

МУЗЫКАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

МУЗЫКАЛЬНЫЙ ТАЛАНТ КАК ВСЕОБЩАЯ МОДЕЛЬ ОДАРЕННОСТИ*

Д.К. Кирнарская

Аннотация. Данная статья посвящена построению структурной модели музыкального таланта. Ее фундаментом служит понятие интонационного слуха, ответственного за смысловое и эмоциональное прочтение звукового послания и являющегося психологическим основанием музыкальной мотивации. Над интонационным слухом надстраивается аналитический слух — музыкально-языковой оператор таланта, ответственный за высотно-ритмическое различение музыкальных элементов и их объединение в структуры языкового типа. Вершиной таланта является музыкальная креативность, состоящая из архитектурного слуха — оператора целостности текста, и музыкально-продуктивной способности. Наиболее явные и важные различия пролегают между психологическими свойствами и качествами, нацеленными на обучение и приобретение знаний и навыков (компетенций), с одной стороны, и психологическими свойствами и качествами, на которые опираются открытия, творческие проекты, новые идеи, произведения, изобретения и т.д., с другой стороны. С деловой точки зрения вряд ли найдется более доходный «бизнес-проект»: повысить эффективность человеческого капитала до максимальной степени, предложив каждому человеку тот род занятий, для которого он предназначен самой Природой. Затраты на исследования, обращающие эту мечту в действительность, поистине ничтожны по сравнению с любым технологическим или индустриальным проектом. Может быть, на самом деле настало время сделать первый шаг навстречу суперэффективному обществу, в котором счастливые индивидуумы, реализовавшие себя, сумели применить ко всеобщему благу свои разнообразные таланты?

Ключевые слова: музыка, психология, музыкальный талант, архитектурный слух, аналитический слух, мультиинтеллект, одаренность, концепции таланта, модель таланта, тестирование.

Для чего нам нужно больше знать об одаренности? Случайно ли, что индивидуальные различия в способности к творчеству, к решению проблем и расширению знания постоянно являются материалом для дискуссий и исследований? И эта научная дискуссия продолжается, хотя многие расценивают едва ли не как разрушение основ саму возможность неравенства психологических ресурсов, предполагающую ограничения профессионального выбора — общество делает слишком много для достижения социального мира, чтобы позволить «концепции таланта» угрожать ему. Поэтому неудивительно, что для некоторых психологов «упорный труд» представляется самой надежной дорогой к совершенству, более надежной, чем что-либо

иное, включая «талант»¹. Однако весьма соблазнительно сохранить мечту об идеальном профессиональном выборе, в точности соответствующем нашим склонностям: каждый человек надеется на реализацию своего природного потенциала, чтобы стать тем, кем он в действительности должен стать — те, кому удалось найти и развить свой талант до наивысшего предела, в первую очередь добиваются счастья и признания. Трудно даже представить, сколь велики были бы достижения общества, в котором каждый с ранних лет знал бы, в каком направлении устремить свои усилия, чтобы они принесли наибольший эффект; возможно,

* Впервые статья была опубликована в журнале «Музыка и время» в 2012 году

¹ См. Ильин Е.П. Психология индивидуальных различий. — СПб., 2004.; Кирнарская Д.К. Музыкально-языковая способность как компонент музыкальной одаренности//Вопросы психологии. — 1989, № — С. 47–56.; Кирнарская Д.К. Музыкальные способности. — М., 2004.

это было бы общество, где никто не был бы разочарован своими профессиональными результатами? И не является ли задачей психологической науки реальная помощь каждому в поиске дела, где он мог бы достигнуть наибольших успехов?

