

через мультимедийные системы. Особое внимание уделено отличиям восприятия звука от громкоговорителей и от естественного источника звука. Приведены основные приемы минимизации искажений при воспроизведении звука через многоканальную систему для создания эффективного обучающего тренажера.

### **PSYCHOACOUSTIC BASIS OF PERCEPTION OF MULTICHANNEL SOUND WHILE USING THE SIMULATOR «VIRTUAL ORCHESTRA»**

**Novikov O.A.**

Moscow State Humanitarian University n.a.M.A.Sholokhov, Moscow, Russia  
(109240, Moscow, street Verhnaya Radishchevskaya, 16-18), e-mail: 6370736@gmail.com

The article presents a theoretical analysis of the problem psychoacoustic perception features multi-channel surround sound when using the simulator "Virtual Orchestra". The ways of empowering surround to enhance the process of training of professional musicians; technological and psychoacoustic technology features Surround Sound to create acoustic learning environment, which allows you to recreate the feeling of the acoustic conditions of the future professional activity of a musician. Describes the acoustic environment of a concert hall, needed to understand how to create a natural sound to play through the multi-channel system. Particular attention is paid to the differences of perception of sound from the speakers and from the natural source. The basic methods of minimizing distortion when playing audio through a multi-channel system for creating effective teaching simulator.

### **РОЛЬ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ МУЗЫКАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТРАДИЦИЙ В СТАНОВЛЕНИИ ДИРИЖЁРСКОЙ ШКОЛЫ**

**Новикова В.В.**

Воронежский Государственный педагогический университет, Воронеж, Россия  
(394043, Воронеж, ул. Ленина, 86), e-mail: no.vik@mail.ru

Статья раскрывает связь музыкальных поколений через исполнительскую и педагогическую традицию русской дирижерской школы на примере ветви А. Никиш (1855-1922) – К. Сараджев (1877-1954) – М. Паверман (1907-1993) – Г. Оганезов (1937-2010), охватывающей период около ста пятидесяти лет. Цель статьи – краткий анализ каждого из четырех дирижеров как личности, педагога и музыканта, роль влияния культурной традиции XIX века на современное исполнительство и воспитание как музыканта, так и слушателя в духе строжайшего соблюдения воли композитора при исполнении музыки и создании ее индивидуальной трактовки, базирующейся на знаниях, культуре и опыте, а главное – на качествах личности исполнителя. Стабильное, никогда не изменяющее мастерство можно развивать, умения — приобретать, но это, как образование и удостоверение, еще не гарантирует дирижерского успеха. Определяет статус дирижера наличие способности передать тот «флюид», то иррациональное, которое торжествует над всяким расчетом в любом музыкальном исполнении.

### **THE MUSICAL AND PEDAGOGICAL TRADITIONS CONTINUITY ROLE IN THE CONDUCTING SCHOOL DEVELOPMENT**

**Novikova V.V.**

Voronezh State Pedagogical University, Voronezh, Russia (394043, Voronezh, Lenin street, 86), e-mail: no.vik@mail.ru

The article reveals the connection between musical generations through performing and teaching tradition of the Russian conductor's school with the branch Nikisch A. (1855-1922) - K. Sarajev (1877-1954) - M. Paverman (1907-1993) - G. Oganezov (1937-2010) as an example, covering a period of about one hundred and fifty years. Purpose of the article - a brief analysis of each of the four conductors as a person, a teacher and a musician, the role of XIX century cultural traditions influence to the Modern Performance and training both musician and listener in the spirit of strict observance of the will of the composer in the performance of music and the creation of its individual interpretation based on knowledge, culture and experience, most importantly - on the personal qualities of the performer. Stable, never changes the skill can be developed, the ability - to acquire, but it's like education and a certificate does not guarantee the success of the conductor. Specify the status of the conductor having the ability to convey the "fluid", the irrational, which triumphs over every expectation in any musical performance.

### **РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПОВЫШЕННОЙ СЛОЖНОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОЛИМПИАДЕ ПО МАТЕМАТИКЕ**

**Новичкова Т.Ю.<sup>1</sup>, Соколова З.П.<sup>1</sup>, Бочкарева О.В.<sup>1</sup>, Снежкина О.В.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ФГКВБОУ ВПО «Пензенский артиллерийский инженерный институт», Пенза, Россия  
(440005, г. Пенза-5, Военный городок, ПАИИ), e-mail: olyboch@rambler.ru

<sup>2</sup> ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», Пенза, Россия  
(440028, г. Пенза, ул. Титова, 28, ПГУАС), e-mail: o.v.snejkina@yandex.ru

Статья посвящена методическим аспектам разработки и проведения занятий по математике с обучающимися вузов при подготовке к Всесармейским олимпиадам. Авторами проведена серьезная работа по анализу

олимпиадных задач по математике, представлена классификация задач по математическим разделам, раскрыта методика решения задач с позиций деятельностного подхода, даны рекомендации преподавателям по подготовке курсантов к олимпиаде. Отдельного внимания заслуживает представленная в статье совокупность задач по теме «Аналитическая геометрия», реализующая описываемую методику. Подобранные по данной теме совокупности задач направлены на формирование действий, необходимых для успешного решения олимпиадных задач. Практическая значимость исследования заключается в том, что разработанная методика проведения занятий с обучающимися может использоваться для подготовки курсантов к Всеармейским олимпиадам.

