследване и познанието от това изследване може да обогати и провери чисто теоретичните схващания на музикознанието и естетиката. Търсенето на междуиндивидуални сходства в оценката на музиката и създаването на инструменти, чувствителни към тези сходства и техните граници, отразяват имплицитната идея за универсалността във въздействието на музиката и нейните компоненти.

Може би първият опит за експериментална оценка на музикалната експресивност принадлежи на Бенджамин Гилман (Gilman 1891, 1892). Гилман заимства от музикознанието своята изходна позиция, че музиката е форма на език, средство за предаване на мисли и чувства от едно съзнание към друго. Музикалните композиции са текстове, които слушателите могат да четат. В този смисъл „музиката може да поражда повече или по-малко специфично разположение на духа“ (Gilman 1891).

Гилман нарича своя метод „експериментален концерт“. Двадесет и осем лица без формално музикално образование, но с интереси в областта на музиката слушат в продължение на четири часа специална селекция от тринадесет класически музикални произведения, изсвирени на живо от пиано и цигулка. Към всяка пиеса има формулиран специфичен въпрос за описание на музикалните преживявания чрез картина, впечатление, разказ, настроение, прилагателно, човешко качество, народност, пол, емоционално преживяване. Когато е необходимо, изпълнителите повтарят изпълнението, за да могат слушателите да довършат отговорите си.

Гилман използва две мерки за отчитане на резултатите. Първата е сходството между неговата собствена интерпретация или тази на музикалните кри-

тици, от една страна, и впечатленията на слушателите, от друга. Втората е нивото на съгласие между самите слушатели.

Резултатите сочат, че съществува съгласие между слушателите, поне на най-общо ниво. Гилман (Gilman 1892) разглежда музикалното произведение като поток от усещания, които пораждат други, извънмузикални усещания и асоциации. Тези асоциации често са сходни за различните съзнания. Музикалното произведение все пак задава само обща рамка на слуховото съдържание, чиито конкретни възплъщания може да се различават значително. Това е позиция, отчитаща едновременно универсалните характеристики и уникалността на индивидуалния опит.

Анализът на индивидуалните описания (Gilman 1892) дава предимство на различията: въпреки че музикалната програма е съставена от „особено експресивна музика“, степента на сходство на емоции или образи между различните отговори е относително слаба и недостатъчна. Съществува осезаема разлика между индивидуалното богатство и междуиндивидуалното сходство в настроенията. Именно вторият аспект Гилман отъждествява с понятието „експресивност“. Според Гилман определени фактори могат да „подведат“ слушателите в интерпретациите. Хората са склонни да мислят, че щом музиката събужда у тях определена емоция, тя действа на другите по сходен начин. Въпреки това, дори сред слушатели със сходни музикални познания, съществуват различия в способността да „улавят“ музикалната експресивност.

В заключение Гилман оценява възможностите на експерименталното изследване да даде отговори на проблемите, обсъждани в изкуството. Тъй като изследва конкретни факти, то не може да даде отговор на общите естетически въпроси за природата на музикалното въздействие. Въпреки това то може да вземе отношение към тези въпроси, доколкото показва, че музикалната експресивност – и тази в изкуството изобщо – е надценявана. Този извод на Гилман отразява неговия експериментално мотивиран скептицизъм относно възгледа за еднородност и неизменност на музикалния „език“, защитаван от музикалната критика по онова време.

Гилман допуска, че са възможни много критики към предприетия експериментален подход – както по отношение на избраните произведения и методите на изследване, така и по отношение на принципната възможност за експериментално изследване на музикалната експресивност. Възможно е за някои цялото изследване да изглежда като търсене на нещо, което не съществува. Не може да съществува сходство в преживяванията на слушателите в отговор на музиката. Но според Гилман това твърдение е или предположение, или предразсъдък. И в двата случая то не може да бъде аргумент срещу опита да се приведат доказателства в отговора на един въпрос. Възможно е музикалните преживявания да не могат да бъдат изразени с думи. Гилман допуска такава възможност и признава, че съществуват области извън обсега на научното изследване и сред тях би могло да е и „посланието“ на музиката. Това би предопределило скром-

ните резултати от изследванията в тази област. Въпреки това никога няма да стане ясно колко скромни ще са те, ако не се опита. И колкото и скромни да са резултатите от този експеримент на фона на необятния обект на изследване, те стават значителни в сравнение с направеното дотогава, „защото и най-малкото количество е безкрайно повече от нищо“ (Gilman 1892: 73).

Джун Дауни (Downey 1897) продължава линията, начертана от Гилман. В неговия музикален експеримент шест произведения за пиано са изсвирени на живо пред 22 слушатели (седем мъже и 15 жени, само един с музикално образование). Методът, избран от Дауни, е свободни феноменологични описания на впечатленията след всяка пиеса.

В опита на Дауни за обобщение на впечатленията по пиеси отново е заимствана имплицитната идея на музикознанието за „правилно“ и „неправилно“ разчитане на „посланието“ на автора, предадено чрез музикалната форма. От тези позиции Дауни стига до сходно до това на Гилман заключение, че музиката притежава до известна степен определено, точно емоционално съдържание и впечатлението за него е уловено от средния слушател, но с различен интензитет. Изглежда, че формалното съдържание е запълнено изцяло с настроението, асоциациите и темперамента на индивида. Съществуват големи различия в способността на слушателите да получават точни впечатления и на композиторите да ги предават. За да се преодолеят големите индивидуални различия, музиката трябва да притежава крайно силна експресивност. Като цяло основната емоция е уловена, но с различни индивидуални акценти върху различните страни на тази емоция. Различията във възприемането на Дауни тълкува в термините на музикалните умения, индивидуалните различия, предишния опит.

Изследванията на Гилман и Дауни поставят началото на една експериментална традиция в изследването на музиката, използваща свободни описания като метод и реални музикални произведения – като стимулен материал. Съвсем друга тенденция е предприета от Крисчън Хайнлайн през 1928 г. (цит. по Nevner 1935; Crowder 1984). Хайнлайн решава да провери произхода на емоционалните конотации на мажорния и минорния лад в музиката. Основание за това е устойчивото свързване на мажорния лад с радост, а на минорния – с тъга, в западноевропейската музикална традиция.

Тъй като в реалните произведения характеристиките на лада са преплетени с останалите музикални компоненти – като темпо, тембър, динамика, височина на тона и др., – според Хайнлайн те не могат да бъдат източник за надеждни изводи. Затова Хайнлайн решава да използва изолирани музикални стимули: 48 мажорни и минорни тризвучия са изсвирени във вид на акорди във всички тоналности и в различни инверсии. 30 изследвани лица (15 музиканти и 15 без музикално образование) оценяват всеки от акордите, по списък с 15 прилагателни, относително равномерно разпределени между създаващите положителни и отрицателни конотации. Слушателите трябва да изберат едно прилагателно от този списък, което е най-подходящо за акорда. Обработката

на данните е според това, дали изследваните лица са избрали прилагателно с положителна или отрицателна конотация на мажорен или минорен акорд. Мярка за анализ е процентът на „грешни“ отговори, т. е. радостни конотации за минорни акорди и тъжни конотации за мажорни акорди.

Значителният брой „неправилни“ отговори води Хайнлайн до заключението, че конвенционалните конотации просто не работят, когато се използват изолирани акорди (по Crowder 1984). Промяна в силата и височината на тоновете е способна почти напълно да замаскира исторически утвърдените ефекти на двата лада.

Хайнлайн обобщава, че „дълго поддържаното допускане за предполагаемите вътрешно присъщи характери на мажорния и минорния лад трябва да бъде отхвърлено... Ладът, в който е написана композицията, няма особено голямо отношение към чувството, което произведението може да събуди... Стабилното чувство, асоциирано с даден лад, е резултат от музикални упражнения и е чисто интелектуално разграничение“ (Heinlein 1928, цит. по Hevner 1935).

Тези изводи стават обект на критика и емпирична проверка в експериментите на Кейт Хевнър (Hevner 1935, 1936, 1937). Нейният подход предлага една нова, оригинална методология както в използването на стимулен материал, така и в инструмента за описание на музикалните преживявания.

Хевнър (Hevner 1935) очертава методологичните проблеми в експериментите върху експресията в музиката. В реалните музикални произведения отделните фактори са сложно преплетени в цялостната композиция, което изключва възможността да се изолира ефектът на един компонент от останалите елементи. На тази несравнимост между композициите, вариращи по редица компоненти, според Хевнър се дължи несъгласуваността в резултатите, получени в експерименти като тези на Гилман (Gilman 1891) и Дауни (Downey 1897), използващи реални музикални произведения. Другата възможна посока, предприета от Хайнлайн – изолирането на един музикален фактор от музикален контекст, – изключва като валидна методология, тъй като не изследва компонента в истинска музика. Според Хевнър изводите, направени и от двата подхода, са прибързани. Изследването на един музикален фактор е еднакво невъзможно при сравнение на две съвсем различни музикални произведения и при изолиране от музикалния контекст.

За да преодолее недостатъците на двата подхода, Хевнър въвежда следната методология: предварително подбрани музикални произведения се прекомпонират, така че да се получат две версии на една и съща композиция. По този начин изследваният елемент остава в своя естествен музикален контекст, поддържайки всичките си взаимовръзки с останалите музикални елементи. Допускането на Хевнър е, че всяка открита чрез този метод разлика може да бъде приписана на манипулираната променлива. Този метод Хевнър използва за изследване на експресивността на лада (Hevner 1935), на мелодичния контур, хармонията и ритъма (Hevner 1936), на темпото и височината на тона (Hevner 1937).

Музикалните композиции с двете им версии са изсвирени на живо от пианист, когото слушателите не виждат. Слушателите получават сведения за общата природа на експериментите, но нямат представа за специфичната цел. Музикалните програми са внимателно подбрани, така че да предлагат „приятно разнообразие от стилове и характеристики в музиката“ (Hevner 1937: 622). Никой слушател не слуша и двете версии на една и съща композиция.

Отчитайки недостатъците на използваните дотогава методи, Хевнър (Hevner 1936, 1937) създава нов вид изследване, който е по-чувствителен към междуиндивидуалните сходства. Той представлява списък с прилагателни, чийто брой варира в различните изследвания. След всяко произведение изследваните лица подчертават всички прилагателни, които им се струват съответни за описание за чутата пиеса. Следва второ прослушване на десетте пиеси, при което слушателите избират по-подходящото от 16 двойки прилагателни-антоними (методика, която много наподобява създадения по-късно от Osgood (1957) семантичен диференциал).

Същността на инструмента е в това, че прилагателните са обединени в големи групи по сходни конотации. Хевнър обединява прилагателните в осем групи, образуващи кръгова конфигурация в пространството. Прилагателните във всяка група са близки по значение, а съседните групи са сходни, но различни по значение. Разликата между групите нараства стъпаловидно, така че противоположните групи са разположени една срещу друга. В това разположение съвременните изследователи (вж. Gabrelsson & Linström 2001: 230) виждат реализация на един имплицитен дименсионален модел на емоциите, подобен на тези, разработени през 80-те години на ХХ в.

Резултатите от изследванията на Хевнър (Hevner 1935) показват съгласуваност между оценките на слушателите и исторически утвърдените конотации на мажорния лад с радост и на минорния с тъга. Нещо повече, сравнението на резултатите на изследваните лица с резултатите им по тестове за интелигентност и музикални способности<sup>1</sup> опровергава заключението на Хайнлайн, че устойчивите конотации на двата лада са чисто интелектуални и са резултат от музикалната подготовка. Макар да имат значение, те не се оказват от съществена важност за способността за разграничаване на ефектите на настроението на мажорния и минорния лад.

Новият инструмент за описание на емоционалните конотации и новият метод за използване на стимулен материал позволяват на Хевнър не само да подложи на систематична проверка получените от предходните изследвания резултати, но и да приложи своя подход към нови, неизследвани дотогава музикални компоненти.

---

<sup>1</sup> Тъй като всички изследвани лица на Хевнър са студенти по психология, изследователката предварително разполага с резултатите им по тези тестове.

Различните музикални фактори, изглежда, имат различна тежест в изразяване на музикалното значение, като за най-важни Хевнър определя темпото, лада и тоновия регистър. Хармонията и ритъмът са на втори план, докато за мелодичната линия не са открити систематични резултати.

Изводите могат да бъдат преведени и от гледна точка на отразените емоции. Например тъгата се изразява чрез минорен лад, ниски тонове, бавно темпо и дисонантни хармонии, като ритъмът и мелодията не са от особено значение. Подобни изводи могат да се направят и за другите емоции. Прави впечатление, че понякога едни и същи музикални характеристики отговарят на различни емоционални категории. Този случай подчертава значението на съчетанието между различните характеристики за изразяването на конкретна емоция (Hevner 1937)

Хевнър (Hevner 1937) не отрича, че получените резултати противоречат до известна степен на музикалната литература. Музикалното произведение е комплекс от множество взаимодействащи си елементи и ефектът на всеки от тях не може да поддържа идентичността си в сместа от афективен тон, получена от цялостната композиция. Ефектът на музикалните компоненти не е кумулативен. Имплицитно отчитаща значението на културата и опита звучи нейната уговорка, че усъвършенстването на аудиторите може да промени в крайна сметка резултатите.

Хевнър не пропуска да отчете методологичните трудности на избория от нея метод на прекомпозирането. Много от първоначалните версии отпадат, тъй като звучат немусикално или се налага да бъдат допълнително преработвани. Манипулирането на няколко фактора едновременно поставя още по-големи затруднения в тази посока и на практика остава неосъществено от Хевнър.

Заклученията на Хевнър не са качествено различни от тези на Гилман и Дауни: „Най-малкото основното настроение, внушено от композицията, е сравнително постоянно и универсално... От друга страна, слушателите се различават значително по специфичните си интерпретации“ (Hevner 1936: 246). Затова Хевнър говори за „гъвкавост“ на музикалната експресивност – експресивността зависи от много фактори вътре и извън музиката. Експерименталните изследвания са средството за определяне на природата и границите на тази „гъвкавост“. Според Хевнър (Hevner 1936) символизъмът в музиката очевидно не е толкова точен, колкото вербалният, но не е и хаотичен. Необичайното единство и стабилност на интерпретациите са доказателство, че значението на музикалното произведение поне на най-общо ниво е разбрано от изследваните лица. Това единство говори за наличие на „систематичен символизъм“ (Hevner 1936) в музикалната експресивност както за кратки теми, така и за цели произведения.