Как часто говорят ученые, нет ничего более практичного, чем хорошая теория. Обладаем ли мы «теорией таланта», опирающейся на достоверные научные данные? Нет. Вот одно из типичных откровений ученого, занимающегося этой темой: «В течение двух тысяч лет величайшие умы Европы пытались проникнуть в тайну таланта, изучить его природу и структуру, его происхождение и развитие. Так повелось со времен античности, от Платона и Аристотеля до выдающихся умов наших дней — психологов Стернберга, Чикенсмихали, Гарднера, Геллера и других. Но несмотря на их усилия, проблема таланта далека от разрешения. Несмотря на лавину публикаций и конференций, само понятие таланта не прояснилось».¹ Один из авторитетных исследователей в этой области Франсуа Гане (Francoys Gagné) заметил, что термины и определения в рамках рождающейся на наших глазах теории таланта и одаренности столь же многочисленны, как и сами ученые, их формулирующие — семнадцать глав знаменитой книги на эту тему [Conceptions of giftedness. Ed. R. Sternberg, J. Davidson. New York.: Cambridge University Press, 1986. 467 p.] предлагают семнадцать разных подходов к терминам и определениям. В этой книге ни один автор не принимает термины другого: каждый предпочитает создавать свои собственные. Все концепции развиваются параллельно, при этом их различия и противоречия между ними никогда не рассматриваются».² И Франсуа Гане совершенно прав, так как уже несколько десятилетий описанная им ситуация остается неизменной (не стоит также забывать, что упреки автора, опубликованные в 2004 году, отстоят от нас тоже не так далеко). Каждый согласится, что такие термины как «способности», «одаренность», «интеллект», «креативность», «талант» и некоторые другие обозначают человеческий потенциал, ведущий к большим успехам и высочайшим достижениям в науке, искусстве, бизнесе, спорте и других сферах деятельности. Однако взаимозависимости и взаимосвязи между названными психологическими категориями остаются неясными. Иными словами, структура или модель таланта, располагающая все

психологические составляющие в нужном порядке и соотношенности — это дело будущего.

Представим структуру таланта такой, какой она видится сегодня. Психологи сходятся в том, что наиболее явные и важные различия пролегают между психологическими свойствами и качествами, нацеленными на обучение и приобретение знаний и навыков (компетенций), с одной стороны, и психологическими свойствами и качествами, на которые опираются открытия, творческие проекты, новые идеи, произведения, изобретения и т.д., с другой стороны.³ «Результаты значительного числа эмпирических исследований указывают на слабую корреляцию между этими двумя типами одаренности».⁴ Некоторые исследователи также согласны в том, что мотивация или желание преуспеть столь важно, что должно стать неотъемлемой частью структуры «таланта».⁵ Если мы сделаем рисунок-схему, имея в виду нынешние представления о таланте, то эта схема будет выглядеть следующим образом (рис. 1).

Предположительно, талант в любой области так или иначе соответствует приведенной модели, состоящей из трех относительно независимых «ингредиентов» — способностей, ответственных за образовательную часть в любой области, одаренности, ответственной за творческую (креативную) часть, и мотивации, ответственной за желание совершенствоваться в избранной области. Однако трудно ожидать от подобной модели реальной помощи в профессиональном выборе. Подобно идее IQ, интеллектуального коэффициента, или подобно идее креативности (творческого потенциала как такового

³ См. Крутецкий В.А. Психология математических способностей школьников. — М.-Воронеж, 1998.; Cambridge handbook of expertise and expert performance. — Cambridge, 2006.; Gagne F. An imperative, but, alas, improbable consensus!//Roeper Review. — 2004, Vol.— P.12–14.; Gardner H. Extraordinary minds. — N.-Y., 1997.; Gardner H. Frames of mind. — London. — 1983.; Kirnarskaya D. Music-language ability as a component of musical talent//The First East-West Conference in General Psychology. — Banska Bystrica, — P.298–303.; Kirnarskaya D. The Natural Musician: on Abilities, Giftedness and Talent. — Oxford, 2009.

⁴ Siegler, R.S. and Kotovsky, K. (1986) Two levels of giftedness: shall ever the twain meet? In Conceptions of giftedness, (ed. R.J. Sternberg and J.E. Davidson). Cambridge University Press.

