

DOI: <https://doi.org/10.69722/1694-8211-2025-61-296-304>

УДК: 78

Столбова П. А., преподаватель

stolbova.2001@mail.ru

ORCID: 0009-0007-9138-8336

Российский государственный институт сценических искусств

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ЗВУКОВОЕ ОФОРМЛЕНИЕ МУЛЬТФИЛЬМОВ В СТИЛЕ СТИМПАНК

Стимпанк – это поджанр научной фантастики, включающий в себя ретрофутуристические технологии и эстетику, вдохновленную промышленными паровыми машинами XIX века.

Звуковое сопровождение мультфильма выполняет важную функцию в погружении игрока в цифровую реальность, ознакомлении с миром. Авторы получают возможность представить более качественный, цельный проект, самостоятельное художественное решение, максимально приближенное к реальности.

Так, визуальный стиль дополняется характерным звуковым оформлением. Подобный пример позволяет несколько изменить или расширить понимание и восприятие феномена. Изображение начинает звучать, а, значит, обретать более реалистические свойства.

В работе рассматриваются подходы к созданию саунд-дизайна в определенном стиле с целью определения наиболее выгодных стратегий работы над звуковым оформлением мультфильма. Анализ произведений с целью определения характерные черты стиля, того, что составляет его звуковые особенности.

Каждый элемент изобразительного ряда имеет свой звук, рождающийся из движения или взаимодействия. Ключевые источники: шестеренки, обеспечивающие работу механизмов; автоматы в момент выполнения задания; поезд. Звук в каждом отдельно случае может отличаться. Размеры предмета, особенности локации влияют на громкость, интенсивность, что обеспечивает разницу восприятия.

Так, изучение стимпанка как звукового явления позволяет значительно расширить понимание и восприятие феномена.

Ключевые слова: мультфильм, саунд-дизайн, стимпанк, звуковая картина.

Столбова П. А., окутуучу

stolbova.2001@mail.ru

ORCID: 0009-0007-9138-8336

Россия мамлекеттик сахна искусствосу институту

Санкт-Петербург ш., Россия Федерациясы

СТИМПАНК СТИЛИНДЕГИ МУЛЬТФИЛЬМДЕРДИН ҮНДҮК ЖАСАЛГАЛАНЫШЫ

Стимпанк – бул илимий фантастиканын бир жанры, ал XIX кылымдын өнөр жайлык буу машиналарынан алган ретрофутуристикалык технологияларды жана эстетиканы камтыйт.

Мультфильмдин үн коштоосу оюнчунун сандык чындыкка чукулдашында, дүйнө менен таанышуусунда маанилүү роль ойнойт. Авторлор сапаттуу, толук, өз алдынча көркөм чечимдерди, чындыкка жакындаган долбоорлорду сунуш кылуу мүмкүнчүлүгүнө ээ болушат. Ошентип, визуалдык стиль мүнөздүү үн коштоо менен толукталат. Мындай мисал

феноменди түшүнүүнү жана кабыл алууну бир аз өзгөртүүгө же кеңейтүүгө мүмкүндүк берет. Сүрөт үн чыгара баштайт, демек, реалдуулукка жакындайт.

Эмгекте мультфильмдин үн коштоосу үчүн эң пайдалуу стратегияларды аныктоо максатында белгилүү бир стилде үн дизайнын түзүү ыкмалары каралат. Стилдин мүнөздүү өзгөчөлүктөрүн, үн өзгөчөлүктөрүн аныктоо үчүн чыгармалардын анализдери жүргүзүлөт.

Сүрөттөө катарынын ар бир элементи кыймылдан же аракеттен улам пайда болгон үнгө ээ. Негизги булактар: механизмдерди иштетүүчү тиштүү дөңгөлөктөр; тапшырманы аткаруу учурундагы автоматтар; поезд. Ар бир учурда үн ар түрдүү болушу мүмкүн. Буюмдун көлөмү, локациянын өзгөчөлүктөрү үндүн катуулугуна, интенсивдүүлүгүнө таасир этет, бул кабыл алуудагы айырмачылыкты камсыз кылат.

