

УДК 008**Искусство эксперимента как двигатель инноваций в музыкальном творчестве****Мартыненко Надежда Николаевна**

Доцент кафедры истории, теории музыки и композиции,
Донецкая государственная музыкальная академия им. С.С. Прокофьева,
283015, Российская Федерация, Донецк, ул. Артёма, 44;
e-mail: donmuzacademy.prokofiev@mail.ru

Аннотация

В статье представлены результаты эксперимента по применению компьютерной музыки. Также раскрываются исторические предпосылки появления алеаторики. Данный метод представляет собой целый цикл мероприятий, включающий лекции об алеаторике, сочинение и демонстрацию эксперимента. Целью исследования является: провести музыкальный эксперимент по дисциплинам «Композиция» и «Теория современной композиции» с целью улучшения знаний и новых методов творчества. Наша задача проявляется в интерактивном обучении, а именно в вовлечении пассивного получателя информации (учащегося, студента) в активного участника. Делается вывод о результативности данного эксперимента и условиях эффективности в процессе формирования и развития творческих инициатив обучающихся.

Для цитирования в научных исследованиях

Мартыненко Н.Н. Искусство эксперимента как двигатель инноваций в музыкальном творчестве // Культура и цивилизация. 2025. Том 15. № 2А. С. 126-130.

Ключевые слова

Алеаторика, компьютерная музыка, эксперимент, Донецк.

Введение

Наш век в искусстве принято ассоциировать с искусством эксперимента в области формы архитектуры, литературы и музыкального текста. С первого взгляда может показаться, что изображение или нотный текст – это иная форма, призванная отражать иллюстративный способ взаимодействия с текстом, однако именно в этих экспериментах следует рассматривать экспериментальную музыку, как результат линейного развития музыкальной истории. Понимание роли экспериментальной музыки невозможно без обращения к первоэлементам, произошедшим в культурно-исторической почве, которые подготовили появление этого культурного явления. На наш взгляд, смена эталонов в музыкальном искусстве XX-XXI веков, особенно остро ощущается, ведь именно сегодня балансирование искусства на грани музыкального и немusического как никогда проявляется актуально. Во-первых, в силу нового этапа синтеза искусств; во-вторых - в результате иного взаимоотношения искусства с новыми информационными технологиями, жизненными реалиями, природой; и отказа от традиционных способов организации звукового пространства. Вследствие этого музыкальный звук как бы вытесняется на «обочину» в современных сочинениях. Данная смена звуковой модели в пределах профессионального искусства не появилась внезапно, ей предшествовали разные этапы в истории музыки.

Основное содержание

Экспериментировать со звуками – она из древнейших человеческих стремлений. Известно, что истоки коренятся от архаических обрядов до богослужебного действия.

На протяжении XV-XVI веков в искусстве вопрос о возникновении «праэлемента» фигурирует с термином *sortisatio* (от лат – бросание жребия). Данный термин указывает на принцип случайности, непредвиденности при совместном импровизированном музицировании. Еще в 1680-гг. Николя Воллик в трактате «Золотое произведение» рассуждал об импровизированном контрапункте. Таким образом, эксперименты в музыкальном искусстве стали особым решением множественных игровых паттернов.

Спустя столетия, данный метод, бывший долгое время забытым для композиторов, вновь выходит на первый план, становясь своеобразным «полигоном» для экспериментов в области тембра, звука, форм и инструментальных составов.

Безусловно удовлетворяя всем требованиям для свободного экспериментирования в области новых средств, данное направление, названное в XX веке алеаторикой, явился именно тем очевидным выбором и для композиторов нашего времени и для учебного эксперимента.

В последние годы в российской педагогике опыты в области музыкальных экспериментов с применением компьютерных технологий стали предметом интереса отечественных исследователей. Горбунова И. Б., Галеев Б.М. Зенкин К. В. Исходя из этого можно заключить, что на сегодняшний день достаточно обоснована эффективность применения данного метода.

Расширение звукового пространства в XX веке стимулирует музыкальный континуум и уже включает в себя целый комплекс (звуковых и незвуковых средств, как бы потенциально превращая их в коммуникативное поле восприятия. Вспоминая опыты адаптации этих необычных музыкальных сочинений, необходимо вспомнить на наш взгляд самые первые эксперименты композиторов в эпоху авангарда: Чарльз Айвз, Генри Кауэлл, Дж. Кейдж, Луиджи Ноно, Булез, Штокхаузен, и список этот далеко не полон.