⁵ См. Kirnarskaya D., Winner E. Musical Ability in a New Key: Exploring the Expressive Ear for Music//Psychomusicology. — 1999, Vol.— P.2–16.; Manturzevska M. Les facteurs psychologiques dans le developpement musical et l'évolution des musiciens professionnels//Psychologie de la musique. — Paris, — P.258–276.; Petsche H. Approaches to verbal, visual and musical creativity by EEG coherence analysis//International Journal of Psychophysiology. — 1996, Vol.— P.145–159.; Renzulli J.S. What Makes Giftedness? Reexamining a Definition//Phi Delta Kappan. — 1978, Vol.60 (3). — P.180–84.

¹ Manturzevska, M. (1994) Les facteurs psychologiques dans le développement musical et l'évolution des musiciens professionnels. In Psychologie de la musique, (ed. A. Zenatti), Presses Universitaire de France, p.260.

² Gagné, F. (2004) An imperative, but, alas, improbable consensus! Roeper Review, 27, p.12.

БАЗОВЫЕ КАТЕГОРИИ КОНЦЕПЦИИ ТАЛАНТА

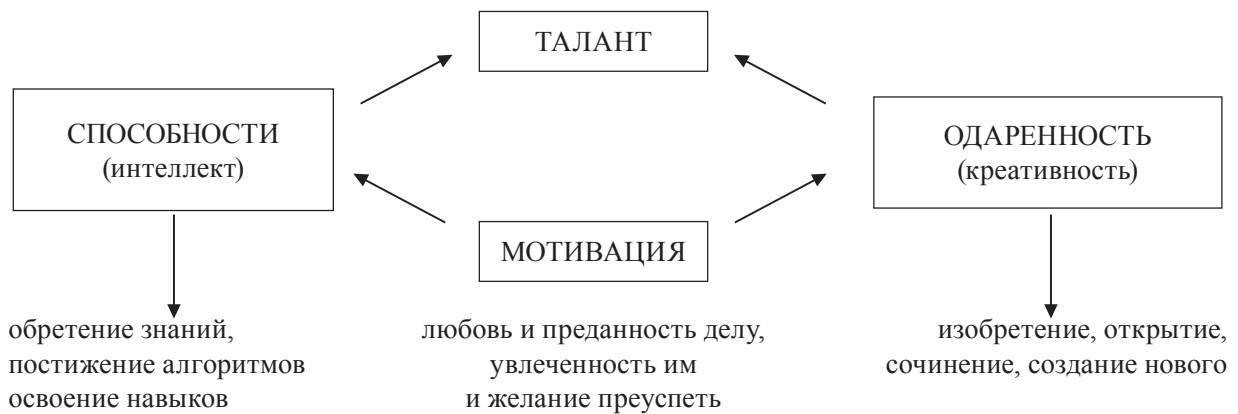


Рис. 1

го), эта модель также неспецифична и не дает ключа к тестированию, которое помогло бы определить, в каком профессиональном направлении лучше развиваться ребенку, подростку или молодому человеку. Как сконструировать тесты, например, для будущих инженеров или специалистов по информационным технологиям; как узнать, будет ли профессиональный путь человека связан с юриспруденцией, или, может быть, с медициной, или с хореографией? Чтобы ответить на подобные вопросы, нужно соединить психологические абстракции с конкретными операциями сознания, образом мыслей и способами действий, которые существенны и необходимы для того или иного вида деятельности.

Располагаем ли мы какой-либо конкретной моделью таланта для какого-либо конкретного вида деятельности? Речь здесь идет о модели, использующей определенные психологические категории, и в то же время объясняющей, каким образом эта модель может работать на практике. Ответ будет положительным. Есть одна попытка построения подобной модели, и это модель музыкального таланта. Она уже используется для предсказания музыкального будущего детей и подростков¹. Неудивительно, что модель музыкального таланта появилась первой: в музыке никогда не утверждалось всеобщее равенство дарований

¹ См. Cambridge handbook of expertise and expert performance. — Cambridge, 2006.; Gagne F. An imperative, but, alas, improbable consensus!//Roeper Review. — 2004, Vol.— P.12–14.; Sloboda J.A. The acquisition of musical performance expertise: deconstructing the ‘talent’ account of individual differences in musical expressivity//The Road to Excellence: the acquisition of expert performance in the arts and sciences. — Manwah, — P.107–126.; Sloboda J.A., Davidson J.W., Howe M.J., Moore D.G. The role of practice in the development of performing musicians//British Journal of Psychology. — 1996, Vol.— P.287–309.

