

УДК 7.036

Стиль «стимпанк»: генеалогия и разнообразие в современном искусстве

Даутов Ергали Нуркешевич

Доцент кафедры «Художественное проектирование интерьеров»,
Московская государственная художественно-промышленная академия им. С.Г. Строганова,
125080, Российская Федерация, Москва, Волоколамское шоссе, 9;
e-mail: ergalid@mail.ru

Аннотация

Статья посвящена феномену стимпанка: стиля, который произошел от литературы определенного жанра и тематики, а затем распространился на кино и видеоигры, моду, искусство интерьера, декоративно-прикладное искусство и стрит-арт. Сегодня стимпанк является важным вектором в развитии современной стилистики искусства. Автор анализирует различные определения стимпанка, исследует его происхождение и взаимодействие с другими жанрами и стилями, рассматривает стимпанк как направление моды, декоративно-прикладного искусства, стиль интерьера. Более подробно автор останавливается на произведениях современных художников в стиле стимпанка, в частности, рассматривает биомеханическое направление в искусстве стимпанка. Стимпанк, почти случайно получивший свое название в 1980-х годах, сегодня стал мощным стилистическим движением, которое сформировало целую субкультуру, со своей модой и литературой, кино и анимацией, стилем интерьеров и стилем жизни.

Для цитирования в научных исследованиях

Даутов Е.Н. Стиль «стимпанк»: генеалогия и разнообразие в современном искусстве // Язык. Словесность. Культура. 2020. Том 10. № 1-2. С. 33-46.

Ключевые слова

Стимпанк, ретрофутуризм, киберпанк, неовикторианство, готика.

Введение

Стимпанк (паропанк) – это направление научной фантастики, которое породило моду на определенный стиль в одежде, интерьере и декоративно-прикладном искусстве. Стимпанк как направление вдохновлен паровой энергией и культурой конца XIX века, до наступления

НТР. В конце XX века стимпанк возник как литературное течение, развивающее идеи киберпанка и противостоящее ему, но впоследствии стало настоящей субкультурой.

Понятие «стимпанк» начало свое движение в популярной культуре с того, как оно было запечатлено как термин писателем К.У. Джетером; он придумал слово как ироничную пару к «киберпанку» в 1987 г. Однако само движение зародилось ранее: первые литературные произведения, которые сейчас относят к литературе стимпанка, появились в 1960–1970-е гг. Стиль повествования стимпанк подражает викторианской фантастике, а закономерности этого мира связаны с развитием паровых технологий.

Основная часть

Английский дизайнер Джон Колтхарт определил стимпанк как формулу: «СТИМ-ПАНК = Сумасшедший Ученый-Изобретатель [изобретение (пар * дирижабль или металлический человек/стиль барокко) * (псевдо) викторианская местность] + прогрессивная или реакционная политика * авантюрный сюжет» [Vandermeer, Chambers, 2011, 9]. Писатель Дж. Блейлок пишет иначе: «стимпанк – это жанровая разновидность научной фантастики, действие в которой происходит в определенную историческую эпоху (в первую очередь в эпоху индустриального общества XIX века) и характеризуется привлечением технологий паровых, а не электронных машин и механизмов» [цит. по: Скороходько, 2015, 223]. С.Н. Волков так конспектирует эстетику и мировоззрение стимпанка: «Лаконичными характеристиками стимпанка являются:

- 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 и др.» [Волков, 2020, 106].

Стимпанк основан на идее альтернативной истории человечества, которое в конце XIX века сделало иной выбор, совершенствуя механику и паровые машины. В художественном мире стимпанка много общего с образами ретрофутуризма, а также наблюдаются пересечения с фэнтези, альтернативной историей, хоррором, фантастикой и детективом [Норец, 2018].

Стимпанк по-своему противоречив: он и ностальгичен, и апокалиптичен. Как отмечают исследователи, «с одной стороны, XIX в. – это время замечательных достижений в науке и технике, а с другой – расцвета преступности, роста нищеты, увеличения числа обездоленных в больших городах. Особое место в этом ассоциативном ряду занимает Лондон как средоточие всего викторианского» [Скороходько, 2016, 96].

Стиль стимпанка связан не только с эстетикой механизмов и парового двигателя, но и с эпохой викторианской Англии, с ранним капитализмом с его характерным урбанистическим пейзажем. Социально-мировоззренческий посыл стимпанка связан с экологической тематикой: с тяготением к настоящему, осязаемому, с отказом от одноразового пластика и одинаковых компьютеризированных форм. Стимпанк связан с культурой секонд-хендов и барахолок, он ориентирован на прекрасное прошлое [Ashley, 2010].

Становление стимпанка связано с литературой [Rose, 2009], однако он быстро завоевал визуальные искусства, в том числе комикс [King, Page, 2017]. Он стал очень популярен в кино и мультипликации; среди наиболее значимых произведений в кино можно назвать телесериал «Wild Wild West» (1965-1969), «Бразилия» (1985), «Лига выдающихся джентльменов» (2003). В мультипликации аниме, где стимпанк приобрел большую популярность, можно отметить фильмы «Небесный замок Лапута» (1986), «Ходячий замок» (2004), «Метрополис» (2001) и другие; в западной мультипликации – «Атлантида. Затерянный мир» (2001), «Аврил и поддельный мир» (2015).

Среди визуальных искусств стимпанк особенно популярен в видеоиграх: такие проекты, как «Эйдолон» (1985), «Steel Empire» (1992), «The Chaos Engine» (1993), «Thief: The Dark Project» (1998), «Arcanum: Of Steamworks and Magick Obscura» (2001), «Syberia» (2002) с продолжениями, «Dishonored» (2012), «Frostpunk» (2018) расширили понятие стимпанка, подробно проработали его эстетику.