Поставянето на акцента върху систематичността в това единство от междуиндивидуални сходства и индивидуално богатство не е произволен избор на Хевнър. То става възможно именно поради новия инструмент, по-чувствите-



лен към сходствата. Изследванията на Хевнър по този начин поставят началото на поредица експерименти, които се опитват чрез систематично вариране на различни музикални компоненти да дефинират тяхното значение като фактори за музикалната експресивност.

Мелвин Риг (Rigg 1964) заимства от Хевнър кръговия модел на групиране в осем емоционални клъстъра, за да съпостави и обобщи резултатите от тези ранни изследвания. По този начин Риг открива значително сходство в получените резултати за връзка между конкретни музикални компоненти и изразяването на дадена емоция. Риг прави обобщение и от гледна точка на музикалните компоненти, като посочва как различните параметри на тези компоненти повлияват емоционалното възприятие на музиката.

Всички тези експерименти са проведени с фрагменти или цели музикални произведения. Според Риг ефектите върху настроението не могат да бъдат открити в значителна степен в отделните ноти, интервали или акорди, както една дума не може да състави поема (Rigg 1964: 428). Пълните фрагменти също така са по-добри от неакомпанирани мелодии. От друга страна, целите произведения се характеризират с динамични промени в настроението. Затова най-добри резултати се постигат от малки единици истинска музика, вариращи от 4-тактова фраза до около 2-минутен пасаж.

Риг обсъжда предимства и недостатъци на свободните описания и предварително зададените вербални отчети. Ако на изследваните лица се позволи да записват всичко, което им се случва, е възможно резултатите да са толкова разнообразни, че да е трудно да се правят заключения. От друга страна, сходствата между слушателите при свободните описания ще са по-значими от предварително зададените формати. При изборите от списъци с прилагателни вероятността за откриване на сходство е по-голяма и обработката – по-лесна, но откритото сходство може да е страничен продукт от зададените термини (по Gabrielsson & Juslin 2001: 225).

Риг прави разграничение между вътрешни (въплътени в музикалната структура) и външни (отнесени към неща извън музиката) значения. Докато първите са достояние предимно на опитните музиканти, „лаиците“ по-често прибегват до втория тип. При това външните значения могат да се разделят на два подтипа: ефекти върху настроението и конкретни идеи и действия, които се предполага, че музиката предава. След обзора на получените резултати Риг стига до извода, че ефектите върху настроението са ясно установени и съществува високо ниво на съгласие между изследователите относно музикалните характеристики, с които се свързват. Напротив, не съществуват доказателства за твърдението, че музиката е способна да предава точно определени идеи и действия.

Риг поставя и въпроса за възможността за генерализиране на изводите отвъд западната музикална традиция. Представяйки примери и в двете посоки, той подчертава необходимостта от още експериментални доказателства за достигането до по-недвусмислено заключение.

Лаге Ведин (Wedin 1972) доразвива постиженията на Хевнър и Риг. Използвайки въведения от Osgood (1957) функционален модел на семантичното пространство и развитието на неметричните техники за скалиране, той търси дименсиите, в които възприемането на музиката може да бъде описано. Ведин приема (1972) идеята, че въздействието на различните компоненти трябва да се изследва в естествен музикален контекст и подбира 40 фрагмента с дължина 45–60 секунди, представящи разнообразна селекция от музикални стилове и епохи. Ведин съставя списък от 125 прилагателни от емоционален нетехнически характер, използвани за описание на музикалната експресия. Изследваните лица трябва да подберат между 5 и 10 за всеки откъс, които им се струват най-подходящи. Тази процедура е допълнена от няколко процедури по сортиране на прилагателни от най-подходящото към най-неподходящото. В последната сесия 15 музикални експерти са помолени да оценят използваните стимули по редица „музикално-технически“ аспекти като артикулация, темпо, динамика; хармония, ритъм, пулсация, тоналност, лад, тонален регистър, мелодия, стил. Експерименталните сесии продължават между 1,5 и 2,5 часа и изискват особени усилия от страна на изследваните лица.

Чрез метода на неметрично многомерно скалиране Ведин построява групови и индивидуални пространства, структуриращи музикалното възприятие. Основните дименсии в груповото пространство са интензивност – спокойствие, удоволствие – неудоволствие и сериозност – тривиалност. Индивидуалните пространства като цяло се нуждаят от повече дименсии от груповото пространство за описание на преживяванията.

Чрез корелационен и регресионен анализ на получените дименсии и експертните оценки Ведин търси връзка между техническите термини и дименсии. Артикулацията и динамиката детерминират първата дименсия, втората е определена преди всичко от хармонията, ритъма, лада и тоналния регистър, а третата е функция на стила на произведението. Според Ведин първите две измерения са еквивалентни на фундаменталните аспекти на емоционалната експресия изобщо.

Въпреки че резултатите подкрепят подхода на търсене на музикалните корелати на емоционалния отговор, Ведин е съдържан в заключенията си относно възможността за дефиниране и измерване на независимите променливи в музиката. В случая става дума само за сравнение на два типа вербални отговори на музиката. Освен това потенциално значими интеракции между различните „технически“ характеристики на комплексните музикални стимули също са неизбежно пренебрегнати. Въпреки това, следвайки традициите на Хевнър и Риг, Ведин вижда стойността на резултатите си в опита за изследване на всички аспекти едновременно в рамките на истинска музика вместо манипулиране поотделно на всяка променлива.

## **2. Съвременни подходи, основани на универсалността на музикалната експресивност**

### *2.1. Изследване на връзката между конкретни структурни компоненти и емоционална оценка*

Изследванията на Хевнър, Риг и Ведин създават една традиция на търсенето на систематична връзка между компонентите на музикалната структура и емоционалните описания. Тази традиция доразвива идеята, че произходът на емоционалните конотации в музиката може да бъде открит във физическите параметри на музикалните характеристики. В тази посока са разработени редица изследвания, усъвършенстващи инструментите за изследване, методите за анализ, обогатяващи експерименталните данни и възможните обяснения.

Тези изследвания не произлизат от определена теория, а представляват по-скоро един общ методологичен подход, чиито теоретични основания биха могли да бъдат твърде различни. Общото за него е търсенето на директни връзки между компоненти на музикалната структура и емоционална оценка.

По този начин имплицитно е заложено търсенето на произхода на емоционалните конотации във физическите характеристики на музикалните компоненти. Въпреки че този подход не отрича влиянието на културата и обучението, в центъра на неговите интереси са тези фундаментални общи характеристики, върху които по-нататък музикалните традиции, интересите и индивидуалният опит обуславят разнообразието във възприемането и изпълнението на музика. Резултатите от изследванията показват недвусмислено, че съществува значителна междуиндивидуална съгласуваност в емоционалните оценки на музиката в едно хомогенно културно пространство. При това тези оценки се влияят от промяната във физическите характеристики на музикалните компоненти.

Една част от тези експерименти се опитват чрез систематично вариране на различни музикални компоненти да дефинират тяхното значение като фактори за музикалната експресивност сред лица без музикално образование. Характерно за тези изследвания е, че се концентрират върху влиянието на определени музикални компоненти (темпо, лад, мелодичен контур) и на тяхното взаимодействие с емоционалната оценка. Възможността за оценка на относителната тежест на няколко фактора едновременно, което е било невъзможно за Невнер, сега се осъществява за сметка на опростения музикален материал – най-често кратки монофонични мелодии и по-рядко фрагменти от записани произведения. По този начин резултатите на Хевнър намират нов прочит в термините на базисните емоции и на дименсионалния модел на емоциите.

Е. Глен Шеленбърг и колеги (Schellenberg et al. 2000) изследват ефекта на мелодията и ритъма върху възприемането на три базисни емоции: радост, тъга и страх. Освен че представляват базисни емоционални категории, в рамките на западноевропейската музикална култура те са и най-често асоциираните с конкретни музикални произведения. Предварително са подбрани 30 кратки

мелодии (с продължителност около 30 секунди), по десет за всяка избрана емоция. Някои от мелодиите представляват фрагменти от народни песни, други са заимствани от предишни изследвания или са специално композирани. За всеки набор мелодии Шеленбърг и колеги избират различен тембър на синтезатор. За радостните фрагменти е подбран тембър на китара, за тъжните – на цигулка, и за страшните – на орган.

Чрез предварителен тест с 27 изследвани лица се подбират двата най-добри примера за всяка емоция. Тези мелодии са варирани така, че се получават по три нови версии за всяка мелодия – с тонове, равни по височина, с тонове, равни по продължителност, и с тонове, равни по височина и продължителност.

Тридесет изследвани лица, принадлежащи към западноевропейската музикална култура, оценяват получените 24 мелодии (6 мелодии с по 4 версии – оригинална и 3 променени) по 7-степенна скала за съответната емоционална категория. Резултатите показват, че в повечето случаи различията във височината на тона са допринесли за емоционалната оценка. Когато ритъмът е оказал влияние, той е взаимодействал с височината на тона

Шеленбърг и колеги дават различни възможни обяснения на получените резултати. Според едно от тях мелодия и ритъм са независими на началните низши етапи на музикална преработка, но си взаимодействат на по-висшите етапи. Възможно е също емоционалната оценка на музиката да е относително независима от другите форми на музикална преработка (Peretz et al. 1998). Относително по-голямото значение за възприетата емоционалност на мелодията спрямо ритъма (въпреки по-голямата изпъкналост на последния) Шеленбърг и колеги обясняват с характеристиките на западноевропейската музика, при която акцентът се поставя върху мелодията и имплицираната в нея хармония. Слушатели от други култури, в които хармонията е относително по-малко развита, може би обръщат по-голямо внимание на ритмичните, отколкото на тоналните компоненти на мелодията.

В други експерименти Шеленберг и колеги (Husain, Thompson и Scheffner 2002) варират компоненти от изсвирена на пиано Моцартова соната, така че да се получат четири версии, вариращи по темпо (бавно и бързо) и лад (мажор и минор). Изследваните лица слушат само една от версиите и попълват тестове за пространствени умения, будност и настроение. Резултатите оспорват твърденията, че музиката на Моцарт директно подобрява решаването на пространствени задачи, и говорят по-скоро в полза на позицията на авторите, че изпълнението на когнитивни задачи е опосредствано от ефекта на музиката върху будността и настроението. Представянето на задачите за пространствени умения е по-добро, когато лицата са слушали музика в по-бързо темпо и когато музиката е била в мажорен лад. Освен това варирането на темпото е оказало влияние на будността, но не на настроението, докато варирането на лада е повлияло настроението, но не и будността. Този резултат актуализира дименсионалния подход към емоции-

те: различните музикални компоненти селективно повлияват различни емоционални дименсии.

Лиз Ганион и Изабел Перец (Gagnon & Peretz 2003) изследват специфичния принос на темпото и лада и на тяхното взаимодействие върху оценките на мелодии като радостни или тъжни. Те съставят прости мелодии, които осигуряват възможност за строг контрол върху факторите. Съставени са различни експериментални условия. В „изолираните“ условия ладът и темпото са манипулирани поотделно, като са зададени три варианта. Добавянето на целотонната гама помага за изследването на темпото независимо от мажорен или минорен контекст и за сравнението на оценките на ладовете с този „неутрален“, по думите на авторките, лад. Съставени са и „комбинирани“ условия, в които лад и темпо са манипулирани едновременно. В „ковергиращото“ комбинирано условие мажорен лад е съчетан с бързо темпо, а минорен – с бавно, така че параметрите на двата фактора да се съгласуват в предаването на желаната емоция. При дивергентното условие факторите са комбинирани по противоположния начин, така че да предават противоположни емоции. Изследваните лица, немюзиканти, оценяват чутите мелодии по ска̀ла „радостен – тъжен“.

Резултатите показват, че темпото е по-мощната детерминанта за формирането на оценките „радостен – тъжен“. Това надмощие на темпото не е наблюдавано от изследователките в предишните им изследвания с по-сложни музикални фрагменти. Несъответствието с предишните резултати обуславя съдържания тон на изводите: поне когато е систематично оценявано в силно контролирани и опростени условия, темпото се явява като най-очевидната детерминанта на разграничението „радостен – тъжен“. Очевидността на темпото може да бъде свързана със сходните му функции извън музиката. За разлика от него ладът е характеристика, специфична за музиката. Използването на определени интервали е специфично за музиката на западноевропейската музикална култура. Темпото вероятно е по-лесно за преработка и защото всяко едно събитие (нота) носи релевантна информация за него чрез продължителността си, докато ладът изисква използването на по-сложно знание за структурата на тоновете, което не се предава чрез всеки един тон от мелодията. Въпреки това прави впечатление чувствителността на изследваните към ладовите различия, които биха били трудни за чуване не само от немюзиканти, но и от музиканти при неемоционални класификации. Емоционалната класификация на музиката е осъществена надеждно и ефективно сред възрастни хора без музикални познания. Според Ганион и Перец (Gagnon & Peretz 2003) тази консистентност в емоционалните оценки на ладовете в различни популации в рамките на западноевропейската култура говори в полза на хипотезата за съществуване на отделни пътища за емоционална и когнитивна обработка, при което емоционалните преценки отварят достъп до имплицитно знание за лада по-директно от неемоционалните. Структурното съдържание на музиката (сравнено с интерпретацията

и инструментацията) в повечето случаи преимуществено и недвусмислено определя тези емоционални реакции.

Грегъри Уебстър и Катрин Уиър (Webster & Weir 2005) варират четири музикални фрази по три фактора едновременно: лад, текстура и темпо. С два варианта за лад и текстура и три – за темпо, при пълно комбиниране между факторите се получават общо 48 мелодии, които са оценявани от 177 студенти по една контрастна ска̀ла: „радостен – тъжен“.

Резултатите потвърждават най-общо установените тенденции: мажорните, нехармонизирани и бързи мелодии се асоциират с радост, докато срещуположните характеристики на факторите се свързват с тъга. Въздействията на факторите обаче не са независими и съществуващите взаимодействия понякога променят тенденциите на отделните фактори. За разлика от повечето други изследвания Уебстър и Уиър откриват значимо влияние на индивидуалните различия като пол и музикална подготовка: жените дават по-тъжни оценки на минорен лад и бавно темпо, а лица с малко музикална подготовка – по-тъжни оценки на хармонизирана музика. Друг интересен резултат е получен след факторен анализ на резултатите – изведени са един позитивен („весел“) и един негативен („тъжен“) фактор, които са обособени като отделни дименсии. Този резултат се разглежда като аргумент в полза на отправената от Улрик Шимак (Shimmack 2001) критика срещу представянето на семантично противоположните единици като взаимно изключващи се категории и говори за по-голямата уместност на използване на монополярни независими ска̀ли.