Демек, стимпанкты үн кубулушу катары изилдөө феноменди кеңирирээк түшүнүүгө жана кабыл алууга мүмкүндүк берет.

Түйүндүү сөздөр: мультфильм, үн дизайны, стимпанк, добуштуу сүрөт.

Stolbova P. A., lecturer

stolbova.2001@mail.ru

ORCID: 0009-0007-9138-8336

Faculty of Audiovisual Arts Russian state institute of Performing Arts
St. Petersburg, Russia

STEAMPUNK AS A SOUND PHENOMENON IN CARTOONS

Steampunk is a subgenre of science fiction that includes retrofuturistic technology and aesthetics inspired by industrial steam engines of the 19th century.

The soundtrack of the cartoon performs an important function in immersing the player in digital reality, familiarizing them with the world. The authors get the opportunity to present a better, integral project, an independent artistic solution that is as close to reality as possible.

Thus, the visual style is complemented by a distinctive sound design. Such an example allows us to slightly change or expand the understanding and perception of the phenomenon. The image begins to sound, which means it acquires more realistic properties.

The paper examines approaches to creating sound design in a certain style in order to determine the most profitable strategies for working on the sound design of a cartoon. The analysis of the works in order to determine the characteristic features of the style, that constitutes its sound features.

Each element of the visual series has its own sound, which is born from movement or interaction. Key sources: gears that ensure the operation of mechanisms; automatic machines at the time of the task; train. The sound may be different in each individual case. The size of the object and the location affect the volume and intensity, which provides a difference in perception.

Keywords: Cartoons, sound design, steampunk, sound painting.

Звуковое решение мультфильма

Киноиндустрия, ее взаимодействие со специалистами в области искусства становится актуальной проблемой наук об истории и теории культуры. Каждый такой проект нуждается не только в качественном визуальном решении, но и в определенной, продуманной звуковой дорожке: диалоги, саундтрек, эффекты. Так, с момента своего появления, фильмы стали закладывать основы самостоятельной сферы музыкального контента, а каждый проект, в зависимости от задач автора, обрел уникальный, узнаваемый образ.

Как известно, звук определяется как объективно существующая физическая волна, которая может быть воспринята слушающим. Звук фильма не имеет естественную природу, а воспроизводится механически, хотя также становится частью нашей реальности, несмотря на смещение актуального мира при погружении в сюжет.

Аудиодизайн создает определенное настроение и атмосферу, делает игру более реалистичной, оживленной, подсказывает зрителю об окружающем пространстве, увеличивает развлекательную ценность проекта.

Взгляд на локацию через призму разных людей позволяет охарактеризовать ее с разных точек зрения. Звук имеет широко известную связь с эмоциями, особенно звук музыки и он оказывает значительное влияние на наши чувства и наше поведение.

Итак, звуковое сопровождение выполняет важную функцию в погружении в экранную реальность, ознакомлении с миром.

Саунд-дизайн в стимпанк-сюжетах

Стимпанк (steampunk) уже давно сформировался как стиль и обрел множество поклонников. Если попросить кратко охарактеризовать явление как часть современной культуры, «творческое общественное движение, которое черпает вдохновение из викторианской и довоенной истории в анахроничном сочетании научной фантастики, современных ценностей и чувства юмора» [10, с. 7]. Одно из актуальных явлений, имеет множество приверженцев, стремящихся хотя бы на какое-то время отстраниться от реальности: «Стимпанк – это проект по созданию утопического прошлого. Стимпанк освещает прошлое (и, следовательно, настоящее и будущее), которое переоценивает технологии и делает выбор, который поддерживает, а не разрушает нашу окружающую среду и наши отношения» [11, с. 7].