и никогда не обсуждалась возможность стать знаменитым композитором или исполнителем для всех и каждого. В музыкальном сообществе сама идея исключительности способностей никогда не снималась с повестки дня. И разве не музыканты первыми делали попытки предсказания успешной музыкальной карьеры, имея возможность впоследствии сравнить эти предсказания с действительностью? Применительно к музыкальному искусству соответствующие разделы психологической науки наиболее развиты: это когнитивная психология музыки и музыкальная нейропсихология — именно на них и можно положиться, исследуя разнообразные аспекты взаимодействия человеческого сознания и музыки, включая выдающиеся способности композитора и исполнителя.

На рис. 2 представлена структура музыкального таланта. В эту модель включены все три составляющие, непременно присутствующие в структуре всякого таланта. Интонационный слух (от асафьевского «музыка — искусство интонирования смысла») в данном случае воплощает мотивацию — особое свойство восприятия, когда значение музыкального послания и его эмоциональное наполнение вызывают у слушателя сочувствие и понимание. Способности (или музыкальный интеллект) представлен достаточно традиционно: это чувство ритма, чувство высоты звука и музыкальная память. Музыкальные способности как целое, включая их составные части, удобно называть аналитическим слухом благодаря его функции: анализировать музыкальный материал, ощущая роль каждого элемента в определенной системе звуковой организации как во времени (чувство ритма) так и в пространстве (чувство высоты). И, наконец, *композиторская одаренность* (или креативность) — это необходимая часть всякого музыкального таланта, в том числе ис-



Рис. 2

полнительского, включающая в себя два «блока»: *архитектонический слух*, соблюдающий целостность и эстетическое совершенство музыкального текста, и *музыкальное воображение*, дающее жизнь разнообразным музыкальным элементам — звукам, мотивам и фразам, предстающим перед судом архитектурного слуха, чтобы быть принятыми или отвергнутыми.

Что нам дает эта более подробная модель? Она показывает, каким образом отличаются уровни музыкального таланта, т.е. психологическая предрасположенность, необходимая музыканту-любителю по контрасту с просто слушателем, или, иначе говоря, каковы различия музыкального потенциала человека, готового к домашнему музицированию в противоположность человеку, подающему надежды в качестве профессионального исполнителя, певца или композитора. В частности, просто слушателю достаточно лишь интонационного слуха, чтобы сопереживать музыке и наслаждаться ею; музыканту-любителю наряду с интонационным слухом уже понадобится аналитический слух, позволяющий оперировать различными составляющими музыкального целого и запоми-

нать музыкальные структуры. Профессионалу же необходимы также и «верхние этажи» таланта: он должен уметь музыкально мыслить, рождать новые музыкальные тексты (хотя бы ученического уровня), а также обладать тонким вкусом, позволяющим отличить уместное от неуместного как в собственно музыкальных произведениях, так и в исполнительской практике.

В ходе экспериментального изучения музыкального таланта и его компонентов были созданы несколько видов тестирующих инструментов, к настоящему моменту уже внедренных в практику и признанных полезными педагогами и учащимися. В ходе тестирования испытуемые слушают фрагменты из музыкальных произведений, сравнивают их и делают свой выбор (все тесты выполняются в группах, занимают 10–15 минут и не требуют специального образования ни от тех, кто их выполняет, ни от тех, кто их оценивает). В результате такого тестирования появилась возможность: 1) распознать в ребенке будущего любителя музыки и пригласить его/ее в музыкальную школу (лонгитюдное исследование, проведенное с 2001 по 2009 год с 10.000 учащихся 1-го и 2-го

класса московских школ показало, что дети, успешно выполняющие тест на интонационный слух, практически не бросают музыкальные занятия¹; 2) распознать профессиональный музыкальный потенциал испытуемых и дать им возможность реализовать его, если у них есть такое желание [18,19]; 3) выделить лидирующую группу музыкального конкурса до его начала; 4) предсказать будущий успех или неуспех музыкальных вундеркиндов в детском возрасте [7,13].