Варирането на отделни компоненти в различни комбинации не е единствената възможна стратегия за изследване на влиянието им върху музикалната експресивност. Друг метод е сортирането на относително голям набор от разнообразни музикални фрагменти. Получените класификации се съпоставят с музикалните характеристики на фрагментите.

Марко Коста и колеги (Costa et al. 2004) използват тази стратегия, за да изследват връзката между статистическата честота на поява на различните интервали в мелодията и съответните изразени емоции. Те избират фрагменти от 51 тонални и атонални музикални произведения, от които е използвана само мелодичната линия. Факторите темпо и тембър са поддържани постоянни с цел елиминиране на тяхното влияние. Мелодиите са анализирани предварително със софтуер за честота на интервалите, които са разпределени в 14 категории. Двадесет и девет лица без музикално образование оценяват мелодиите по 10 ска̀ли от семантичен диференциал. Факторният анализ разпределя оценките в четири фактора: оценка, естетическо съждение, активност, сила. Резултатите от регресионен анализ сочат, че разпределението на интервалите е добър предиктор за всички фактори освен оценка (съставен от ска̀ли като „радостен – тъжен“). Ладът е най-добър предиктор за този фактор. Коста и колеги представят и връзките между конкретни интервали и факторите: мелодии, оценени като приятни, съдържат повече перфектни кварта и по-малко

увеличени кварта; активността се свързва с интервали като малка секунда, увеличена кварта и интервали, по-големи от октава; силата се предава от интервали като унисон и октава. Според Коста и колеги анализът на статистическите характеристики на мелодиите е ефикасен метод за класификацията на емоционалната експресия.

За да преодолеят ограниченията на вербалните определения, Емануел Биган и колеги (Bigand et al. 2005) използват метода на свободни класификации за групиране на музикалните фрагменти. Те изследват влиянието на музикалните умения и продължителността на фрагментите върху възприетата емоция. Изследваните лица (музиканти и немусиканти) сортират в групи според емоционалното им сходство представени на PowerPoint 27 музикални фрагмента. Групиранията са трансформирани и анализирани чрез методи на многомерно скалиране, които извеждат триизмерно пространство с първи две дименсии будност и емоционална оценка.

Биган и колеги обобщават резултатите в няколко посоки. Категоризирането на музикалните откъси на базата на емоционалното преживяване не зависи от обикновените критерии на музикална категоризация (повърхностно сходство, стил, инструментация) – емоционалното преживяване може би съответства на най-абстрактното ниво на музикална категоризация. При това емоционалните категории са релевантни на музикалното преживяване, но не могат напълно да обхванат описваните преживявания, което аргументира използването на мулти-дименсионалния подход в тази област. Емоционалните отговори на музиката са много стабилни интра- и интериндивидуално и са много слабо повлияни от продължителността на фрагмента – една секунда от музикално произведение съдържа достатъчно знаци за емоционална оценка. Вероятно западните слушатели са интернализирали чрез самото излагане на западна музика, начина, по който определени признаци се комбинират, за да предадат специфични емоции. Тази комбинация е кодирана така, че много кратък музикален откъс е достатъчен за слушателите, които вероятно съчетават наличните в структурата и изпълнението знаци с предишните си емоционални преживявания, породени от тези знаци. Емоционалните отговори на музиката не зависят силно и от музикалните умения. Сходството в оценките на музиканти и немусиканти води Биган и колеги (Bigand et al. 2005) до предположението, че съществува имплицитно ниво на преработка, което е общо за всички слушатели.

Не всички изследвания откриват търсените връзки между музикални компоненти и емоционални описания. С особена сила това се отнася за изследвания, които проверяват силните версии на твърдения от музикознанието за възможността определени музикални компоненти да бъдат разбирани универсално и еднозначно от слушателите, както за способността на слушателите да разберат „посланието“ на автора.

Тимъти Махер (Maher 1980) решава да провери емпирично широко споделяното схващане, че всеки интервал има свой специфичен емоционален ефект.

Той разработва специален метод за генериране на интервали, така че да се изключат други фактори като честоти на обертонове и др. 14 генерирани по този начин интервала са слушани от 16 студенти, немусиканти, които трябва да ги оценят по 11 скали от семантичен диференциал. Някои от интервалите наистина имат диференцирано психично въздействие, което е сходно с популярните схващания. Въпреки това 7 от 14-те интервала въобще не са разграничени един от друг по никоя от дименсиите. Резултатите сочат, че интервалите от минорна терца до мажорна секста не са разграничени по никоя от изведените дименсии. Частична подкрепа намира само разделянето на интервалите в термините на консонанс – дисонанс. Според Махер, въпреки че музикалният интервал може да повлияе психологичния отговор, популярната позиция, че всеки интервал има уникален ефект, не намира емпирична подкрепа.

София Каминска и Дженифър Ууд (Kaminska & Wood 2000) се насочват към теорията на Куук (Cooke 1959, цит. по Kaminska & Wood 2000), в която са изведени 16 „базови музикални термина“, носещи конкретно значение, което може да бъде преведено във вербални изрази. Каминска и Ууд свеждат 16-те вербални описания до 4 биполярни скали и предлагат на изследваните лица да оценят базовите музикални термини по тях.

Въпреки че някои линии съответстват на предсказанията по Куук, други не съвпадат. Единствената недвусмислена подкрепа е по дименсията радост – печал. Вероятно другите дименсии изискват по-високо ниво на музикални познания, каквито изследваните лица нямат. Факта, че някои емоционални дименсии се улавят по-лесно в мелодичните линии, Каминска и Ууд тълкуват в термините на базовите емоции, които са също така най-ясно репрезентирани и най-лесни за предаване.

По този начин, без да го отричат изцяло, Каминска и Ууд опровергават силната версия на схващането за наличие на музикални характеристики, които са консистентно асоциирани с конкретни емоции до степен да служат за код, предаващ намеренията на композитор към слушателя. Ако музиката служи за код за комуникация на емоции, декодирането на емоционалното значение в музиката би трябвало да е независимо от музикални умения и тренировка. В действителност по-вероятно е да има взаимодействие между възприятие, емоция и музикално усъвършенстване. По-базовите кодове са общи, по-специфичните зависят от музикалното образование и в този смисъл са придобити.

Изследвания като тези на Махер и на Каминска и Ууд показват, че директните преводи между музикален и вербален език са, ако не невъзможни, то поне преждевременни. Според Каминска и Ууд музиката не е била под същия еволюционен натиск като езика, затова тя е все още на ранен стадий в еволюционната си история, което предполага по-скоро стадий на иконичен или „ехоичен“ символизъм, отколкото по-развит стадий на произволни връзки между звуци и когнитивна репрезентация. Връзките между музика и извънмузикални събития не са толкова очевидни и недвусмислени, колкото би се искало на



музиколозите и колкото вероятно изглеждат на хора с класическа музикална подготовка. Колкото по-конкретно е нивото на съпоставка, толкова по-голяма е вероятността дадено твърдение да бъде опровергано. Пример за това е експерименталната проверка на разбирането на „посланието“ на автора от страна на слушателите.

Владимир Конечни (Konечni 1984) се фокусира върху твърденията на композитори и критици за музикалната форма като носител на „посланието“ на автора. Той решава да провери тези твърдения, като използва 5 произведения на Бетовен. Освен оригиналните версии са съставени алтернативни, в които частите са разбъркани. Изследваните лица, немужиканти, слушат различни версии на произведенията и ги оценяват по скала за харесване и познатост. Оказва се, че само когато има крайна модификация в поредността на действията и само когато оригиналът е представен първи, съществува разлика в предпочитанията. В действителност, колкото и да харесват дадено музикално произведение, хората често не разбират имплицитното музикално послание, което се съдържа в поредността на действията на музикалната пиеса.

Това заключение е проверено в неговата крайна форма от Барбара Тилман и Еманюел Биган (Tillman & Bigand 1996). Те сегментират три пиеси за пиано до фрази с продължителност няколко секунди и след това свързват частите в обратен ред, създавайки алтернативна версия на произведенията. По този начин глобалната структура е разрушена, но повърхностните характеристики в рамките на малките единици са запазени. 40 немужиканти слушат така създадените версии заедно с оригиналните произведения и ги оценяват по 27 скали семантичен диференциал. Въпреки че различните произведения са описани по различен начин, не се наблюдава значима разлика в описанията на версиите на едно и също произведение. Тилман и Биган правят заключението, че структурните отношения, които съществуват отвъд малките единици, не допринасят съществено за музикалната експресивност и възприетата свързаност за лица без музикално образование. Цялостната музикална структура следователно има твърде слаб ефект върху музикалната експресивност. Кратки фрагменти (дори с дължина от три секунди) носят достатъчно информация за определяне на специфичната експресивност (срв. с Bigand et al. 2005; Peretz et al. 1998). Цялостната форма почти не носи допълнително информация в това отношение.

Тези изследвания показват доколко зависими от конвенциите на музикалната култура могат да са някои непроверени, но широко споделяни в музикалните среди положения и колко независимо от тях може да протича реалното възприемане на музиката. Прави впечатление, че колкото по-конкретно е нивото на търсене на връзка между музика и емоционално описание, толкова по-уязвимо към експериментално опровержение е издигнатото твърдение. Очевидно директните преводи от музика към реч са невъзможни.

По този начин експериментите, търсещи директни връзки между различни компоненти на музикалната структура и преживяването на слушателя, по-

казват, че вероятно някои компоненти – като темпо, динамика, лад – се улавят и интерпретират с по-голяма консистентност и са по-независими от музикалния опит и предпочитания на слушателите, докато други – като музикалната форма – са много по-силно обусловени от обучението в определена музикална традиция. Най-често използваните емоционални определения в музиката са тези на радост и тъга, което актуализира едновременно категориалния подход на разглеждане на базисни емоции и дименсионалния подход на различните емоционални измерения.

Фактът, че определени аспекти от музикалната структура се описват консистентно дори сред лица без музикално образование, актуализира хипотезата за съществуване на перцептивни универсалии в музиката. Хомогенното културно пространство, в което са проведени тези изследвания, обаче не позволява да се отхвърли алтернативната възможност тези асоциации да са заучени в рамките на културата. Теоретичният еkleктизъм на изследванията не може да доведе до пряк отговор на въпроса за произхода на откритите връзки. Няколко подхода се опитват да предскажат и обяснят резултатите от изследванията от по-ясни и единни теоретични позиции: невропсихологичният, психофизичният, функционалистичният и когнитивният.

## *2.2. Невропсихологичен подход: музикални преживявания и мозъчни структури*

Изабел Перец и колеги (Peretz et al. 1998) провеждат поредица от невропсихологични изследвания, в които съобщават за съхранение на емоционалните отговори на музиката на фона на тежък дефицит в преработката на музиката след мозъчна увреда при немусикант. В тези експерименти авторите представят 32 фрагмента от класически произведения, трансформирани по лад и темпо. Резултатите по задачите за емоционална оценка не отчитат разлика в оценките на пациентката и контролните изследвани лица при очевидна разлика между изпълнението на когнитивни музикални задачи. Според резултатите емоционалните оценки са забележително консистентни и надеждни интра- и интерсубективно и резистентни на мозъчна увреда. Перец и колеги смятат устойчивото влияние на модификациите на темпо и лад върху оценките „радостен – тъжен“ за показател, че това разграничение не е резултат от интерпретация на слушателя, а е по-скоро детерминирано от структурата на избраните произведения. Изпълнението не е от толкова голямо значение. Освен това тези оценки са мигновени, още със самото начало на музиката – сякаш емоционалният характер на цялото произведение е детерминиран още от първия звук (вж. и Bigand et al. 2005). Разпознаването на емоциите е по-мигновено от разпознаване на идентичност, въпреки че и двете, изглежда, стават без усилия и без съзнателно разсъждение. Емоционалната интерпретация на музиката е продукт от невроанатомичното устройство. Нещо повече – съхранената способност за афективна обработка на музиката може да се използва като ком-

пенсаторна стратегия при нарушени когнитивни функции (Peretz 1996). Тези резултати подкрепят хипотезата за различни пътеки на преработка на афективната и когнитивната информация (Kunst-Wilson & Zajonc 1980).

### *2.3. Психофизичен подход: музикална психоакустика*

Робърт Краудър (Crowder 1984, 1985a 1985b) предлага един по-различен подход към търсенето на универсални описания на музикалните компоненти. За теоретична основа той използва музикалната акустика, по-конкретно – теорията за консонанса и дисонанса на Херман фон Хелмхолц (Helmholtz 1877, цит. по Crowder 1984). Търсенето на систематични връзки между акустични характеристики и емоционални оценки води до използването на психофизични методи за емпирична проверка на теоретично изведените универсални психоакустични правила, които определят възприемането на музиката.

За тази цел Краудър концентрира изследванията си върху конотациите на мажорния и минорния лад поради техния уникален статут в западната музикална традиция: на фона на общата липса на „точно“ значение в музиката конотациите на мажорния лад с радост и на минорния – с тъга, се характеризират с особена устойчивост и междуиндивидуална съгласуваност.

Музикалната акустика предлага логично обяснение на свързването на тези конотации с поредицата от обертонове. В известен смисъл чуваме мажорно тризвучие всеки път, когато слушаме отделен тон. Понижената минорна трета степен, напротив, е много по-назад в редицата от обертоновете и Хелмхолц я е разглеждал като особен случай на дисонанс.

От друга страна, възможно е тези конотации да са резултат единствено от културно обусловена конвенция. В реалните музикални произведения двата лада са съчетани с различни комбинации от други музикални аспекти, което изключва възможността за директно потвърждаване или отхвърляне на хипотезите за произхода на тези конотации. В този смисъл премахването на музикалния контекст би могло да лиши ладовете от техните конотации и да даде аргументи в полза на историческата обусловеност.