Возник как литературное явление в 1880-е, но вступил в свои права в 1890-х годах. В это десятилетие произошло такое значительное технологическое развитие, что писатели с трудом поспевали за ним. Ю.С.Скороходько первым и наиболее значительным и известным стимпанковым романом относит «Ночь морлоков» (Morlock Night, 1979) К.У.Джетера, «Врата Анубиса» (The Anubis Gates, 1983) Т.Пауэрса, «Машина различий» (Difference Engine, 1990) Б.Стерлинга и У.Гибсона [5, с. 223]. Их авторы одними из первых сами пытаются определить и классифицировать характер своего творчества.

Дж. Манн в своей «Энциклопедии научной фантастики» пишет, что термин «стимпанк» происходит от термина «киберпанк», «стимпанк – это воплощение альтернативного мира Великобритании XIX века» [6, p. 513]. Также определяют как переосмысление викторианской эпохи в сказочном мире, где прошлое развивалось таким образом, что мир превратился в постапокалиптический ландшафт с паровыми двигателями, где искатели приключений и исследователи летают на дирижаблях и стреляют из лучевых пушек по пришельцам из разных миров [8, p. 11].

Исследователи отмечают, что «стимпанк может служить своеобразным синонимом урбанистичности. В нем нет никакой природы, зато он наполнен типичными городскими пейзажами: кирпич, трубы, булыжные мостовые, воздух, наполненный копотью фабричных труб» [2, с. 18]. В большинстве произведений жанра рассказывается об авантюристах-ученых или изобретателях, которые жаждут изучать и разбираться в самом себе в мире паровых технологий. Делается акцент на аксессуарах:

карманные часы, зонты и трости, шляпы цилиндры и котелки, очки и украшение из латуни или меди [15, с. 303]. Стимпанк переносит эстетические элементы эпохи пара в наш мир.

С.Н.Волков выделяет следующие характерные черты стиля: ретроградный пессимизм; тоска по невозможному; романтизм Викторианской эпохи; контрасты изящных одежд и жесткой механики; противоречивая эстетика стим-мира (сочетание несочетаемого); философия инженерного безумства, доведенного до гениальности [1, с. 106]. Есть и другое любопытное определение: Отполируйте свои бронзовые защитные очки, возьмите зонтики, трости-шпаги и дорожные сумки и приготовьтесь подняться на борт воздушного корабля. В нашем дирижабле есть прекрасный салон с паровыми официантами-автоматами, которые подадут чай или спиртные напитки, но если вам захочется побаловать себя сигарами, трубками или кальянами, откройте окно [9, р. 2].

Саунд-дизайн в стимпанк-сюжетах

Рассмотрим наиболее яркие примеры таких мультфильмов с характерным звуковым оформлением.

Первый пример – «Атлантида: Затерянный мир» (2001). Высокотехнологичная древняя цивилизация и такая же передовая (по определенным показателям) современная. Вторая отправляется исследовать первую.

Автомобили на фоне готической архитектуры как характерный элемент в соединении традиционного и инновационного. Более того, в здании находится университет – то, что должно двигать мир вперед, но при этом настаивает на консервативном подходе, не дает продвинуться таким типичным для стимпанка ученым-энтузиастам как Майло Тэтч. Поддерживает котел с паровым отоплением.

Дух приключений, экспедиция на совершенных, гибких, натуроподобных аппаратах. К другим характерным строениям – поместье мистера Уитмера. Прямоком из английских готических романов.

Работа двигателя: вращение шестерни, соприкосновение нескольких металлических деталей, выходящий пар. Скрип металла: более продолжительный (скорее трение) или быстрый поворот ключа или сдвиг рычага.

Гудки, выходящий из труб пар. Выход пара из двигателей автомобилей, звук работающего двигателя и ход по грунту. Механический лифт – также продолжительный лязг цепей и скрип металла.