В результате применения тестов на различные аспекты музыкального таланта можно сделать дополнительные выводы. Оказалось, в частности, что: 1) структура музыкального таланта представляет собой косвенное отражение процесса филогенеза — составляющие таланта, лежащие «ниже» в модели таланта, старше тех, которые лежат «выше» — интонационный слух возник гораздо раньше в ходе эволюционного развития человека, нежели аналитический слух, и наиболее изощренные компоненты таланта — архитектурный слух и музыкальное воображение — являются в то же время и самыми поздними, наиболее «молодыми»; 2) чем «ниже» расположен в структурной модели тот или иной компонент таланта, тем больше людей обладают им: существуют гораздо больше людей, готовых стать преданными слушателями, нежели активно музицирующими любителями, и, в то же время, людей, музыкальность которых достаточна для активного любительства, гораздо больше, нежели тех, кто мог бы рассчитывать на успешную музыкальную карьеру. Пропорциональное распределение этих групп по отношению к общему числу населения примерно таково: около 12% людей готовы стать преданными слушателями музыки, испытывающими в ней постоянную потребность; 7% людей могли бы с удовольствием музицировать, радуя себя и своих друзей, и лишь 2, 4% людей могли бы рассчитывать на музыкальную карьеру (понятно, что реализация какого-бы то ни было потенциала, в том числе музыкального, зависит от множества обстоятельств, включая обстановку в семье, образовательные возможности, личностные свойства и т.д., которые невозможно перечислить; то есть в действительности, с учетом привходящих условий, стать музыкантами-любителями и тем более профессионалами могут значительно меньше людей, нежели тех, кто психологически предрасположен к этому). 3) каждая стадия развития таланта включает в себя предыдущие его ступени — музицирующие любители появляются среди тех, кто любит музыку, а музыканты-профессионалы должны обладать всем набором психологических свойств и качеств, характеризующих предшествующие ступени — наряду с композиторским дарованием им

необходимы, соответственно, как интонационный так и аналитический слух; 4) естественное развитие музыкальности должно проходить через те же этапы, которые миновало человечество на пути к высокому музыкальному таланту — знания и навыки, характеризующие более низкие ступени развития таланта, должны появляться первыми в ходе его формирования и развития в музыкально-образовательном процессе, в то время как более высокие ступени таланта последуют позднее, следуя друг за другом в том же порядке, в каком они явились в ходе эволюции.

С помощью батареи тестов, опирающихся на структуру музыкального таланта, можно предсказать, насколько вероятен музыкальный успех того или иного человека, будь то ребенок, подросток или взрослый. Вполне вероятно, что модель музыкального таланта, уже прошедшая апробацию, могла бы стать примером в создании аналогичных моделей для других видов одаренности, помогая людям лучше осознать свои сильные стороны и оценить свои возможности.