Експериментът на Хайнлайн (Heinlein 1928, цит. по Crowder 1984) привидно потвърждава хипотезата за външното приписване на емоционални оценки, които не са вътрешно присъщи на музикалните характеристики. Направеният от Краудър (Crowder 1984) повторен анализ на данните от този експеримент обаче говори срещу изводите, направени от Хайнлайн – „не може да има и най-малко съмнение, че както за опитни, така и за неопитни слушатели изолираните акорди, изсвирени в случаен ред и извън всякакъв музикален контекст, произвеждат конотативни оценки, съответстващи на конвенционалното измерение радостен – тъжен, колкото и Хайнлайн и невнимателните му читатели да са твърдели обратното (...) Хайнлайн трябва да е имал много силно предварително пристрастие към позицията, че не съществува нищо вътрешно афективно по отношение на мажорните и минорните акорди... Правилото му

за умозаключение вероятно е било, че щом даден принцип не предсказва всеки индивидуален резултат, то той е погрешен“ (Crowder 1984: 5–6).

Така според Краудър експериментите на Хайнлайн в действителност представят емпирично доказателство, че конотациите на лада устояват на де-контекстуализацията. Това дава основание на Краудър да използва изолирани от музикален контекст стимули и методи на психофизични оценки в търсене на връзката между хармоничните и афективните механизми.

Краудър (Crowder 1985a) предприема серия от такива експерименти за дискриминация, идентичност и назоваване след сравнение с еталон. Стимулният материал се състои от тризвучия (съставени от синусоидални вълни), вариращи в девет равномерни стъпки от чист минор към чист мажор. Психофизичните криви при назоваването „мажор/минор“ са твърде различни, като се наблюдават най-общо два типа: платовиден (липса на разграничаване) и стръмно растящ (признак за добро разграничаване). Изследваните лица обаче нямат проблеми с възприемането на две тризвучия като идентични или различни.

Индивидуалните различия в психофизичните криви Краудър обяснява с факта, че хармоничният език в музиката е познат само на лица с музикална подготовка. Освен това използването на синусоидални вълни може да е попречило на слушателите да използват алтернативни методи за разграничаването между мажор и минор, обясними в термините на Хелмхолц за комбинационните тонове.

Дисонансът според Хелмхолц е чисто хедонистично измерение: тоновете, които са в сложни съотношения, създават дразнещо, неприятно усещане. Това дава основание на Краудър (Crowder 1985b) да потърси по-директен път за различаване на двата лада – чрез афективните конотации. В термините на психофизиката неговата хипотеза е, че ако съществува афективно опосредстване на разграничаването между мажорен и минорен лад, то оценките „радостен – тъжен“ са директни и може да имат по-стръмни психофизични функции от интелектуалните оценки „мажор – минор“. Резултатите обаче не показват разлика в успешността на дискриминация чрез назоваване „мажорен – минорен“ или „радостен – тъжен“. По-интересно е откритието, че изследваните лица реагират съвсем различно, когато са помолени да оценяват, доколко тризвучията им звучат приятно. Графиките на тези оценки са U-образни, т. е. най-малко се харесват тризвучията, които са най-далече от правилните, равномерно темперирани хроматични тонове, вероятно поради усещане за „фалшивост“. Това според Краудър говори, че афективните оценки не могат да бъдат сведени до една обща оценъчна дименсия с отрицателен полюс на единия край и положителен – на другия. В този аспект резултатите оспорват хипотезата на Хелмхолц, че минорните тризвучия звучат дисонантно и затова предизвикват реакция на дистрес. Това може да е бил механизъмът, по който конотациите на мажора и минора първоначално са възникнали (преди епохата на равномерно темперирание). Все пак съвремен-

ните слушатели правят разграничение между измеренията „весел – тъжен“ и „приятен – неприятен“ (Crowder 1985b).

Експериментите на Краудър оправдават използването на изолирани от контекст стимули за обяснение на въздействието на различните музикални компоненти. Краудър (Crowder 1985a) смята, че въпросът за музикалния контекст трябва да се разглежда емпирично, а не като догма – само чрез деконтекстуализация и след това последователна реконтекстуализация на музикалните елементи може да бъде открито нивото, на което действа даден фактор. Краудър привежда своите резултати като доказателство за продуктивността на този подход.

#### *2.4. Функционалистичен подход: еволюционен смисъл на психоакустичните кодове*

Универсалността на психоакустичните параметри може да бъде разглеждана освен от гледна точка на тяхното физическо съдържание също и от гледна точка на тяхното еволюционно значение. Такъв подход към универсалните музикални параметри предприемат защитниците на функционалистичната перспектива в разглеждането на музикалната експресивност.

Основно за тази теория е допускането, че в речта и музиката действа общ механизъм за детекция на емоционалните акустични признаци. Клаус Шерер и Джеймс Ошински (Scherer & Oshinsky 1977) са сред първите, които допускат, че подобно на механизмите, постулирани при лицевата експресия, съществуват вродени невромускулни програми за вокална експресия и вродени слухови детектори за „автоматично“ декодиране, които са физиологично основани и филогенетично наследени, а не културно заучени сигнализиращи патерни. Съществуването на такива „автоматични“ декодиращи способности би могло да бъде проверено чрез изследване на животни, други култури, малки деца. Разбира се, не само акустичните знаци, но и когнитивното заключение влияят върху приписването на емоции. Затова наличието на общи базови механизми не противоречи на нарастващото с възрастта и социализацията майсторство в декодирането, както и на разликите между различните културни норми.

Шерер и Ошински използват електронно синтезирани редици от по осем тона. Това позволява систематичното манипулиране на музикални аспекти като амплитуда, височина на тона, тонален контур, вариация на тоновете, филтрация, тоналност, ритъм темпо. Получените 188 стимула са разпределени в четири групи изследвани лица (48 студенти по психология), като всяко изследвано лице слуша 55 редици. Форматът на отговор включва три скали, съответстващи на основните дименсии на конотативното значение (Osgood et al. 1957): удоволствие – неудоволствие, активност – пасивност и сила – слабост, както и дихотомни отговори за оценка, дали чутата редица изразява или не емоциите гняв, страх, скука, изненада, радост, тъга, отвращение.

Получените резултати могат да бъдат обяснени до голяма степен от варирането на акустичните знаци. Различните параметри на акустичните знаци се

свързват с различни емоционални категории и някои от знаците са по-релевантни за даден тип емоция, отколкото за друг. Подобно на Риг и Хевнър преди тях Шерер и Ошински стигат до извода, че от всички акустични параметри темпото е най-мощният предиктор за емоционалния отговор, особено за емоции като скука, тъга, радост.

Въпреки че използват синтезирани тонове, Шерер и Ошински манипулират тези акустични знаци, които са ключови и за вокалната експресия на емоции. Затова откритото силно влияние на манипулирането на акустичните параметри върху приписването на емоции дори от страна на немусиканти дава основание на Шерер и Ошински да говорят за съществуването на общ вокално-акустичен механизъм за произвеждане и разбиране на емоциите във вокализацията и в музиката. Консистентността на резултатите дори за толкова кратки и относително изкуствени стимули показва, че минимален набор от акустични знаци е достатъчен за комуникация на основните емоционални дименсии.

В своя съвременен вариант функционалистите се фокусират върху предаването на експресивното намерение от изпълнителите върху слушателите. Наличието на межкултурни сходства в закодирането и декодирането на определени вокални експресии за тях е аргумент за съществуване на вродени „мозъчни програми“ (Juslin 2001). Те превеждат своята позиция в термините на музикознанието чрез теорията на музиковеда Сюзън Лангер (цит. по Gabrielsson 1995). Според тази теория съществува изоморфизъм между структурата на емоциите и структурата на музиката. Изследователите уточняват, че принципът за изоморфизъм е приложим за всички нива – от цялостната музикална форма до микроструктурата на музикалното изпълнение. Така според съвременните функционалисти музикалният изпълнител е способен да предава емоции на слушателите чрез използването на същия акустичен код, използван във вокалната експресия. Разбира се, те приемат, че едва ли тази връзка е единственият фактор в основата на музикалната експресивност. Тяхната хипотеза, изразена в позицията на Патрик Джъслин (Juslin 2001), е, че съществува „иконично сходство“ между двата вида експресия на емоции, което е приложимо предимно за онези аспекти от музиката (като темпо, сила, тембър), които изпълнителят може да контролира по време на своето изпълнение, докато други аспекти (например тоналност) са уникални за музиката. Възможностите на съвременните технологии за визуализация на физическите параметри на микроструктурно ниво позволяват да се правят точни оценки на връзките с възприетите емоционални конотации. Другата основна мярка за проверка е доколко слушателите разпознават експресивното намерение на изпълнителите.

Алф Габриелсон (Gabrielsson 1995) предлага на различни музиканти да изсвирят кратки монофонични мелодии. Всяка мелодия трябва да бъде изсвирена в различни версии, така че да изразяват различни емоции: радост, тъга, тържественост, гняв, нежност и без експресия. Изпълнителите имат право да променят всичко освен тоновете височини. Използването на визуализационни

техники позволява анализа на различни аспекти от изпълнението като метрика, артикулация, сила и атака и варирането на техните параметри при експресията на различните емоции. Например радостните версии са изсвирени по-бързо от тъжните, нежните и тържествените. „Сърдитите“ версии са изсвирени най-силно, нежните – най-тихо. Легато се използва предимно при нежните версии, докато за радостните и тъжните се наблюдават големи вариации. Това поставя въпроса и за приложимостта на конкретен аспект на изпълнението за придаването на конкретна емоция.

Данните от експеримента на Габриелсон са допълнени от изследването на Габриелсон и Джъслин (Gabrielsson & Juslin 1996), в което втора група изследвани лица слушат изсвирените мелодии и ги оценяват по съответните емоции. И това изследване ясно показва, че експресивното намерение има значителен ефект върху параметрите на изпълнение. Като цяло изпълнителите успешно предават емоциите на слушателите, въпреки че съществуват индивидуални различия между изпълнителите в степента и използваните средства. Различните инструменти са в различна степен годни за изразяване на различните емоции – всеки инструмент има своите възможности и ограничения по отношение на експресивните средства. Всяка емоция може да бъде изразена чрез различна комбинация от наличните физически променливи.

Ерик Линдстрьом (Lindström 2003) прави опит да съвмести двете тенденции – на изследване на музикалната структура и на изследване на изпълнението – в серия от експерименти върху относителната роля и взаимодействието на тези два аспекта за емоционалната експресия в кратки редици от тонове. В основата на експериментите стои хипотезата, че някои тонове, важни в тонално отношение, са важни и за предаването на специфични емоционални изрази и че тези тонове може да бъдат акцентирани чрез музикалната структура или чрез изпълнението. Линдстрьом съставя прости поредици от по три ноти, предхождани от мажорен или минорен акорд. Определени ноти, които са счестени за важни, са манипулирани по отношение на структурните акценти (мелодични, метрични и ритмични) и изпълнените акценти (сила, артикулация и атака). Резултатите показват, че акцентите върху тонове, важни за идентифицирането на мажорен или минорен лад, повлияват възприемането съответно на радост или тъга, докато акцентът върху носеща напрежение нота се асоциира с гняв. На по-общо ниво получените данни говорят в полза на заключението, че дори при толкова прост музикален материал съществуват взаимодействия между музикалните характеристики, взаимодействия между „какво“ и „как“ да се свири. Линдстрьом допуска, че могат да бъдат открити оптималните комбинации между различните акценти за различни емоционални експресии.

Габриелсон и Джъслин (Gabrielsson & Juslin 1996) очертават границите на своите изводи: интуитивната основа при подбора на стимулен материал не може да отчете пряко влиянието на музикалната структура. Също така в реална ситуация експресивното намерение на изпълнителя може да не е експлицит-

но. Не на последно място, вербалните определения често са амбивалентни и музикалните пиеси не могат да се опишат чрез тях. Въпреки това резултатите са недвусмислено доказателство в полза на използвания модел на кодирането на емоциите в изпълнението и декодирането им от слушателите.

#### *2.5. Когнитивен подход: йерархични модели и вътрешни репрезентации*

Невропсихологичният, психофизичният и функционалистичният подход търсят пряката връзка между физическите параметри на музикалните стимули и емоционалния отговор на слушателите. Когнитивният подход към музикалната експресивност избира по-индиректен път. Когнитивните изследователи (Krumhansl 2002; Sloboda 1991a) търсят връзката посредством абстрактни модели на йерархична организация на музикалните произведения, които имат за цел да обяснят и предвидят емоционалния ефект.

Най-често използваните обяснителни модели са генеративната теория за тоналната музика (Lerdahl & Jackendoff 1983, цит. по Krumhansl 2002, вж. също DeBellis 1999) и моделът на музикалните очаквания (Meyer 1956, цит. по Sloboda 1991a, b; Narmour 1990, цит. по Krumhansl 2002). В тези модели „значението“ на музиката се разглежда като опосредствано чрез йерархично структурирани вътрешни репрезентации на музикалната структура. Формирането на тези репрезентации е резултат от интернализация на музикалната „граматика“, която се осъществява на две нива: базисно, което протича несъзнателно, като резултат от израстването в определена музикална традиция, и специфично, изискващо съзнателни усилия и характерно само за подготвените музиканти.

Ако съществува йерархична структура, то използването на изолирани музикални компоненти или твърде кратки мелодии не може да бъде източник на валидни изводи, тъй като тези изкуствено опростени стимули не са релевантни на сложността на изследвания феномен (Krumhansl 2002; Schubert 2001, 2004; Sloboda 1991a, b, 1998; Waterman 1996). Следователно в рамките на когнитивния подход единствено чрез изследване на реална музика, в цялата ѝ сложност на взаимодействие между елементите на различни нива, е възможно адекватно обяснение на музикалната експресивност. Атаките срещу „атомистичния“ (Schubert 2004) подход издигат необходимостта от изследване на реална музика в реални условия, което е въпрос не само на когнитивна сложност, но и на екологична валидност.

Използването на цели музикални произведения като стимулен материал води и до въпроса за използваните инструменти на изследване. Неудовлетворени от статичните асоциации между глобалните аспекти на музикалната структура и общото настроение в музиката, тези изследователи разработват методи, чувствителни към по-прецизното описание на музикалните структури, предизвикващи емоции, с отчитане на тяхната количествена и качествена промяна във времето. Най-широко използваният инструмент е „продължителното/ непрекъснатото измерване“ (continuous measuring), при което изследваните лица



отчитат промяната в емоцията в течение на музикалното произведение. Този метод улавя динамичните аспекти на музикалната структура и емоциите, обясними в термините на напрежение и отпускане и свързаните с тях музикални очаквания. Именно уловените от слушателя динамични промени в музикалната структура са предшественици на музикалните емоции.