Новації в музикальному мові ХХ століття перерахунковихкомпозиторів відбулися завдяки зміні музикальної форми, сонорик, дванадцатитоновості, використанню поліритмії і передумовок алеаторики. Емансипація немусикальних звучностей приводить композитора до пошуку нових експериментів в області екзотических звуків, ритміческих структур і графіческих нотаций.

Вищеперерахункована варіативність і комбінаторика в відношенні інструментального складу, поєднання тембрів, форм – все це зробило дане напрямлення в музикальному мистецтві прагматичним і подвижним, і заклало величезний потенціал розвитку нової музики. Слід зауважити, що пошук нетривіальних тембрових поєднань не був самоцілью для величезних представників композиторського легіону ХХ століття.

Говорячи про нове сприйняття експериментальної музики, хотілося б поділитися методом, отриманим завдяки студентському і дитячому цікавості. Автором статті був проведений ряд експериментів в області комп'ютерного музикування, включаючих різні аспекти як акустических, так і фонопсихеских закономірностей музикального сприйняття. В здійсненні експерименту брали участь студенти Донецької державної музикальної Академії імені С. Прокоф'єва і учасники Дитячої школи мистецтв № 7 м. Донецька.

Так, на першому етапі створення був обраний метод, використовується Д. Кейждом в творі «Екліптическог атласа (1962). При розробці твору такого виду, була зроблена спроба використати карту Донецька, з наступним накладенням нотних листів. Цей метод виявився найбільш зручним і перспективним для експерименту з учасниками школи.

Для студентів Донецької музикальної Академії імені С. Прокоф'єва також проводився експеримент з використанням звукової записи і асоціативного сприйняття композиції з наступним аналізом твору. Цикл заходів включав кілька зустрічей, в межах яких були обговорені питання творчого процесу, історії виникнення алеаторики, вибору комп'ютерних програм, дозволяючих перекласти зображений рельєф в звукову хвилю. В ході розробки були використані технології PreSonus Studio_One 6 Pro і цифрова звукова робоча станція DAW.

В ході аналізу були виявлені деякі функції ряду сучасних форм композиторських технік (кластери, скупки звукових точок і пятен, пуантилізм, ефект поступового заповнення звукового простору монозвуком. Таким чином, заявлена в експерименті ідея реалізується в певній абстрактній площині. Загальноприйнятий музикальний звук завдяки комп'ютерній обробці звільняється від конкретних семантических прототипів. Особливу увагу привертає процес звукового ділення з спектральним розширенням і звуженням унісону і мікроградаціями. В ході творчого пошуку, ми неодноразово змінювали ракурс подачі звуку, завдяки чому звукове поле залишалося насиченим і щільним.

Фактор повтору монозвуку в експерименті був нами переосмислений.

Заклучение

В результаті експерименту були розглянуті різні літературні джерела, основні поняття алеаторики, розроблено алгоритм роботи разом зі студентами. Одним з головних переваг в запропонованому експерименті був можливість представити студентам реалістичний і захоплюючий навчальний досвід для подальшого його вивчення.

Мистецтво експерименту продемонструвало свою життєстійкість і художественную

полноценность и оказалось вполне многообещающим.

Возможно, современная культура, и ее многополярная природа открывает еще более новые элементы обновления, проявляемые в синтезе звукового и незвукового компонентов музыкального материала. В любом случае это указывает на характерную для новой музыки XXI века - провокационную природу, в которой нам еще предстоит разобраться со временем.

Библиография

1. Вермайер, А. Континуум, звук и двенадцатизвучие // Музыкальная академия. 1992. № 2. С. 156-159.
2. Горбунова, И. Б. Музыкально-компьютерные технологии в общем и профессиональном музыкальном образовании / И. Б. Горбунова. - Тест: непосредственный // Современное музыкальное образование. - Санкт-Петербург, 2004. - Материалы международной научной конференции. - С. 52-55.
3. Соколов, А. С. Музыкальная композиция XX века: диалектика творчества/ А. С. Соколов. - Москва: Музыка, 1992.-231 с.- Тест: непосредственный.
4. Шумилина К. Микрохроматика в XX веке: обретение основ и накопление опыта (на примере творчества И. Вышнеградского): магистер. дис. Новосибирск, 2013. 182 с.
5. Горбунова И. Б. Музыкально-компьютерные технологии в подготовке музыканта-педагога // Региональная информатика и информационная безопасность. – 2016. – С. 224-228.
6. Бодина Е. Музыкальная педагогика и педагогика искусства. Концепции XXI века. Учебник для вузов. – Litres, 2017.
7. Щербакова А. И. Феномен музыкального искусства в становлении и развитии культуры // Москва. – 2012.
8. Дворко Н. И. Интерактивные музыкальные видео: симбиоз инновационных технологий и искусства // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2015. – Т. 2. – №. 11. – С. 25-28.
9. Демешко Г. А. Звуковой ландшафт музыки в пространстве постиндустриальной культуры // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. – 2018. – №. 43. – С. 136-144.