Симфонический оркестр: масштаб, дух приключений и жажда открытий. Неловкость частных ситуаций на контрасте с решением проблем в духе спасения мира. Хор добавляет величия и еще большей значительности момента.

Раскатистый, продолжительный выход пара или быстрый, порой с паузами. Звонящий звук в подводных лодках засчёт отражения от металлических поверхностей. В воде – более сжатый, водные звуки из гидрофона.

Древние рыбы-автоматы пытаются атаковать современные военные подлодки – первая встреча могущества прошлого и уязвимости современного, казалось бы, неуничтожаемого.

Также – взрывы и сопровождающие их звуки крушения памятников, строений, разлом скал и камней.

Запуск котла Майло или машины в экспедиции – отдельная звуковая картина. Сочетание рычащих, вспыхивающих звуков в дополнение со скрипом, трением.

«Атлантида» – пример соединения инноваций эпохи пара и технологий древности, в чём-то превосходящих современность. Стимпанк в полном смысле представлен в локациях Великобритании – и визуальные, и аудиальные черты стиля чётко прочитываются. Однако, если стимпанк можно назвать синонимом стремления к любым инновациям, использование достижений науки на благо человечества, то мир города Атлантиды может отражать вариант существования стимпанка.

«Планета сокровищ» (2002). Основанная на романе «Остров сокровищ», картина, изображающая величайшую пиратскую находку во вселенной, попадает в руки мальчика Джима Хокинса, который отправляется на поиски сокровищ.

Для многих именно этот фильм стал первым, что пробудило в них интерес к стимпанку. В фэнтезийной обстановке, которая должна была быть одновременно футуристической и представлять эпоху исследований, где море заменено космосом, а капитаны пиратов имеют механические протезы вместо деревянных ног, футуристические технологии сочетаются с винтажным стилем.

«Планета сокровищ» – диснеевская космическая интерпретация романа Р. Л. Стивенсона в стимпанк-сеттинге. Начало – стремительно пролетающие космические корабли, озвученные громогласным симфоническим оркестром с хором.

Стиль начался с литературы, и история начинается с книги, которая сама и визуально, и аудиально рассказывает сказку о сокровищах, спрятанных в далёком уголке галактики.

Окружение Викторианской эпохи с паровыми двигателями, механизмами, приводящими в движение шестеренками и рычаги. Образ ребенка-мечтателя [7, p.19], ученого-энтузиаста [7, p.15] и пиратов – все они становятся маркерами стимпанк-сюжетов. Полёты в воздухе – звуки ветра в сопровождении лязга металла, работы двигателя аппарата.

Очередной характерный контраст: уютный английский быт и впечатляющие гигантские космические корабли, выглядящие как галеоны или фрегаты. Нет законам физики или возможностям существования человека в космосе – только дух приключений и жажда новых открытий с преодолением всяческих препятствий. А ещё, конечно, потребность в деньгах.

И в «Атлантиде», и в «Планете» есть меценат, профессионал своего дела или понимающий и верящий в успех, готовый вложить в организацию экспедиции.

Обилие медных духовых – дух победы и веры не оставляет героев на протяжении мультфильма. Каждое препятствие преодолевается, радость преумножает все страхи и сомнения.

Мелодия как волнение души с иногда появляющейся пронзительной скрипкой. Также путешествие сопровождается сражениями: лязг железа при боях на мечах, взрывы и сопровождающие их звуки крушения и разрешения механизмов (падение, усиленное силой симфонического оркестра).

О специфике стимпанк-сюжета и его персонажах. Например, Джон Сильвер в такой интерпретации говорит: «Куда мне – простому киборгу – спорить с капитаном?»

Работа механизмов в отдельных случаях сопровождается звуком приближения и отделения (подобно зуму на фотоаппарате).

«Девять» (2009) – нетривиальная интерпретация стимпанка. Постапокалиптический сеттинг не предполагает полного соответствия духу Викторианской Англии, однако детали, характерные для стимпанка элементы можно увидеть и здесь.