Карол Крумханзел (Krumhansl 2002) смята, че ретроспективните оценки за музикалните фрагменти не могат да отчетат динамиката на процесите, протичащи при слушане на музика. В своите експерименти Крумханзел използва фрагменти, подбрани да предават радост, тъга и страх според структурните си характеристики. Слушателите трябва да наместват позицията на компютърен индикатор, като отразяват промяната на нивото на дадена емоция по време на слушане. Друга група изследвани лица оценяват със същия метод нивото на напрежение. Оказва се, че напрежението корелира най-силно с оценките за страх, но също и с оценките за радост и тъга. В този смисъл напрежението е качество с поливалентна природа. Крумханзел показва и как един конкретен модел на йерархична организация на музикалните събития в тоналната музика (Lerdahl & Jackendoff 1983, цит. по Krumhansl 2002) може да обясни получената крива на напрежението.

Крумханзел изследва възможностите и на друг когнитивен модел – модела за реализирането на импликациите (Narmour 1990, цит. по Krumhansl 2002: 46). Според този модел мелодичните очаквания се управляват от общите принципи на перцептивна организация, смятани за универсални. Крумханзел решава да провери това твърдение чрез използване на музикален материал и слушатели от различни музикални култури. Изследванията като цяло потвърждават този модел. Крумханзел прави заключението, че определени психологични принципи на очакване са общи, но различните музикални култури ги оформят по свой уникален начин, което обяснява откритите вариации в прилагането на принципите.

Трета линия на изследване, в която работи Крумханзел, е търсенето на кросмодални връзки между различните невербални форми на експресия. В серия от експерименти тя използва специално разработена хореография на мену-ет от Моцарт. Едната група изследвани лица гледа само танца, другата слуша само музиката, а третата слуша музиката и гледа танца. Оказва се, че оценките на трите групи за емоционалния характер на стимулите са твърде сходни. Анализът на музика и танц позволява да се изведат някои характеристики, носещи общи емоционални качества, като темпото в музиката и танца, мелодичните и хореографските жестове, степента на симетрия. Тези резултати говорят в полза на идеята, че не само съществуват универсални измерения за описание на емоционалните преживявания, но и различните невербални форми на експресия може би имат общи емоционални характеристики.

Мич Уотърман (Waterman 1996) използва метода на продължително измерване, като иска от изследваните лица да натискат бутон всеки път, когато „почувстват нещо“ в набор от фрагменти от класически произведения. Оказва

се, че опитните и неопитните слушатели не се различават по количеството на своите емоционални реакции. Нещо повече: слушателите откриват емоционално заредените събития в музикалния фрагмент. Тези моменти се оказват стабилни във времето, което говори в полза на позицията, че специфични музикални структури консистентно предизвикват реакция у слушателите.

Разглеждайки недостатъците на „атомистичните“ подходи, изследващи музикалните компоненти изолирано, извън музикален контекст, Емери Шуберт (Schubert 2004) признава в същото време и ограниченията на метода на продължително измерване. В своя първи вариант този метод отчита динамичните промени само в едно, недиференцирано измерение, чиято връзка с конкретни емоции не може да бъде ясно установена. Шуберт (Schubert 2001, 2004) предлага подобряване на методологията на непрекъснатото измерване на емоциите чрез въвеждане на двуменсionalно емоционално пространство, определено от измеренията будност и оценка. Тя проверява тази методология в свое изследване, където използва за стимулен материал музикални пиеси от епохата на Романтизма. Тази епоха е специално подбрана поради голямото вариране на емоционалния тон в рамките на една пиеса. Променливите от музикалната структура (динамика, темпо, мелодичен контур, текстура, тембър) са използвани като предиктори на оценка и будност в регресионни модели. Според резултатите динамика и темпо са добри предиктори за измерението будност, но факторът динамика доминира. Мелодичният контур влияе на дименсията оценка, докато за текстура и тембър не са открити консистентни връзки. Тези резултати представят непрекъснатото измерване като обнадеждаващ метод в търсенето на връзки между променливите в музикалната структура и динамиката на емоционалния отговор.

Джон Слобода (Sloboda 1991a) оспорва релевантността на вербалните определения като инструмент за изследване на музикалните емоции. Според него в основата на този тип оценки могат да стоят съждения, основани на конвенционални характеристики, без действително преживяване на емоции. Слобода се насочва към свободни ретроспективни описания на изследваните лица.

В подобно изследване Слобода (Sloboda 1991a) предлага на изследваните лица да опишат спомени от първите 10 години от живота си, свързани с музиката по какъвто и да е начин. 41 от 113 изследвани лица разказват за значимо емоционално преживяване, свързано с някакъв аспект от самия музикален звук. При останалите емоционалният тон на преживяването е свързан с контекста. По данните на Слобода продължителното ангажиране с музиката е свързано повече с първия тип реакции, което е интересен намек за съществуване на вътрешна разлика между музиканти и немюзиканти. Това разграничение стои в основата и на разделянето на вътрешни и външни източници на емоция в музиката (Juslin & Sloboda 2001).

Резултатите от този експеримент са и косвено доказателство за хипотезата, че различните емоции, свързани с музиката, се появяват на различна възраст. Те говорят за фундаментална промяна в емоционалното преживяване

на музиката между шестата и осмата година – период, който съвпада с развитието на чувствителност към тоналността и останалите аспекти на музиката. Според Слобода появата на учудването като реакция на музиката е възможна само след интернализирането на имплицитната граматика на музикалния език.

В друго свое изследване Слобода иска от изследваните лица да опишат най-значимите си емоционални преживявания с музиката. Според резултатите най-често срещаните фактори за слушане на музика са промяна на отрицателно настроение или интензификация и освобождаване на съществуващи емоции. Sloboda вижда развитието на този подход в свързването на емоциите в музиката с когнитивните теории на емоциите като тази на Ortony (разделяща когнитивните корелати на емоциите на събития, извършители и обекти), както и в търсенето на извънмузикални ситуации, в които хората изпитват емоции, сходни с тези при слушане на музика.

Слобода (Sloboda 1991b) съставя въпросник, в който изследваните лица трябва да изброят до три музикални произведения, при слушането на които са изпитали характерни физиологични реакции (като плач, буца в гърлото, настръхване). Изследваните лица трябва да отговорят и доколко стабилно е възникването на подобна реакция, колко често възниква, както и да се опитат да локализират точното място в произведението, при което възниква.

От 500 изпратени въпросника са попълнени само 83. Донякъде това може да бъде обяснено с трудността на въпросника. От друга страна, възможно е някои хора да не изпитват такива реакции на музиката. Въпреки това попълнените въпросници дават информация, която може да бъде обобщена в термините на връзка между конкретни музикални похвати и физиологични емоционални реакции. Например сълзите са най-често предизвикани от мелодични аподжатури, а настръхванията – от внезапна смяна в хармонията. За Слобода важният въпрос е защо тези специфични структури се асоциират със специфични психофизиологични ефекти. Слобода предлага хипотезата, че връзката между музикална структура и емоционален отговор е на много абстрактно ниво и може да бъде обяснена в термините на напрежение и отпускане и на създаването на очаквания, които музиката оправдава или опровергава.

Способността за преживяване на определена емоция във връзка със специфична музикална структура трябва да е заучена, повлияна донякъде и от описателния дискурс, който заобикаля музиката – „придобита“ музикална интерпретация. За влиянието на културата говори и фактът, че много от откритите структури са характерни за западния музикален синтаксис. В други култури е възможно конкретните музикални структури да са различни, но техните функции на това абстрактно ниво би трябвало да са същите. С други думи, съществува универсално измерение на музикалното въздействие, но специфичното му съдържание е моделирано от културата. Тази позиция допуска и обяснява различия както между опитни музиканти и неопитни лица, така и между хора от различни култури.

В по-нататъшните си трудове Слобода (Sloboda 1998) разсейва преждременния оптимизъм на когнитивно насочените изследователи, че структурното описание на музикалното произведение е достатъчно за разбирането му. Слобода нарича своята критика „протосърлианска“ по аналогия с Китайската стая, описана от философа Джон Сърл в критиката му срещу изкуствения интелект (Searle 1980). Според него йерархичните репрезентации, колкото и да са реални, изпускат част от същността на музикалното преживяване – именно динамичните чувства на напрежение и разрешение, антиципиране, нарастване и спадане, които музиката поражда. Именно тези преживявания са правдоподобните кандидати за базисните елементи на „музикалната семантика“. Тези чувства не са емоции в общия смисъл на думата, въпреки че могат да породят емоции при някои обстоятелства. Музикалните характеристики, които пораждат тези чувства, са сходни (или аналогични) на характеристики на преживяването във физическия или биологичния свят, особено на обекти в движение или на извършители в действие. Така в дадени обстоятелства комбинациите от тези елементарни чувства могат да породят усещането, че музиката има своя „личност“, или „атмосфера“.

В този смисъл според Слобода (Sloboda 1998) разбирането на музиката не е само следствие на музикалните характеристики, но и на редица други сигнали, които въздействат на хората и могат да бъдат изобразени по аналогия в музикалния процес. Ако структурното описание може да се разгледа като форма на синтаксис, то динамичните усещания за протичане, напрежение, оправдаване или нарушаване на очакванията могат да се разглеждат като семантика. Това е оправдано, тъй като структурното описание не се отнася до нищо извън музиката, докато динамичните аспекти се отнасят, дори само по аналогия. Динамичното осъзнаване на музиката въвлича в разглеждането на музиката като възплъщение на нещо друго и според Слобода това е физическият свят в движение, особено специалният подклас на живите организми. Но това аналогично свързване не е на нивото на специфично подражание на слуховите сигнали от физическия свят, а на различни, по-дълбоки нива, засягащи лежащите в основата форми на тези движения, по начина по който са преживени и опосредствани от съзнателния човешки извършител. В този контекст основна задача при изследването на разбирането на музиката е анализът и описанието на възможните аналогии от този тип. Разбира се, конкретизациите на тези аналогии, които слушателите са подготвени да направят, ще зависят от ред културни и контекстуални фактори.

Една възможна конкретизация на аналогия от описания тип е дадена от Р. Уот и Р. Аш (Watt & Ash 1998). В основата на изследването им стои хипотезата, че съществува директна връзка между реакцията към музиката и реакцията към друг човек. Действието в музиката имитира човешко същество и в този смисъл музиката може да се разглежда като виртуално човешко същество. Ако това е вярно, то също е вярно, че когато хората слушат музика, те й

приписват качества, които обикновено приписват на хора. Тези качества не се свеждат само до емоции, но включват и характеристики като пол, възраст и могат да се разглеждат на различни нива – постоянни, непроменливи качества и качества, бързо променящи се с времето.

За да проверят тази хипотеза, Уот и Аш подбират кратки фрагменти от инструментални пиеси (5–20 с) и предлагат на изследваните лица (немузиканти) да ги оценят по 14 двойки прилагателни, разпределени в 4 категории: човешки черти, човешки състояния, прилагателни за движение и прилагателни, рядко използвани за описание на хора. За да проверят валидността на резултатите, Уот и Аш прилагат същата методика за изследване на хранителни стимули.

Степента на междуиндивидуална съгласуваност е мярка за това, доколко дадено измерение на отговор е сходно с дадено измерение на музикалния перцепт. Открити са ниски, но статистически значими нива на съгласуваност. Категориите, които са получили най-високи нива на съгласие и в същото време са със статистически значима разлика от хранителните стимули, са тези, които най-често се използват за описание на хора. Този ефект е независим от конкретното музикално произведение. Изследваните лица оценяват музиката не по стил, а по съдържание.

Изводът, до който достигат Уот и Аш, е, че полето на извънмузикално значение в музиката е широко и не се ограничава само до емоции. Музиката може да бъде възприета от слушателите като човек, правещ себеразкритие, и доказателство за това е, че музиката генерира човешки атрибуции у слушателя поне когато му е дадена възможност. Музиката може да предаде код, който е интерпретируем в тези термини и не е задължително да се изразява с думи – сходството между музиката и извънмузикалните събития е в ефекта им върху хората. Доколкото хората реагират на другите около себе си според собствената си индивидуалност, и въздействието на всяко музикално произведение върху даден човек ще зависи от неговата личност.

Резултатите на М. Уотърман (Waterman 1996) са косвено доказателство за другата идея на Слобода: това, което е общо на едно абстрактно ниво, може да получи съвсем различни конкретизации при различните хора. Уотърман съчетава два типа методики: количествени методики от типа на непрекъснатото измерване и качествени описания. Изследваните лица трябва да натиснат бутон всеки път, когато усетят „нещо“. След края на всеки фрагмент те описват какво точно са усетили при съответните натискания на бутона. Количественият метод дава данни за сходство между слушателите: опитни и неопитни слушатели разпознават едни и същи събития като емоционално заредени в рамките на един музикален фрагмент. Тези моменти са стабилни през времето и могат да бъдат локализирани в рамките на даден фрагмент. Качествените описания обаче показват, че асоциациите на различните изследвани лица са напълно индивидуални и ако изобщо съществува сходство, то е само на най-общо ниво. Например фрагмент от Вивалди е определен като „интересен“, „вълнуващ“,

„зловещ“, „изпълнен с напрежение“ и „потискащ“. Общото между тези описания е само, че музиката предизвиква нещо у слушателите.

С други думи, количествените данни дават известна подкрепа на теорията за очакванията, според която определени моменти в произведението имат особено значение за тяхното оправдаване или нарушаване. Анализът на съдържанието на отговорите обаче показва, че индивидуалните различия са повече от сходствата до степен на невъзможност за обобщение на данните. В действителност профилите на оценка са толкова идиосинкратични, че навеждат към възможността индивидуалното в преживяването на музиката да е много по-съществено от общото. Затова съществува опасност опитите за систематично обяснение на музикалните преживявания да се окажат безплодни, тъй като са основани на неверни предпоставки. Търсенето на обяснение на вариациите между субектите в реакциите им към музиката може да изглежда привлекателно, но по-реалистично би било фокус на изследванията да станат вариациите вътре в субекта.