### **THE DECISION OF PROBLEMS OF HIGH COMPLEXITY IN PREPARATION FOR OLYMPIAD IN MATHEMATICS**

**Novichkova T.Y.<sup>1</sup>, Sokolova Z.P.<sup>1</sup>, Bochkareva O.V.<sup>1</sup>, Snezhkina O.V.<sup>2</sup>**

1 FGKVOU VPO Penzensky Artillery Engineering Institute, Penza, Russia (440005, Penza-5, Military camp, PAEI), e-mail: olyboch@rambler.ru

2 FGBOU VPO Penzensky State University of Architecture and Construction, Penza, Russia (440028, Penza, ul. Titova, 28, PSUAC), e-mail: o.v.snejkina@yandex.ru

The article is devoted to methodological aspects of development and training in mathematics with the students of the universities in preparation for the all-army Olympics. The authors have carried out serious work on the analysis of educational tasks in mathematics, presents a classification of problems on mathematical topics, discloses the methods of solving problems from positions of activity approach, recommendations were given to teachers for training of cadets for the Olympics. Separate attention deserves the given set of objectives on the theme «Analytic geometry», which implements the described methodology. Selected for this topic from a set of objectives aimed at the formation of the actions necessary for the successful solution of educational tasks. Practical significance of the research lies in the fact that the developed method conduct classes with the students may be used for training recruits to the all-army Olympics.

### **СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ПРОЦЕССУ ПОДГОТОВКИ ЭФФЕКТИВНОГО МЕНЕДЖЕРА ДЛЯ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СФЕРЫ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

**Ноздренко Е.А.**

ФГАОУ «Сибирский федеральный университет», г. Красноярск, Россия (660041 пр. Свободный, 79), e-mail: rector@sfu-kras.ru

Предложена новая классификация системы принципов подготовки современных менеджеров для социально-культурной сферы. Фактором глубокого осмысления процессов системной ориентации в процессе обучения менеджеров социально-культурной деятельности является синергетический подход мировоззренческой и специальной подготовки. Сочетание классических и инновационных принципов позволяет совершенствовать образовательный процесс в аспекте конкурентоспособности выпускников на рынке Сибирского региона. Повышение мотивационной значимости получения профессии «менеджер социально-культурной деятельности» должно быть связано не только с повышением престижности данной профессии. Именно системный подход в организации образовательного процесса обеспечит возможности приобретения современных знаний и технологий в сфере социально-культурной деятельности и ее конкурентоспособность. Если фундаментальным основанием системы высшего образования является его рассмотрение через воспроизводство норм, образцов и эталонов культуры, то образовательный процесс в рамках направления «Социально-культурная деятельность» – это своеобразный канал, в котором происходит воспроизводство человеческой деятельности и трансляции норм культуры. Смысл этого процесса не столько в передаче знаний от преподавателя студенту, сколько в моделировании эффективного менеджера для сферы культуры и искусства, где культура становится жизненно необходимой. Следовательно, целевая ориентация в организации учебно-воспитательной деятельности в СФУ сводится не столько к передаче студентам культуры, отраженной в накопленных знаниях, сколько к их собственному развитию.

### **A SYSTEM APPROACH TO THE PROCESS OF EFFECTIVE MANAGER TRAINING IN SOCIOCULTURAL SPHERE AT SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY**

**Nozdrenko E.A.**

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia (660041, 79 Svobodny Prospect), e-mail: rector@sfu-kras.ru

Synergetic approach in ideological and special training is a factor of deep interpretation of system orientation processes when educating managers of socio-cultural activity. Combination of classic and innovative principles allows understanding improving the process of education concerning the aspect of competitiveness of graduates on jobs market of the Siberian Region. The rise of motivational significance of a job “manager of socio-cultural activity” has to be connected not only with making this profession more prestigious. It is exactly systematic approach to organization of education all process that ensures the possibility to obtain contemporary knowledge and technologies in the field of socio-cultural activity and its competitiveness. If we consider that the fund a mental basis of a higher education system is the way to consider it through implementation of guidelines, examples and paragons of culture, than educational process in terms of the “Socio-cultural activity “trend is a sort of a channel, in which there occur implementation of human activity and transmission of cultural guidelines. The essence of this process lies not solely in transmission of knowledge from