Во-первых, важен сам вариант возможного развития мира. Мол, если бы произошёл Апокалипсис, если бы произошло восстание машин, если бы технологии парового века стали главенствовать и в какой-то момент вышли из строя. То, что может произойти с человечеством при тесном сотрудничестве с механизмами, и становится атмосферой фильма.

Однако, некоторые маркеры указывают на рубеж веков: характерные автомобили, лампочки Эдисона как большое достижение цивилизации, брусчатка на улицах, газеты и книги, граммофон.

Механические куклы также становятся показательными для стимпанк-сюжета. Автоматоны созданы из доступных человеку простых материалов: тканевая основа и несколько очеловечивающих элементов (глаза, рот). Вновь наблюдается сочетание повседневной и передового. Человечки выглядят как полноценные антропоморфные игрушки, но внутри – программа, позволяющая им работать. Куклы, которые стали заменой человека, представлены в фильме в количестве девяти штук. А огромные глаза делают их подлинными выжившими с надеждой, душой, эмоциями и потребности в общении.

Незамная, таинственная музыка в высоком регистре как душа, нечто настоящее в мире машин, пустого города, находящегося под властью механизмов. Продолжительное эхо сопровождает каждый шаг автомата – улицы и помещения огромны, звук распространяется с большой скоростью. Звуки соприкосновения с металлом производят как куклы при передвижении или работе, так и суровые автоматы, тем самым предвещая своё появление. Жуткий лязг как маркер того, что скоро начнётся битва или нападение. После рычание или лязг, скрип звон металлических конечностей, их соприкосновение с очками или рычагами.

Кроме того, звучат оглушающие взрывы с продолжительным полетом и раскатистым эхом. Они сопровождаются падениями, разрушениями находящимися рядом объектами. Если бой происходит на фабрике, помимо прочего слышны звуки работы конвейера, выдвижения старых труб или открывания старых железных дверей. Пронзительно скрип порой затмевает взрывы. Также громогласно звучит каждый угрожающий Автоматон – напоминает рев животного, исполненного через граммофон или старую аудиосистему.

Каждое действие человечков (работа кисти, сжатие в локте, шаги) – все сопровождается «металлическим звуком». Также движение глаз – звук напоминает настройки фотоаппарата.

Итак, «Девять» – это вариант развития парового мира. Если считать, что стимпанк – это фантазия на тему продолжения Викторианской эпохи, её развития и успешного существования, то этот мультфильм становится размышлением о возможном исходе такого хода событий. Машины могут стать врагом человека, но автоматоны (уменьшенная форма людей) могут остаться в живых, сохранить нечто человеческое в Постапокалиптической реальности.

«Ходячий замок» (2004) – это величественной автоматон передвигающийся по нетронутым цивилизации лугам и полям. Все хотят увидеть этот замок Хаула – настолько невероятное сооружение. Представляет собой нагромождение разрозненных элементов, образующих единый конструктив. Он кажется неустойчивым, может, даже устрашающим. Однако это невероятное чудо техники, творение не только рук человеческих, но и магии. Частая для стимпанка тема – подобное соединение механических инноваций и волшебства [7, с. 8].

Замок приводится в движение путем работы огромного парового двигателя. По крайней мере, так кажется сначала. При ознакомлении с обитателями оказывается, что движение замка обеспечивается силами демона огня, волшебного существа. Автоматон напоминает причудливое существо, животное соединяющее в себе функции дома и транспорта. Подобная неуклюжесть делает его более живым, естественным. Работа аппарата сопровождается шумом работы двигателя, выходом пара из труб, скрипа металла (возможно, старых ржавый металлических конструкций). Как говорит Софи при близкой встрече: «Ну и уродство. И это называется замком?!<... >Внутри настоящая свалка».