Посоката, която поемат изследователи като Слобода, Уот и Аш и Уотърман, се отдалечава от универсалните измерения на емоционалното възприятие на музиката и неизбежно върви към отчитането на ролята на фактори като социален контекст, културна традиция, индивидуални различия. С присъствието, осъзнато или не, на тези фактори могат да бъдат обяснени до голяма степен и противоречията в резултатите от експериментите, търсещи директни връзки между музика и емоции. Това придава на изводите, направени от авторите, характер на особена относителност. Те звучат като граници, в които разглеждането на универсалността е възможно. В този аспект изследователите се доближават до една коренно различна гледна точка, която поставя изначално акцента върху различията изобщо и в частност върху културната относителност на музикалната експресивност.

### **3. Теории за относителността на емоционалната експресия: критика на възможността за универсалност**

Разглеждането на музикалната експресивност като културно и социално детерминиран феномен намира своите защитници в лицето на изследователи, разглеждащи проблема от антропологична и социологична гледна точка. Не само музиката, но и традиционно свързаните с нея понятия са разглеждани като зависими от социалните практики и в този смисъл – като конструирани от тях.

Владимир Конечни (Конечни 1982) критикува традиционния експериментален подход към музикалната експресивност за това, че повечето от подходите се отнасят към естетическата оценка, сякаш тя се появява в социален, емоционален и когнитивен вакуум. Според Конечни разбирането на естетическото поведение не може да бъде постигнато без изследването, как то се променя като функция на непосредствените социални и несоциални пред-

шестващи фактори, на съпътстващата когнитивна активност и последващите емоционални състояния. Традиционните подходи не отчитат преди всичко значението на факта, че музикалното преживяване се е променило радикално заедно с технологичните и социалните промени през ХХ в. Музиката вече не е свързана със специален повод, предварително планирана, свирена и слушана само на определени места и достъпна само за определени среди. В резултат на техническото развитие се е състояла същинска “революция” в музикалните практики на хората. Различни социални движения и субкултури се развиват около различни стилове музика.

Вероятно свързана с неотчитането на тези социални и технологични промени, засягащи музикалното преживяване, е и елитаристската гледна точка за това, кое представлява „сериозната музика“ и по-конкретно кои стилове заслужават сериозното внимание на експериментаторите. В действителност фаворизирането на едни стилове и пренебрежението към други само още веднъж потвърждават колко обвързани с културата и историческия период са всички дефиниции и оценки. Освен всичко останало изключването на огромната част от музикалните стилове, възникнали през ХХ в., от музиката, заслужаваща научно внимание, води до грубо пренебрежение на факта, че тази музика вълнува огромен брой хора. Естетическият избор на тези хора е поне толкова важен, колкото и този на малцинството, предпочитащо „сериозна“ музика.

Експерименталните изследвания предоставят потвърждения за влиянието на социалния контекст върху музикалното преживяване. Р. Ууди и К. Бърнс (Woody & Burns 2001) изследват влиянието на фактори като музикална среда (произход) и вярвания, свързани с музиката, върху емоционалните оценки на класическа музика при лица без музикално образование. 533 студенти попълват въпросник за музикална среда, предпочитания и вярвания, свързани с музиката, след което слушат четири класически произведения, оценени като много експресивни, и отговарят на въпроси за познатост и харесване и ранжират музикалните произведения по списък от пет прилагателни, съставлящи двуменсионално емоционално пространство. Открити са значими корелации между определени фактори на музикалната среда и отговорите на класическа музика. Ууди и Бърнс заключават, че миналият опит е надежден предиктор за музикалното преживяване на класическа музика, дори в по-голяма степен, отколкото музикалните характеристики сами по себе си.

Подобни резултати актуализират потребността от една по-широка перспектива на разглеждане на музикалното преживяване. Тя трябва да преодолее произволните оценки за това, какво представлява добрата музика, и да отчита съвременната реалност на музикалното преживяване.

В този контекст Тиа ДеНора (DeNora 1999, 2001) разглежда музиката като културен ресурс за изграждане на идентичност – тя дава възможност да се експериментира с различните идентичности, които генерира. В своите изследвания ДеНора използва метода на дълбинно интервю с 52 изследвани лица

от женски пол и обобщава различните области, в които музиката може да се разглежда като такъв ресурс. Тя служи като модел за социално поведение, като модел на самоидентичност, като носител на определено чувство или качество. Ключов момент е, че специфичните качества на музиката могат да оформят социалния опит, себевъзприемането и емоциите. Музиката не е просто знак за съществуващи състояния, но и изграждащ материал за тези състояния. Погледнато от този ъгъл, музиката може да се разглежда като обект за изследване на механизмите на културното конструиране на субективността. Всички асоциации между музикални характеристики и емоционални състояния са част от западната музикална култура, подкрепяни отново и отново от средствата на културата чрез музикалните дискурси и практиките на слушане.

Дори тази гледна точка трябва да се разглежда като валидна само за западната музикална традиция. Според Джудит Бекър (Becker 2001) западната традиция е привилегировала неимоверно избора на отделния и самодостатъчен човешки индивид като единица за анализ, което е залегнало и в изследванията върху въздействието на музиката. Бекър смята, че би било полезно този процес да се разбира като наиндивидуален, при който връзката между музика и емоция се разпростира отвъд индивидуалните съзнания и тела на музиканти и слушатели, т. е. като „контекстуално ситуирана социална практика“ (Becker 2001: 151). Емоциите, свързани с музиката, са културно и социално конструирани и би било по-полезно да се разглеждат като емоции на индивида в обществото, отколкото като изключително вътрешни душевни състояния. В култури, където индивидуалността няма такова централно значение, следва да се очакват качествено различни реализации на връзките между музика и извънмузикални събития.

Акцентирането върху културната обусловеност на музикалното възприемане намира своя краен вариант в позицията на Робърт Уокър (Walker 1996). Той оспорва самата възможност за съществуване на универсалии: музикалните звуци в дадена култура са изцяло зависими от техническите възможности на използваните средства. Те задават параметри и ограничения на музикалните поведения, което води до разнообразие от звуци по целия свят, изключващо преводите през различните култури. Уокър смята, че търсенето на структури, общи за цялото човечество на базата на общи лингвистични или музикални структури, е наследство от структурализма и есенциализма в науката. В тези традиции на психологичното изследване на музиката, датиращи още от Хелмхолц и Вундт и продължаващи и до днес, съществува тенденция да се смесват универсалните биологични адаптивни поведения и универсалните музикални поведения. Критикувайки такъв подход, Уокър застава на постструктуралистична позиция с твърдението, че съдържанието и значението са социално детерминирани конструкти. Не съществуват език или музика по принцип, извън социалните взаимодействия.

Уокър прави разграничение между това, какво хората са способни, и това, какво в действителност правят в контекста на културата. В единия случай се



изследват вродените способности на човешкия вид, а в другия се разглежда поведението в естествената среда на хората. Според Уокър (Walker 1996) парадоксът в изследванията на музикалната психология е в това, че се търси универсалното за всички хора, но обектът на изследване е поведение, което е неизбежно културно детерминирано, тъй като не съществува поведение извън културата. Тогава единствените доказателства, които изследователите имат за същността на разума, са неговите културни продукти. Но тези продукти са в много по-голяма степен резултат от използваните в дадена култура средства и създадените въз основа на тях социални практики.

Размиването на разграничението между вродени и културно обусловени поведения е довело до търсенето на западния рационализъм да разпознае своите културни традиции във всички културни практики и да интерпретира неправилно подобие като сходство в умствените процеси. Напротив – според Уокър не могат да бъдат открити универсалии в изследванията върху човешкото поведение, защото то е специфично за културата, в която е развито.

Единствените истински априорни поведения са адаптивността и асимилацията. Самото поведение може да се разглежда като индекс за културна асимилация. Невронните структури в мозъка са адаптивни към околната среда и нямат предетерминирани способности като език или музика. Следователно няма биологично доказателство за априорността на интервали като октава, квинта, терца и др. Привидните сходства между културите не бива да заблуждават. Те може да са статистически неизбежни – предвид ограниченията на човешката слухова система, – без да са белег за действителна смислова близост. Установяването на музикални правила, благоприятстващи определени звукови елементи, лежи отвъд базовото адаптивно поведение и е напълно в областта на ефектите на социалните взаимодействия в рамките на дадена култура. Разбирането на музиката на друга култура изисква толкова вникване в социалните практики на музикалното поведение на другата култура, колкото и в самия музикален продукт (Walker 1996).

Теоретичните съображения на конструкционистите подчертават значението на социалния контекст до степен на изключване възможността за съществуване на универсални измерения на описание на музикалното преживяване. Техните позиции позволяват да се погледнат в нова светлина резултатите от експерименталните изследвания. За получаването на по-надеждни изводи е необходимо излизане отвъд хомогенното културно пространство на западната музикална традиция и съобразяване на резултатите не само с музикалния, но и с по-широкия извънмузикален контекст; от конкретните ситуации на слушане до социалните практики, свързани със слушането на музика в дадена културна среда. Значимостта на експерименталните резултати се оценява от гледна точка на тази по-широка рамка, която изследователите вече не могат да пренебрегнат.

#### **4. Баланс между универсалност и относителност в пространството на окултуряване на човека: перспективи към изследване на музикалното преживяване**

В рамките на експерименталните изследвания две основни направления посрещат предизвикателствата към новите критерии за екологична валидност на резултатите. Едното е представено от изследвания, използващи музика и слушатели от различни музикални култури в търсене на межкултурните сходства и различия в музикалните преживявания. Другото разглежда въздействието на културната среда в развитиен план, търсейки доказателства за вродения или придобития характер на различни аспекти от музикалното възприятие.

Според Краудър и колеги (Crowder et al. 1991) е трудно да се открие музикална култура, достатъчно незасегната от влиянието на западноевропейската музикална традиция. По същия начин, дори в най-ранна възраст, е невъзможно със сигурност да се каже дали не се е осъществило заучаване. Въпреки това откритите сходства или различия между културите и между начина на възприемане при новородени и възрастни могат да станат основа за по-надеждни обобщения в посока универсалност или контекстуална детерминираност на музикалното преживяване.

##### *4.2. Кроскултурна перспектива*

А. Грегъри и Н. Варни (Gregory & Varney 1996) сравняват западноевропейската музикална традиция с традиционния индийски музикален стил рага. Индийската система е много по-сложна и подробна от западноевропейската и предлага конкретни предписания за връзките между определени типове рага и конкретни емоции. Грегъри и Варни подбират 31 музикални фрагмента (от западни класически произведения, класическа индийска рага и западни съвременни произведения) с продължителност 30–45 с. Деветдесет студенти, живеещи във Великобритания, от които 59 принадлежащи на западната култура и 31 – с индийски произход, оценяват фрагментите по списък с прилагателни, модифицирани по Хевнър (Hevner 1936). За да проверят и дали „посланието“ на автора достига до слушателите, Грегъри и Варни поставят въпроси, свързани с разпознаване на сезона на съответните пиеси, както и идентифициране на коректното заглавие. Предварително за всеки фрагмент е идентифицирана групата прилагателни, която най-точно отговаря на намерението на автора.

Анализът на резултатите показва, че има съществени различия в емоционалния отговор на специфичните фрагменти. Тези резултати според Грегъри и Варни подкрепят идеята, че афективният отговор на музиката е детерминиран повече от културната традиция, отколкото от вътрешните свойства на музиката. Липсва точност и в разпознаването на сезона и имената на съвременните пиеси. Съвременните произведения са описвани с прилагателни от групата на „мрачен“, „гротесков“ вместо с тези, описвани от авторите. Този резултат е

близък до заключението, че посланието на автора често не достига до слушателя (Копеџни 1984).

Л. Болкуил и У. Томпсън (Balkwill & Thompson 1999) също се фокусират върху сравнение между западната и индийската музикална култура, но предлагат модел, който отчита едновременно независимите от опита психофизични измервания на звуците и усвоените конвенции на собствената тонална система. Според този модел емоцията в музиката се предава чрез два вида знаци – психофизични, които са универсални, и културни, които са специфични за всяка култура. Слушателите разчитат на някой от двата типа или и на двата едновременно, за да достигнат до разбиране на музикално изразената емоция. Когато са изложени на музика от непозната музикална система, слушателите разчитат на общите, универсални психофизични знаци.

Болкуил и Томпсън проверяват експериментално модела, като записват части от 12 изпълнения на рага. Според индийската музикална система всеки фрагмент е извирен така, че да предава една от четири емоции: радост, тъга, гняв и покой. 30 изследвани лица без познания върху индийската музика слушат тези фрагменти. Те трябва да изберат една от четирите емоции, която е най-добре предадена в съответния фрагмент, както и да оценят степента, в която е предадена. След това те са помолени да оценят музикалните фрагменти по няколко психофизични дименсии: темпо, ритмична сложност, мелодична сложност, тонален регистър. Слушателите се оказват чувствителни към предадените в рагата емоции, когато емоциите са радост, страх и гняв. Освен това оценките на емоциите са корелирали значимо с оценките по психофизичните дименсии. Този резултат потвърждава хипотезата на Болкуил и Томпсън, че слушателите са чувствителни към музикално изразената емоция на непозната тонална система и че тази чувствителност е улеснена от психофизичните знаци.

Ецуко Хошино (Hoshino 1996) основава своето изследване на особената ситуация в японската музикална култура. В Япония съжителстват две музикални традиции. Въпреки че музикално обучение се осъществява в термините на западноевропейската музикална традиция, тоналната система на японската традиционна музика все още съществува в детските и народните песни. При това музиката в тези две традиции е изградена върху различни, но сходни ладове. Това позволява на Хошино да сравни конотациите на използваните в западноевропейската музика мажорен и минорен лад с тези на два подобни пентатонични лада от традиционната японска музика.

За целите на изследването са съставени 5 кратки мелодии с по четири вариации, които се различават само по степените на тоновете, определящи лада. Предполагайки, че влиянието на западната традиция ще е различно сред различните генерации, Хошино изследва две възрастови групи, съставени от по-млади (19–21 години) и по-възрастни (40–71 години) лица. Допълнително половината от по-младите лица са музиканти, а останалите – немусиканти.