Говоря о «других видах одаренности», имеется в виду отнюдь не бесконечная вереница «талантов», необходимая для бесконечного числа профессий. Чтобы понять и исследовать их, понадобились бы столетия, не говоря уже о том, что каждое поколение сталкивается с новыми профессиями, которые появляются благодаря новым технологиям, новым требованиям и новым перспективам. Однако современная психология может ответить на вопрос, на первый взгляд кажущийся неразрешимым: так какими же видами одаренности, сколькими талантами располагает человечество? Практически, только девятью. Таков ответ Хауэрда Гарднера, автора книги «The Frames of Mind», который предложил новую философию одаренности «за пределами IQ» [20, 21]. Он первым провозгласил принцип «мультиинтеллекта» или, в оригинале, «multiple intelligences». Сущность его подхода состоит в признании основной всех человеческих талантов девяти разных видов интеллекта, ни один из которых нельзя приравнять ни к так называемым «общим способностям», «интеллекту вообще», «креативности» или каким-либо иным психологическим категориям. Человеческий потенциал в целом, умственный, физический и эмоциональный распадается на следующие виды: телесно-двигательный, пространственный, биологический, вербальный, логико-математический, музыкальный, спиритуальный, интер-личностный и интра-личностный. Подобно рождению всех неисчислимых цветовых оттенков из нескольких цветов основного спектра (или «цветов радуги»), все наши таланты формируются девятью видами интеллекта, открытыми Х. Гарднером. Достаточно знать структу-

¹ Cambridge handbook of expertise and expert performance. — Cambridge, 2006.

ру хотя бы одного из них, например, музыкального, чтобы представить структуру остальных, по всей вероятности, созданных аналогично. Таким образом, появится возможность уточнить психологические требования практически к любому роду деятельности, опираясь на смещение и совместное действие нескольких гарднеровских «intelligences».

Подобно всем созданиям Природы, Человек подчинен законам Гармонии: симметрия, аналогия, соответствие, эквивалентность, изоморфизм и т.д. лежат в основе Вселенной. С этой точки зрения музыкальный талант аналогичен всякому другому, и все они включают в себя сходные структурные элементы для выполнения сходных функций. Где, например, искать Мотивацию, являющуюся энергетическим центром всякого таланта, его мотором, стимулирующим механизмом, заставляющим талант работать? В музыке интонационный слух возник благодаря звуковым сигналам, которые помогали древнему человеку обмениваться со своими ближними эмоционально важной информацией. Можно ли по аналогии увидеть обстоятельства, давшие жизнь другим талантам? Иными словами, каким образом деятельность, лежащая в основе таланта (уже не музыкального) способствовала выживанию наших далеких предков? Какой психологический инструментарий был необходим, когда данный вид деятельности только начинал свой цивилизационный путь? Таковы вопросы, которые необходимо поставить и разрешить, чтобы открыть мотивационный центр всякого таланта.

Второй «этаж» музыкального таланта — это аналитический слух, являющийся его операционным центром. Не логично ли представить операционный центр иных талантов в виде функционального аналога аналитического слуха? Музыкальный слух (чувство высоты) и чувство ритма лежат в основе формирования музыкального языка: здесь имеется в виду сегментация музыкального потока и объединение сегментов в более крупные структуры, где главным образом задействовано чувство ритма; появление звукоорганизующих систем — ладов и тональностей, дифференцирующих функции звуков и созвучий в музыкальном целом, где главным образом работает «чувство высоты (pitch)», а также разнообразные «паттерны» и «гештальты» — устойчивые высотно-ритмические образования, музыкально-языковые единицы, из которых складывается музыкальное высказывание. Разве другие виды деятельности не формируют собственные «языки»? В большинстве случаев ответ на этот вопрос будет положительным. Если так, то каким должен быть психологический аппарат, осваивающий эти «языки»? Каким образом наше сознание овладевает этими «квазиязыковыми» процессами в других видах

деятельности и наполняет их смыслом — таковы вопросы, на которые следует ответить в поисках аналога аналитического слуха в структуре других талантов.