А, например, дворец волшебницы Салиман напоминает знаменитый Стекланный дворец – выдающийся пример архитектуры конца XIX века. Напоминает оранжерею или дебаркадер. Разрушая крышу, слышатся звуки треска и падения стекла.

Тем не менее, такая сложная конструкция – внешне не особо привлекательная, скорее высокотехнологичная – пускает героиню к себе.

Волшебный замок с передовыми технологиями столь необычен на фоне дикой природы и в чем-то консервативного быта.

В городе стремительно проносятся поезда, слышны их гудки, сопровождающиеся выходом тёмного дыма. Также по городу ездят новые автомобили: слышен рев их шин, проходящих по брусчатке.

В сопровождении – музыка, олицетворяющая радость полёта и стремления преодолеть проблемы и повседневность. Однако иногда трек прерывается устрашающим звуком волшебных существ. Тревога и напряжения уходят, и вновь симфонический оркестр приветствует как зрителя, так и героев в радости созерцания и самого существования. Однако, таинственной атмосфере соответствует сменяющаяся музыка при встрече с ведьмой или при других тяжелых обстоятельствах.

Покорение не только земли, но и воздуха в сопровождении звуков ветра, голосов животных в сопровождении ржавых рычагов – важная деталь фильма. Софи летает в сопровождении звука пропеллера на современном аналоге самолёта. Также это история о покорении воды человеком – пароходы с гудками и тёмным дымом из труб отправляются на войну. К вопросу о милитари-эстетике: возможный вариант интерпретации сюжета в стиле дизельпанка (стимпанк, в котором дизельные или ядерные технологии заменяют паровые; этот поджанр обычно развивается позже викторианской эпохи).

«Ходячий замок» – показательный пример визуального и аудиального соединения огненного инновационное в стимпанк-сюжете Такой вариант может быть интересной метафоры с принятия технологий как предметов магического производства.

А волшебство – это такая же технология как и многие другие автором, которой руководит человек. Магия как и механизм служат человеку с целью облегчения его

быта или решения сложных задач. Так и получается, что история о замке волшебника Хаула переплетается с сеттингом парового мира Викторианской Англии.

Таким образом, мультфильм – это возможность услышать стиль, воспринимаемый в первую очередь через визуальные образы. Каждый элемент изобразительного ряда имеет свой звук, рождающийся из движения или взаимодействия. Ключевые источники: шестеренки, обеспечивающие работу механизмов; автоматы в момент выполнения задания; поезд. Звук в каждом отдельно случае может отличаться. Размеры предмета, особенности локации влияют на громкость, интенсивность, что обеспечивает разницу восприятия.

Заключение

Стимпанк – это поджанр научной фантастики, включающий в себя ретрофутуристические технологии и эстетику, вдохновленную промышленными паровыми машинами XIX века. Это анахроничный жанр, представляющий мир, в котором энергия пара является основным источником энергии и технологий. Действие стимпанка часто происходит в альтернативной истории, где промышленная революция приняла другой оборот, в результате чего общество стало одновременно футуристическим и викторианским.

Сочетание футуристических технологий и эстетики викторианской эпохи оказалось увлекательной темой как для режиссеров, так и для зрителей. Стимпанк продолжает очаровывать зрителей своим уникальным сочетанием научной фантастики и эстетики викторианской эпохи.

Звуковое сопровождение выполняет важную функцию в погружении зрителя в другую реальность, ознакомлении с миром. Авторы получают возможность представить более качественный, цельный проект, самостоятельное художественное решение, максимально приближенное к реальности.

Каждое из движений сопровождается характерным звуком. Именно подобное сопровождение дает зрителю понять последовательность действий, определить материал, из которого сделан предмет или целый агрегат, насколько старый или новый механизм находится в его основании. Так, каждая деталь имеет свое звуковое оформление, способствующее более глубокому погружению игрока в качественный, хорошо проработанный виртуальный мир.