Методологията си Хошино нарича „сходни на синестезия преживявания“ (Hoshino 1996). Основавайки се на изследвания, цитирани още от Осгууд и колеги (Osgood et al. 1957), Хошино смята, че методологично за повечето субекти ще бъде лесно да предадат своите музикални впечатления в цветове. След като чуят всяка мелодия, изследваните лица трябва да преценят кой от представени 16 цвята съответства на мелодията. В края на сесията лицата са помолени да напишат своите вербални асоциации за всеки от цветовете.

Резултатите показват, че всеки лад наистина произвежда различно впечатление върху слушателите, но съществуват допълнителни различия в емоционалния характер на лада според възрастовата група и според това, дали слушателите са музиканти или са без музикално образование. Хошино изказва предположение, че мелодичното познание на музикалните експерти е в голяма степен продиктувано от схеми, като разграничава два типа: познавателна (свързана с разграничение и разбиране) и емоционална (свързана с настроение и въображение), които участват в идентифицирането на чувството за лада.

Резултатите показват също, че дори за лица, израснали в японската култура, японските ладове, изглежда, пораждат по-слаб емоционален отговор от западните. Според Хошино тази относителна „слабост“ на традиционните японски ладове произхожда от специфичния характер на традиционната японска музика и чувствата и преживяванията, които тя е създадена да пресъздаде: хармония и баланс за разлика от западната традиция, която гради музикалното преживяване върху усещането за контраст.

Това обяснение изпълнява изтъкнатото от Р. Уокър (Walker 1996) задължително условие за разбирането на музиката от дадена култура: необходимостта да се познават историческият и културен контекст на музикалните традиции и свързаните с тях конвенции. По този начин теоретичните и методологични препятствия, които Уокър поставя пред кроскултурните изследвания, не изглеждат толкова непреодолими.

#### *4.2. Развтийна перспектива*

Усвояването на културно-специфичното музикално познание може да се разглежда и от гледна точка на неговата динамика във възрастов план. Това е посоката, предложена от развтийната перспектива. Тя се интересува от два основни въпроса: как универсалните компоненти на музиката придобиват своя специфичен облик в определен културен контекст и на каква възраст се осъществява интернализирането на културно-специфичното музикално познание. Тези въпроси задават и двете основни линии на изследване в рамките на този подход и предопределят възрастта на изследваните лица.

Първото направление се фокусира върху новородени в търсене на вродените свойства на човешкото възприемане на музика и на това, което културата привнася при възприемането на възрастния представител на дадена култура. В тези изследвания скалата (гамата) като музикална характеристика придобива

особен статус като обект на изследване: доколкото при всички музикални култури съществува подредена тонална организация, тази характеристика може да се разглежда като универсална. От друга страна, подобно на речта, където различните култури избират различен специфичен фонетичен състав, и в музиката различните култури използват различни дискретни интервали, за да построят характерните за тях ска̀ли.

В изследванията върху музикалното развитие обяснението на този факт противопоставя две основни гледни точки. Според едната, представена от М. Линч и колеги (Lynch et al. 1990), бебетата се раждат с вродена еднаква способност за възприемане на ска̀ли от различни култури и последващият специфичен опит съществено повлиява музикалното възприятие. Тази хипотеза влиза в конфликт с алтернативната позиция, според която някои ска̀ли са вътрешно, по своята структура, по-лесни за възприемане, тъй като техните интервали се доближават до по-простите отношения на честотите и поради това се преработват с по-голяма бързина. Следователно според алтернативната гледна точка (вж. Schellenberg & Trehub 1996) съществува биологично основание за преобладаването на определени интервали в исторически и кроскултурен план. Тези интервали именно могат да се разглеждат като „музикални универсалии“.

Линч и колеги (Lynch et al. 1990) правят сравнение между 20 новородени (средна възраст 6 месеца) и 3 групи възрастни (немузиканти, музиканти любители и професионални музиканти) в способността им да дискриминират промени от три ска̀ли: мажорна, минорна и явайската ска̀ла *pelog*. За целта авторите съставят мелодии от седем тона с еднакъв мелодичен контур, различаващи се само по характерните степени на трите ска̀ли. В експерименталните сесии определени тонове са с честота, различна от нормалната за ска̀лите температура. За изследване на дискриминацията на „фалшивите“ тонове при новородените е използвана оперантната парадигма на обръщане на главата. Възрастните вдигат ръка. При бебетата няма значима разлика между резултатите по родни и чужди ска̀ли. По-голямо влияние върху отговорите оказва ска̀лата, използвана в тренировъчната фаза. За разлика от бебетата при възрастните типът ска̀ла и музикалната подготовка са оказали значимо влияние на отговорите.

Така според Линч и колеги преработването на ска̀лите от западната музикална традиция не е по своята същност по-лесно от преработването на ска̀ли от други култури. Разликата с възприятието при възрастните говори за процес на усвояване на музикалната култура, който протича между раждането и зрялата възраст. Този процес Линч и колеги обясняват в термините на класическата теория на Фредерик Бартлет за схемата: усвояването на музикалната култура се състои от развитие на схеми, специфични за ска̀лите. Възрастните притежават интернализирана рамка на западните интервали, каквато новородените още нямат.

Е. Г. Шеленбърг и С. Трехъб (Schellenberg & Trehub 1996) от своя страна правят кратък кроскултурен обзор като илюстрация, че интервали с прости

честотни отношения се срещат в музикалните системи на други музикални култури (Китай, Ява, Индия, Таити). Те разглеждат и различните позиции по този въпрос в исторически план, изтъквайки средновековните и ренесансовите учения, теорията на Хелмхолц. Така според Шеленбърг и Трехъб съществуват исторически и кроскултурни доказателства в полза на „естествените“ музикални интервали.

В подкрепа на своята теоретична позиция за специалния статус на интервалите с прости отношения на честотите Шеленбърг и Трехъб използват хармонични и мелодични интервали, съставени от синусоиди. За всеки интервал е съставен стандартен патерн и контрастиращ патерн, при който част от тоновете са с променена честота. 36 бебета на възраст 8,5–9,5 месеца и 54 – на възраст 6–7 месеца, са изследвани съответно за хармонични и мелодични интервали. Използвана е оперантната процедура с обръщане на глава. Мярка за изпълнението е разликата между броя правилни и неправилни обръщания. Бебетата показват перцептивни предпочитания към простите честотни отношения. Техните резултати са сходни с резултатите на възрастни и деца и съответстват на интуициите на средновековните учени. Въпреки че самото излагане може да е фактор за харесването, то не може да бъде единственият релевантен фактор. За Шеленбърг и Трехъб тези резултати са потвърждение за наличието на вродено биологично предпочитание към простите отношения на честотите. Простите интервали могат да се разглеждат според тях като естествени прототипи в термините на Елинър Рош (Rosch 1978).

По този начин Шеленбърг и Трехъб критикуват позицията, която оказва влияние на нещата за универсалност като етноцентрични, и твърдението, че всички скали са еднакво естествени. Като доказателство за това според тях може да послужи най-новата история на музиката: авангардните композитори не биха имали необходимостта да нарушават „комфортната“ тонална рамка, ако тя не беше толкова комфортна.

В своите изследвания върху мажорния и минорния лад Краудър и колеги (Crowder et al. 1991) също засягат този проблем. С цел да проверят в развитиен план хипотезата на Хелмхолц, че минорният лад може да се разглежда като специфичен случай на дисонанс, те пускат мажорни, минорни, консонантни и дисонантни акорди на тринадесет 6-месечни бебета, като използват методология с фиксация на погледа към два различни обекта (мечета), съответстващи на двата алтернативни акорда. Резултатите неочаквано за авторите показват значимо предпочитание на консонанс над дисонанс, но не и на мажор над минор. Краудър и колеги предлагат две възможни обяснения на тези резултати. Вероятно е разграничението между мажор и минор да е твърде неуловимо за толкова малки деца. Според алтернативното обяснение конотациите са социално научени и периодът на научаване е между 3-ата и 6-ата година (вж. Kastner & Crowder 1990). С други думи, разграничението консонанс – дисонанс е акустично по своя произход, докато това между мажор и минор не е.

Изводите на Краудър и колеги показват една възможност за откриване на баланс между вродените и придобитите аспекти на музикалното възприятие в термините консонанс и дисонанс. Според Марсел Центер и Джеръм Кегън (Zenter & Kagan 1998) именно предпочитанието на консонанс пред дисонанс може да се разглежда като пример за наличие на перцептивни универсалии в музиката. Те дори цитират изследване, в което подобни „предпочитания“ са открити при плъхове.

В своя експеримент Центер и Кегън съставят две версии (консонантна и дисонантна) на непознати мелодии (централноевропейски народни песни). Мелодиите са изсвирени на синтезатор и са с продължителност 35 с. Изследвани са 32 4-месечни бебета, като се правят независими измервания на зрителни фиксации, моторна активност, вокализации, обръщане встрани от музиката. Независими съдии кодират поведението на новородените. Новородените гледат значително по-дълго в колоната и са по-малко моторно активни, когато слушат консонантната версия на мелодиите. Тези резултати говорят в полза на позицията, че човешкото дете е биологично подготвено да възприема консонанса като перцептивно по-привлекателен от дисонанса.

В своето изследване Лоръл Трейнър и колеги (Trainor, Tsang & Cheung 2002) достигат до подобни изводи, които използват като възможност за разрешение на спора относно съществуването на вродени предпочитания към някои ска̀ли.

Приемайки, че контекстът също играе роля при възприемането на консонанс и дисонанс, Трейнър и колеги използват за стимулен материал изолирани от музикален контекст хармонични интервали, разделени на консонантни (перфектни квинта и октава) и дисонантни (тритонус, умалена но̀на). Според Трейнър и колеги при такива стимули усещането за консонанс и дисонанс се появява на относително периферни нива на слуховата система. Интервалите са подбрани така, че два по два консонантните и дисонантните интервали да са близки по ширина, което изключва ролята на този фактор. Изсвирени са в определен ритмичен патерн, за да се задържа вниманието на новородените. Изследвани са бебета на два месеца, като е използвана процедура с предпочитание според обръщане на главата, модифицирана за тази възрастова група. Резултатите сочат, че на двумесечна възраст новородените са чувствителни към дименсията консонанс – дисонанс и предпочитат да слушат консонантните интервали. Резултатите подкрепят позицията, че предпочитанието към консонанс може да се появява много рано. Трейнър и колеги търсят психоакустичната основа за това предпочитание в честотната простота на консонантните интервали.

Тези резултати позволяват на Трейнър и колеги (Trainor et al. 2002) да направят обобщение на постиженията на направлението, търсещо вродени перцептивни механизми за музика. В светлината на съвременните данни за пренаталното развитие експерименталните данни за съществуване на предпочитания при новородените все още не решават въпроса за относителната роля на генетичните фактори и факторите на средата. Слуховата система функциони-

онира от шестия пренатален месец и от този период звуци от околната среда започват да достигат до плода. Независимо от това експерименталните факти показват, че още в много ранна възраст човешката слухова система е способна да преработва един аспект на тоналната структура, който е от критично значение за развитието на музикалното възприятие при различните музикални системи. Косвено доказателство за универсалността на предпочитанието към консонанс според Трейнър и колеги е и фактът, че в повечето тонални системи консонантните интервали (например октавите) играят важна роля. Само по себе си предпочитанието към определена тонална система не е вродено, но ранната чувствителност към консонанс и дисонанс предоставя възможност за учене на специфичната музикална тонална система. Разнообразието от скъли в различните култури се основава на един общ принцип за сензорния консонанс.

Търсенето на универсални измерения, върху които се наслаждат усвоените от културата, засяга и въпроса за конкретния възрастов период, в който се появява чувствителността към определени музикални компоненти. Тази изследователска линия в развитиената перспектива се занимава с изследването на деца от различни възрастови групи. Сходствата или различията в оценките между различните възрасти биха говорили в полза на универсалността или заучаването на оценките на музикалните характеристики.

Мариана Кастнър и Робърт Краудър (Kastner & Crowder 1990) търсят отговор на въпроса, на каква възраст се появяват стандартните конотации на мажорния и минорния лад и дали стават по-стабилни с възрастта. Те избират 12 кратки музикални фрази от народни песни. Две групи деца (до 5 години и над 6 години) слушат мелодиите и посочват нарисувани лица, изразяващи четири различни емоции. От броя „правилни“ избори (например мажорна мелодия, съчетана с радостно лицево изражение) се изважда броят „неправилни“ избори. Допълнителен фактор е наличието или липсата на акомпанимент към мелодиите.

Резултатите показват, че дори тригодишни деца са способни да разграничават мажорните от минорните мелодии на основата на афективни оценки. Все пак тези данни не могат да отхвърлят ефекта на познатост: всеки път, когато слушаме отделни тонове, по логиката на обертоновете теоретично чуваме мажорно тризвучие, което може да обуслови предпочитание на мажорния пред минорния лад. В тази светлина могат да бъдат обяснени и откритите интеракции между лад и акомпанимент: неаккомпанираните мажорни мелодии са оценени като по-весели, докато за минорната мелодия е обратно. Ако минорният лад се разглежда като частен случай на дисонанс, то той е не само по-непознат, но и физически по-дразнещ за ухото, дори за малки деца.

Резултатите на Кастнър и Краудър (Kastner & Краудър 1990) не съвпадат с резултати от други изследвания, според които чувствителността към лада се появява по-късно, между седмата и осмата година. Симон Дала Бела и колеги (Dalla Bella et al. 2000) решават да проверят на каква възраст възниква чувствителността към темпото и лада. За целта те подбират фрагменти от кла-



сически произведения, носещи конвенционалните музикални характеристики, свързвани с радостни и тъжни конотации. Подбрани са 32 фрагмента, 16 от които – „радостни“ (бързо темпо, мажорен лад), и 16 – тъжни (бавно темпо, минорен лад). Фрагментите са манипулирани по лад и темпо. Изследвани са три групи деца (3–4-годишни, 5-годишни и 6–8-годишни) и една група възрастни (средна възраст 20,4 години). След като чуят всеки от фрагментите, децата трябва да посочат една от две рисунки на лица, с радостно или тъжно изражение. Възрастните оценяват фрагментите по скала „радостен – тъжен“. Тригодишните деца се представят на нивото на случайността, което не съответства на резултатите, получени от Кастнър и Краудър. При другите възрастови групи темпото и ладът имат различно влияние. При 5-годишните деца влияние е оказало само темпото, докато при най-големите деца е отчетено влияние и на двата фактора.