И, наконец, третий и самый высокий «этаж» музыкального таланта состоит из двух «блоков»: один из создает новые мелодии, звуковые комплексы, фразы и т.д., а другой оценивает их соответствие или несоответствие художественному замыслу того или иного сочинения, чтобы принять те, что вписываются в стиль данной пьесы и отвергнуть те, что нарушают ее эстетическую целостность. Что здесь можно сказать о других талантах? Существует ли некая идея целого, когда строится самолет, шьется костюм или читается лекция? Безусловно, да. За пределами музыки или изобразительного искусства человеческая фантазия создает множество новых элементов и их сочетаний-паттернов, необходимых для любой конструкции от романа до компьютерной программы, и так же как в музыке, существует психологическое обеспечение целостности конечного продукта, не дающее ему превратиться в уродливую «кашу». Везде и всегда талантливый человек ищет и находит гармонию, красоту и совершенство, которые являются благодаря строгому отбору необходимых элементов из гораздо большего числа неподходящих и несоответствующих. Может ли быть сомнение в том, что таланты за пределами музыки также несут в себе «творческий блок» с теми же двумя «операторами», один из которых заведует продуцированием, или, другими словами, воображением, а другой — пропорциональностью и гармонией?

Можно попытаться обрисовать предварительную структуру всякого таланта, имея в виду, что его структурные элементы и их функции в той или иной степени понятны, однако многое еще предстоит выяснить (рис. 3).

Когда откроется структура каждого из гарднеровских «intelligences», когда будет больше известно о мотивационной, операционной и креативной составляющей каждого из них, придет время для создания тестов для тех же целей, что и в музыке, то есть для того, чтобы определить, является ли каждый из этих талантов нашей «чашкой чая», как говорят англичане, или же ее лучше предложить кому-то другому... Музыкальная психология позволяет думать, что эту задачу можно будет решить уже в детстве — примерно до 10 лет. Универсальная батарея тестов для всех девяти гарднеровских видов одаренности — может ли быть более заманчивая задача для психологической науки? С деловой точки зрения вряд ли найдется более доходный «бизнес-проект»: повисить эффективность человеческого капитала до максимальной степени, предложив каждому человеку



Рис. 3

тот род занятий, для которого он предназначен самой Природой. Затраты на исследования, обращающие эту мечту в действительность, поистине ничтожны по сравнению с любым технологическим или индустриальным проектом. Может быть,

на самом деле настало время сделать первый шаг навстречу суперэффективному обществу, в котором счастливые индивидуумы, реализовавшие себя, сумели применить ко всеобщему благу свои разнообразные таланты?

Библиография

1. Ильин Е.П. Психология индивидуальных различий. — СПб., 2004.
2. Кирнарская Д.К. Музыкально-языковая способность как компонент музыкальной одаренности // Вопросы психологии. — 1989, № 2. — С.47-56.
3. Кирнарская Д.К. Музыкальные способности. — М., 2004.
4. Кирнарская Д.К. Опыт тестирования музыкальной одаренности на вступительных экзаменах в музыкальный вуз // Вопросы психологии. — 1992, № 1-2. — С.158-163.
5. Кирнарская Д.К. Теоретические основы и методы оценки музыкальной одаренности. — СПб., 2006.
6. Крутецкий В.А. Психология математических способностей школьников. — М. — Воронеж, 1998.
7. Cambridge handbook of expertise and expert performance. — Cambridge, 2006.
8. Gagne F. An imperative, but, alas, improbable consensus! // Roeper Review. — 2004, Vol.27. — P.12-14.
9. Gardner H. Extraordinary minds. — N. — Y., 1997.
10. Gardner H. Frames of mind. — London. — 1983.
11. Kirnarskaya D. Music-language ability as a component of musical talent // The First East-West Conference in General Psychology. — Banska Bystrica, 1995. — P.298-303.
12. Kirnarskaya D. The Natural Musician: on Abilities, Giftedness and Talent. — Oxford, 2009.
13. Kirnarskaya D., Winner E. Musical Ability in a New Key: Exploring the Expressive Ear for Music // Psychomusicology. — 1999, Vol.16. — P.2-16.