The Art of Experiment as a Driver of Innovation in Musical Creativity

Nadezhda N. Martynenko

Associate Professor,
Department of Music History, Theory and Composition,
Donetsk State Prokofiev Music Academy,
283015, 44, Artema str., Donetsk, Russian Federation;
e-mail: donmuzacademy.prokofiev@mail.ru

Abstract

The article presents the results of an experiment on the use of computer music. It also reveals the historical background of the emergence of aleatorics. This method is a whole cycle of events, including lectures on aleatorics, composition and demonstration of the experiment. The purpose of the study is: to conduct a musical experiment on the disciplines "Composition" and "Theory of Modern Composition" in order to improve knowledge and new methods of creativity. Our task is manifested in interactive learning, namely, in the involvement of a passive recipient of information (a student) in an active participant. A conclusion is made about the effectiveness of this experiment and the conditions for efficiency in the process of forming and developing creative initiatives of students.

For citation

Martynenko N.N. (2025) Iskusstvo eksperimenta kak dvigatel innovatsiy v muzykal'nom tvorchestve [The Art of Experiment as a Driver of Innovation in Musical Creativity]. *Kul'tura i tsivilizatsiya* [Culture and Civilization], 15 (2A), pp. 126-130.

Keywords

Aleatoric music, computer music, experiment, Donetsk.

References

1. Vermayer, A. (1992). Kontinuum, zvuk i dvenadtsatzvuchie [Continuum, sound, and twelve-tone]. *Muzykal'naya akademiya*, (2), 156-159.
2. Gorbunova, I. B. (2004). Muzykal'no-kompyuternye tekhnologii v obshchem i professional'nom muzykal'nom obrazovanii [Musical computer technologies in general and professional musical education]. In *Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii* [Proceedings of the international scientific conference] (pp. 52-55). St. Petersburg.
3. Sokolov, A. S. (1992). Muzykal'naya kompozitsiya XX veka: dialektika tvorchestva [Musical composition of the 20th century: dialectics of creativity]. Moscow: Muzyka.
4. Shumilina, K. (2013). Mikrokhromatika v XX veke: obretenie osnov i nakoplenie opyta (na primere tvorchestva I. Vyshnegorodskogo) [Microchromatics in the 20th century: gaining foundations and accumulating experience (based on the work of I. Vyshnegorodsky)] (Master's thesis). Novosibirsk.
5. Gorbunova, I. B. (2016). Muzykal'no-kompyuternye tekhnologii v podgotovke muzykanta-pedagoga [Musical computer technologies in the training of a musician-teacher]. *Regional'naya informatika i informatsionnaya bezopasnost'*, 224-228.
6. Bodina, E. (2017). Muzykal'naya pedagogika i pedagogika iskusstva: kontseptsii XXI veka [Musical pedagogy and pedagogy of art: concepts of the 21st century]. Litres.
7. Shcherbakova, A. I. (2012). Fenomen muzykal'nogo iskusstva v stanovlenii i razvitii kul'tury [The phenomenon of musical art in the formation and development of culture]. Moscow.
8. Dvorko, N. I. (2015). Interaktivnye muzykal'nye video: simbioz innovatsionnykh tekhnologiy i iskusstva [Interactive musical videos: a symbiosis of innovative technologies and art]. *Gumanitarnye, sotsial'no-ekonomicheskie i obshchestvennye nauki*, 2(11), 25-28.
9. Demeshko, G. A. (2018). Zvukovoy landschaft muzyki v prostranstve postindustrial'noy kul'tury [The sound landscape of music in the space of post-industrial culture]. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta kul'tury i iskusstv*, (43), 136-144.