Дала Бела и колеги правят заключение, че от 5-годишна възраст децата са способни да различават радостни от тъжни фрагменти. За да направят това, 5-годишните деца използват изключително информация от темпото, докато 6–8-годишните използват темпото и лада по подобие на възрастните. Тези резултати говорят в полза на хипотезата, че чувствителността към различните музикални параметри се появява на различна възраст. При това чувствителността към темпото се развива по-рано от чувствителността към лада, която се появява около 6–8-годишна възраст. Вероятно чувствителността към темпото изисква по-фундаментални процеси от чувствителността към лада. Все пак възможно е неуспехът да бъде открита чувствителност у тригодишните деца към разграничението „радостен – тъжен“ да е свързан с неадекватността на музикалния материал към тази възрастова група.

Една възможност за съчетаване на развитиената и кроскултурната перспектива е предложена от Линда Смит и Ричард Уилямс (Smith & Williams 1999). Те се опират на различни теории за консонанса, както и на ранните изследвания на Осгууд и колеги (Osgood et al. 1957), в защита на позицията, че дори малките музикални фрагменти имат свой собствен емоционален и когнитивен цвят, който би могъл да бъде описан на универсален език. В частност Смит и Уилямс се опитват още веднъж да проверят хипотезата, че всеки интервал има специфично емоционално качество, което може да бъде възприето по сходен начин от слушатели в детска възраст, принадлежащи към различни култури.

Смит и Уилямс провеждат два експеримента, в които деца на различна възраст и с различен етнически и социално-демографски произход трябва да направят свободна рисунка в отговор на различни възходящи мелодични интервали. Съдържанието на рисунките е подложено на контент-анализ, като се измерва честота на поява на дадена тема за всеки отделен интервал. В допълнение рисунките се оценяват от независими лица (студенти) по списък с прилагателни, които са подложени на дисперсионен анализ.

Резултатите от експериментите подобно на тези с възрастни изследвани лица не потвърждават силната версия на идеята за съществуване на универ-

сален език: рисунките като че ли дават повече информация за социологични, отколкото за музикални фактори. При това децата са ограничени от това, което са способни да нарисуват. Все пак обобщения са възможни и основното разграничение между музикалните интервали, изглежда, е между консонанс и дисонанс. Дисонансът се асоциира с неприятни събития, а консонансът – с дом, семейство и стабилност. Може да се изкаже предположение, че разграничението консонанс – дисонанс е в действителност въпрос на честота на срещане в музикален контекст. В действителност дисонансите вероятно се срещат по-рядко именно поради негативните си конотации.

Така, въпреки че резултатите показват, че музиката не е чисто средство, неповлияно от социалния контекст, в който е преживяна, според Смит и Уилямс те също така предоставят и известна емпирична тежест на идеята, че музиката е общ език, разбиран както от музиканти, така и от немюзиканти.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въпреки че сто години, изглежда, не са достатъчен период за постигане на окончателно познание, постиженията на изследователите са достатъчен аргумент в полза на възможността музиката да бъде обект на психологично изследване. Резултатите показват, че това е възможно чрез използването на различен по сложност музикален стимулен материал – от изолирани музикални елементи през прости мелодии до цели произведения – и различни методи и инструменти. Изборът на стимули и инструменти за изследване е донякъде и въпрос на избор на ниво, на което ще се работи: от универсални акустични и психофизиологични принципи до междуиндивидуални и дори вътреиндивидуални различия, детерминирани от по-тесния или по-широк извънмузикален контекст. Опитът на изследователите показва, че както сходствата, така и различията могат да отведат към начините, по които музиката вълнува хората. Този опит налага изследването на музикалната експресивност да бъде предефинирано в изследване на музикалното преживяване, отчитащо широкия диапазон от музикални и извънмузикални фактори.

Ясната оценка на ролята на общото и различното, универсалното и относителното в преживяването на музикалната експресивност принадлежи на бъдещето. Засега резултатите от емпиричните изследвания дават основание за две ясни заключения. От една страна, експерименталното изследване на музикалното преживяване може да бъде път към изследване на общите принципи в човешките когнитивни и емоционални процеси. От друга страна, област като тази, в която въпросите са повече от отговорите, представлява възможна перспектива за развитие на самите психологични изследвания. Тя отправя предизвикателство пред изследователите да търсят под очевидността на разнообразието и различията универсалните измерения, в които може да бъде описано музикалното преживяване, да преразглеждат самата идея за универсалност, да осмислят получените данни и предвидят това, което все още е неизвестно.

## ЛИТЕРАТУРА

- Balkwill, L. L. & Thompson, W. F. (1999). A cross-cultural investigation of the perception of emotion in music: Psychophysical and cultural cues. *Music Perception*, **17**, 43–64.
- Becker, J. (2001). Anthropological perspectives on music and emotion. In: Juslin P. N. & Sloboda J. A. (eds). *Music and emotion: Theory and research*. New York, NY: Oxford University Press, 135–160.
- Bigand, E., Vieillard, S., Madurell, F., Marozeau, J. & Dacquet, A. (2005). Multidimensional scaling of emotional responses to music: The effect of musical expertise and of the duration of the excerpts. *Cognition and Emotion*, **19** (8), 1113–1139.
- Costa, M., Fine, P. & Ricci Bitti, P. E. (2004). Interval distributions, mode and tonal strength of melodies as predictors of perceived emotion. *Music Perception*, **22** (1), 1–14.
- Crowder R. G. (1984). Perception of the major/minor distinction: I. Historical and theoretical foundations. *Psychomusicology*, **4**, 3–12.
- Crowder R. G. (1985a). Perception of the major/minor distinction: II. Experimental investigations. *Psychomusicology*, **5**, 3–24.
- Crowder R. G. (1985b). Perception of the major/minor distinction: III. Hedonic, Musical, and Affective Discriminations. *Bulletin of the Psychonomic Society*, **23**, 314–316.
- Crowder R. G., Reznick J. S. & Rosenkrantz S. L. (1991). Perception of the major/minor distinction: V. Preferences among infants. *Bulletin of the Psychonomic Society*, **29**, 187–188.
- Dalla Bella S., Peretz I., Rousseau L., Gosselin, N., Ayotte, J. & Lavoie, A. (2001). Development of the happy-sad distinction in music appreciation: Does tempo emerge earlier than mode? *Annals of the New York Academy of Sciences*, **930**, 436–438.
- DeBellis (1999). What is musical intuition? Tonal theory as cognitive science. *Philosophical Psychology*, **12** (4), 471–501.
- DeNora, T. (1999). Music as a technology of the self. *Poetics*, **27**, 31–56.
- DeNora, T. (2001). Aesthetic agency and musical practice: New directions in the sociology of music. In: Juslin P. N. & Sloboda J. A. (eds). *Music and emotion: Theory and research*. New York, NY: Oxford University Press, 161–180.
- Downey, J. E. (1897). A musical experiment. *American Journal of Psychology*, **9** (1), 63–69.
- Gabrielsson, A. (1995). Expressive intention and performance. In: Steinberg, (ed.). *Music and the mind machine. The psychophysiology and psychopathology of the sense of music*. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 35–47.
- Gabrielsson, A. & Juslin, P. N. (1996). Emotional expression in music performance: Between the performer's intention and the listener's experience. *Psychology of Music*, **24**, 68–91.
- Gabrielsson, A. & Lindström, E. (2001). The Influence of musical structure on emotional expression. In: Juslin P. N. & Sloboda J. A. (eds). *Music and emotion: Theory and research*. New York, NY: Oxford University Press, 223–248.
- Gagnon L. & Peretz I. (2003). Mode and tempo relative contributions to “happy-sad” judgements in equitone melodies. *Cognition and Emotion*, **17** (1), 25–40.
- Gilman, B. I. (1891). Report on an experimental test of musical expressiveness. *American Journal of Psychology*, **4** (4), 558–76.
- Gilman, B. I. (1892). Report on an experimental test of musical expressiveness (continued). *American Journal of Psychology*, **5** (1), 42–73.
- Gregory, A. H. & Varney, N. (1996). Cross-cultural comparisons in the affective response to music. *Psychology of Music* **24** (1), 47–52.
- Hevner, K. (1935). The affective character of the major and minor modes in music. *American Journal of Psychology*, **47**, 103–118.
- Hevner, K. (1936). Experimental studies of the elements of expression in music. *American Journal of Psychology*, **48**, 248–258.

- Hevner, K. (1937). The affective value of pitch and tempo in music. *American Journal of Psychology*, **49**, 621–630.
- Hoshino, E. (1996). The feeling of musical mode and its emotional character in a melody. *Psychology of Music* **24** (1), 29–46.
- Husain, G., Thompson, W. F. & Schellenberg, E. G. (2002). Effects of musical tempo and mode on arousal, mood and spatial abilities. *Music Perception*, **20** (2), 151–171.
- Juslin, P. N. (2001). Communicating emotion in music performance: A review and a theoretical framework. In: Juslin P. N. & Sloboda J. A. (eds). *Music and emotion: Theory and research*. New York, NY: Oxford University Press, 309–337.
- Juslin, P. N. & Sloboda, J. A. (2001). Psychological perspectives on music and emotion. In: Juslin P. N. & Sloboda J. A. (eds). *Music and emotion: Theory and research*. New York, NY: Oxford University Press, 71–104.
- Kaminska, Z., Woolf, J. (2000). Melodic line and emotion: Cooke's theory revisited. *Psychology of Music*, **28** (2), 133–153.
- Kastner, M. P., & Crowder, R. G. (1990). Perception of the major/minor distinction: IV. Emotional connotations in young children. *Music Perception*, **8**, 189–202.
- Konečni, V. J. (1982). Social interaction and music preference. In: Deutsch, D. (ed.). *The psychology of music*. New York, Academic Press. 497–516.
- Konečni, V. J. (1984). Elusive effects of artists messages. In: Crozier W. R. & Chapman A. J. (Eds.). *Cognitive processes in the perception of art*. 71–96.
- Krumhansl, C. L. (2002). Music: A link between cognition and emotion. *Current Directions of Psychological Science*. **11** (2), 45–50.
- Kunst-Wilson, W. R & Zajonc, R. B. (1980). Affective discrimination of stimuli that cannot be recognized. *Science*, **207**, 557–558.
- Lindström, E. (2003). The contribution of immanent and performed accents to emotional expressions in short tone sequences. *Journal of New Music Research*, **32**, (3), 269–280.
- Lynch, M. A, Eilers, R. E., Oller, D. K. & Urbano, R. C. (1990). Innateness, experience, and music perception. *Psychological Science*, **1** (4), 272–276.
- Maher, T. F. (1980). A rigorous test of the proposition that musical intervals have different psychological effects. *American Journal of Psychology*, **93**, 309–27.
- Nawrot, E. S. (2003). The perception of emotional expression in music: Evidence from infants, children and adults. *Psychology of Music*. **31** (1), 75–92.
- Osgood, C. E., Suci, G. J. & Tannenbaum, P. H. (1957). *The measurement of meaning*. Urbana, IL: University of Illinois Press.
- Peretz, I. (1996). Can we lose memory for music? A case of music agnosia in a nonmusician. *Journal of Cognitive Neuroscience*, **8** (6), 481–496.
- Peretz, I., Gagnon, L. & Bouchard, B. (1998). Music and emotion: Perceptual determinants, immediacy, and isolation after brain damage. *Cognition*, **68**, 111–141.
- Rosch, E.. (1978). Principles of categorization. In: Margolis, E. & Laurence, S. (eds.), *Concepts: Core readings*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Rigg, M. G. (1964). The mood effects of music: A comparison of data from four investigators. *Journal of Psychology*, **58**, 427–38.
- Schellenberg E. G., Krysciak, A. & Campbell, R. J. (2000). Perceiving emotion in melody: Interactive effects of pitch and rhythm. *Music Perception*, **18**, (2), 155–172.
- Schellenberg, E. G. & Trehub, S. E. (1996). Natural musical intervals: Evidence from infant listeners. *Psychological Science*, **7** (5), 272–277.
- Scherer, K. R. & Oshinsky, J. S. (1977). Cue utilisation in emotion attribution from auditory stimuli. *Motivation and Emotion*, **1** (4), 331–346.
- Schubert, E. (2004). Modeling perceived emotion with continuous musical features *Music Perception*, **21** (4), 561–585.

- Searle, J. R. (1980). Minds, brains, and programs. *Behavioral and Brain Sciences*, **3**, 140–152.
- Sloboda, J. A. (1991a). Empirical studies of emotional response to music. In: Jones, M. R. (ed.), *Cognitive bases of musical communication*, 33–46.
- Sloboda, J. A. (1991b). Music structure and emotional response: Some empirical findings. *Psychology of Music*, **19**, 110–120.
- Sloboda, J. A. (1998). Does music mean anything? *Musicae Scientiae* **2**, 21–32.
- Smith, L. D. & Williams, R. N. (1999). Children's artistic responses to musical intervals. *American Journal of Psychology*, **112** (3), 383–410.
- Tillman, B. & Bigand, E. (1996). Does formal musical structure affect perception of musical expressiveness? *Psychology of Music*, **24** (1), 3–17.
- Trainor, L. J., Tsang C. D. & Cheung V. H. W. (2002). Preference for sensory consonance in 2- and 4-month-old infants. *Music Perception*, **20** (2), 187–194.
- Walker, R. (1996). Open peer commentary: Can we understand the music of another culture? *Psychology of Music*, **24** (2) 103–130.
- Waterman, M. W. (1996). Emotional responses to music: implicit and explicit effects in listeners and performers. *Psychology of Music* **24**, 53–67.
- Watt, R. & Ash, R. (1998). A psychological investigation of meaning in music. *Musicae Scientiae* **2**, 33–54.
- Webster G. D. & Weir C. G. (2005). Emotional responses to music: Interactive effects of mode, texture, and tempo. *Motivation and Emotion*, **29** (1), 19–39.
- Wedin, L. (1972). Multidimensional study of perceptual-emotional qualities in music. *Scandinavian Journal of Psychology*, **13**, 241–57.
- Woody, R. H. & Burns, K. J. (2001). Predicting music appreciation with past emotional responses to music. *Journal of Research in Music Education*, **49** (1), 57–70.
- Zenter, M. R. & Kagan, J. (1998). Infants' perception of consonance and dissonance in music. *Infant Behavior and Development*, **21** (3), 483–492.