Стимпанк можно назвать довольно популярным направлением в кинематографе. Несмотря на то, что визуально выдержан примерно точно, канонично, то звуковое оформление может отличаться от сюжета. Потому рассмотрим как общие черты стимпанка как звукового явления, так и отличия.

Ключевые способы создания атмосферы посредством саунда: звуки (шумы) и музыка.

Сам трек может быть сделан по нескольким принципам: с использованием шумов (некоторые акценты) и без любых саунд-эффектов (только оркестр с имитацией возможных шумов для создания необходимого драматического эффекта). Музыка может выражать собой идею или имитацию движения. При чем такое активное действие может быть связано с изображением (например, движение поезда или работа на фабрике), а может быть общим созданием атмосферы прогресса и интенсивного процесса производства (плотные аккорды в быстром темпе и быстрая мелодия как

нечто легкое или устремленное вперед; то есть устойчивая база как опора в процессе труда и места, дух авантюризма в мелодии в главной партии).

Звуки также можно разделить на несколько категорий. Первое – это шумы производства, шире – процесса создания чего-либо. Фабрики, порты, лаборатории предполагают либо четкую ритмическую структуру как монотонность выполняемых действий, так и разнообразие материалов для работы. Например, звуки бурлящей в котле жидкости, вращения колес или скрип дверей и цепей. Второй вариант – звуки взаимодействия. Например, человек ударяет молотком по металлическому изделию или листу или между собой трутся детали механизмов, обеспечивая функционирования аппарата.

В основном источник звука связан с его размещением в пространстве. Соответственно, для определения ключевых особенностей стимпанк-саунда важно понимать, что становится основным полем развития такого сюжета.

По локациям можно выделить ряд категорий: лаборатория (сопровождается звуками процесса создания нового вещества или шагами, активными быстрыми действиями «сумасшедшего» ученого); улица (колокола соборов, движение автомобилей параллельно с цокотом копыт); порт.

Так, визуальный стиль дополняется характерным звуковым оформлением. Подобный пример позволяет несколько изменить или расширить понимание и восприятие феномена. Изображение начинает звучать, а значит, обретать более реалистические свойства.

Литература:

1. Волков С. Н. Субкультурные тенденции в эпоху информационных технологий (на примере стимпанка). // Российский гуманитарный журнал. 2020. - №2. – С. 104–114.
2. Выгонская Н. С., Алексеева Е. Н. Основные элементы стиля стимпанк в декоративно-прикладном искусстве // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. №12 (1).
3. Ламохина Н. И. Путешествие в прошлое: техника как фактор ностальгии // Вестник СПбГИК. 2020. - №2 (43). – С. 38–43.
4. Прокопович Л.В. Стимпанк: трансляция стиля из научной фантастики в дизайнерскую бижутерию // SR. 2016. - №1 (23). – С. 38–43.
5. Скороходько Ю. С. Стимпанк как явление современной литературы // Вестник ННГУ. 2015. - №2 (2). – С. 223–229.
6. Steampunk [Electronic Resource] // The Mammoth Encyclopedia of Science Fiction / G. Mann. London: Constable & Robinson, 2001. – p. 513.
7. Daniels E. (Daniels-Henderson). Writing steampunk. Publication date 2011 <https://archive.org/details/writingsteampunk0000dani/page/6/mode/2up>
8. Druce N. Making steampunk jewellery. Publication date 2016 <https://archive.org/details/makingsteampunkj0000druc> (Accessed: 24 July 2024).
9. San Francisc. Steampunk III : steampunk revolution Publication date 2012 Topics Steampunk fiction, American Publisher : Tachyon <https://archive.org/details/steampunkiiiistea0000unse/page/n3/mode/2up> (Accessed: 24 July 2024).
10. Tinker T. The Steampunk Gazette. Publication date 2012 <https://archive.org/details/steampunkgazette0000tink> (Accessed: 24 July 2024).