14. Manturzevska M. Les facteurs psychologiques dans le developpement musical et l'evolution des musiciens professionnels //Psychologie de la musique.— Paris, 1994.— P.258-276.
15. Petsche H. Approaches to verbal, visual and musical creativity by EEG coherence analysis //International Journal of Psychophysiology.— 1996, Vol.24.— P.145-159.
16. Renzulli J.S. What Makes Giftedness? Reexamining a Definition. //Phi Delta Kappan.— 1978, Vol.60 (3).— P.180-84.
17. Sloboda J.A. The acquisition of musical performance expertise: deconstructing the «talent» account of individual differences in musical expressivity//The Road to Excellence: the acquisition of expert performance in the arts and sciences.— Manwah, 1996.— P.107-126.
18. Sloboda J.A., Davidson J.W., Howe M.J., Moore D.G. The role of practice in the development of performing musicians //British Journal of Psychology.— 1996, Vol.87.— P.287-309.
19. Siegler R.S.? Kotovsky K. Two levels of giftedness: shall ever the twain meet? //Conceptions of giftedness.— N.Y., 1986.— P.417-435.
20. Winner E. Gifted children.— N.Y., 1996.
21. Winner E. The origins and ends of giftedness //American Psychologist.— 2000, Vol.55.— P.159-169.

References (transliterated)

1. Il'in E.P. Psikhologiya individual'nykh razlichii.— Spb., 2004.
2. Kirnarskaya D.K. Muzykal'no-yazykovaya sposobnost' kak komponent muzykal'noi oda-rennosti//Voprosy psikhologii.— 1989, № 2.— S.47-56.
3. Kirnarskaya D.K. Muzykal'nye sposobnosti.— M., 2004.
4. Kirnarskaya D.K. Opyt testirovaniya muzykal'noi odarennosti na vstupitel'nykh ekzamenakh v muzykal'nyi vuz//Voprosy psikhologii.— 1992, № 1-2.— S.158-163.
5. Kirnarskaya D.K. Teoreticheskie osnovy i metody otsenki muzykal'noi odarennosti.— Spb., 2006.
6. Krutetskii V.A. Psikhologiya matematicheskikh sposobnostei shkol'nikov.— M.-Voronezh, 1998.
7. Cambridge handbook of expertise and expert performance.— Cambridge, 2006.
8. Gagne F. An imperative, but, alas, improbable consensus!//Roeper Review.— 2004, Vol.27.— P.12-14.
9. Gardner H. Extraordinary minds.— N.-Y., 1997.
10. Gardner H. Frames of mind.— London.— 1983.
11. Kirnarskaya D. Music-language ability as a component of musical talent//The First East-West Conference in General Psychology.— Banska Bystrica, 1995.— P.298-303.
12. Kirnarskaya D. The Natural Musician: on Abilities, Giftedness and Talent.— Oxford, 2009.
13. Kirnarskaya D., Winner E. Musical Ability in a New Key: Exploring the Expressive Ear for Music//Psychomusicology.— 1999, Vol.16.— P.2-16.
14. Manturzevska M. Les facteurs psychologiques dans le developpement musical et l'evolution des musiciens professionnels//Psychologie de la musique.— Paris, 1994.— P.258-276.
15. Petsche H. Approaches to verbal, visual and musical creativity by EEG coherence analysis//International Journal of Psychophysiology.— 1996, Vol.24.— P.145-159.
16. Renzulli J.S. What Makes Giftedness? Reexamining a Definition.//Phi Delta Kappan.— 1978, Vol.60 (3).— P.180-84.
17. Sloboda J.A. The acquisition of musical performance expertise: deconstructing the 'talent' account of individual differences in musical expressivity//The Road to Excellence: the acquisition of expert performance in the arts and sciences.— Manwah, 1996.— P.107-126.
18. Sloboda J.A., Davidson J.W., Howe M.J., Moore D.G. The role of practice in the development of performing musicians//British Journal of Psychology.— 1996, Vol.87.— P.287-309.
19. Siegler R.S.? Kotovsky K. Two levels of giftedness: shall ever the twain meet?//Conceptions of giftedness.— N.Y., 1986.— P.417-435.
20. Winner E. Gifted children.— N.Y., 1996.
21. Winner E. The origins and ends of giftedness//American Psychologist.— 2000, Vol.55.— P.159-169.