В музыке визуального стиля стимпанк придерживаются некоторые коллективы, играющие арт-рок, дарк кабаре, дарквейв и индастриал: «Abney Park», «The Clockwork Dolls», «The Clockwork Quartet» и другие.

Существование специфической художественной формы у стимпанка привело к появлению стимпанк-стиля: «В типологическом плане стимпанк, как и дизельпанк, является формой техно-дизайна, в котором образный акцент выстраивается на основе красоты механических техноформ» [Коновалов, 2014, 20]. Стиль стимпанка основан на моддинге и редизайне современных предметов и устройств «под стимпанк», с рычагами и шестернями, с блестящей медью, полированным деревом и кожей. Акцент делается на ремесленной сделанности предметов, на отказе от промышленного дизайна.

Поклонники стимпанка, использующие стиль в одежде и декоре, могут объединяться под понятием «неовикторианство». В одежде стиль стимпанк отражается в имитации викторианских деталей и жанров: у женщин длинные платья, корсеты, турнюры; у мужчин – твидовые костюмы, фраки и пальто, гетры. Важны аксессуары: карманные часы, зонти-трости, цилиндры и котелки, очки-гогглы. Для придания «викторианского» вида современные аксессуары проходят редизайн. В целом мода стимпанка сочетает в себе стилистику высокой моды, неовикторианства, готической лолиты и готического аристократа. Также можно отметить «моду» на имитацию протезирования частей тела механическими деталями (рис. 1).

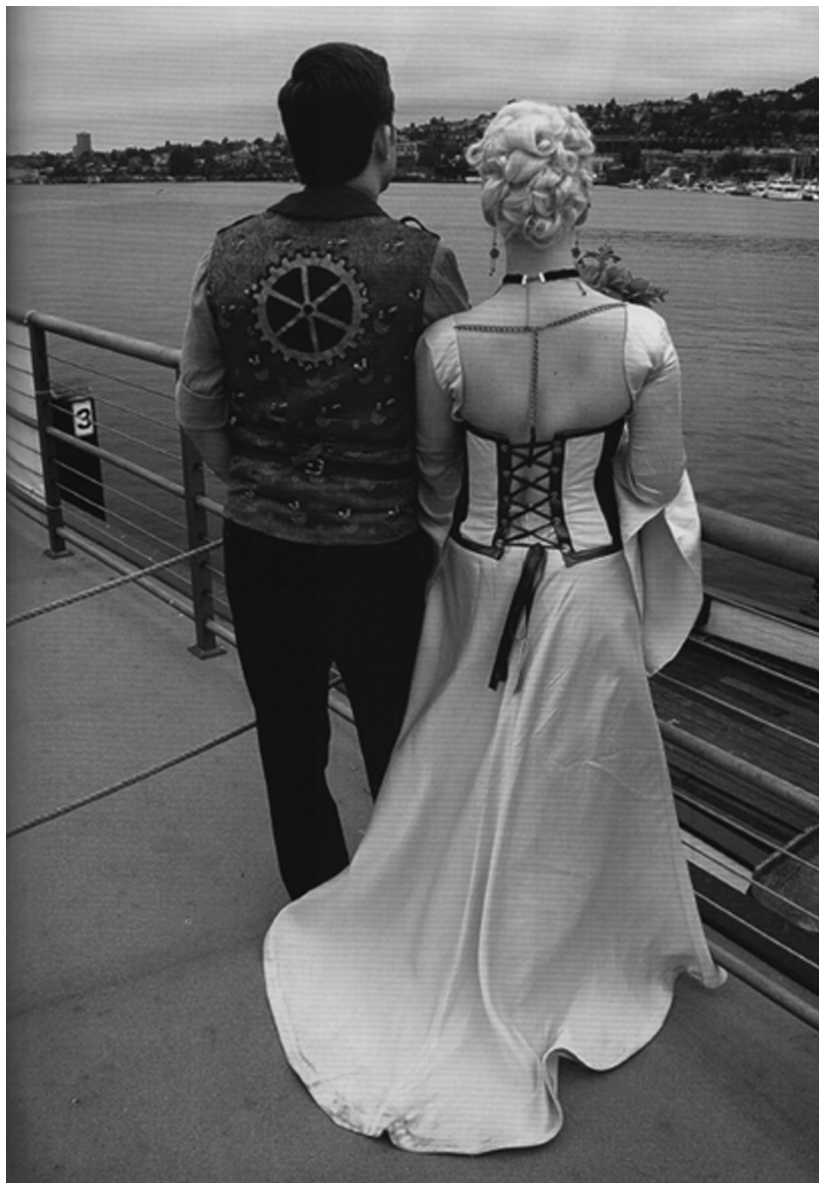


Рисунок 1. Пример стимпанк-моды. 2010-е [Vandermeer, Chambers, 2011, 147]

Первой компанией, которая стала выпускать одежду в стиле стимпанк, стала «Steampunk Couture» модельера Кейт Ламберт (Като). В 2010-х гг. дома высокой моды, такие как Prada, Dolce & Gabbana, Versace, Chanel, представляли на показах свои варианты стимпанк-моды.

Стимпанк перешел и на стилистику украшений: «В украшениях – ювелирных, бижутерии, хендмейд – стимпанк актуализируется как художественная практика, а в процессе ношения этих украшений – как средство театрализации повседневности. К тому же, каждая из этих практик творческого преобразования действительности реализуется одновременно в двух масштабах: личностном и коллективном» [Прокопович, 2016, 39]. В изготовлении таких украшений различают такие подстили, как чистый стимпанк (только металлические детали), стимпанк плюс (различные материалы, в том числе бисер и полимерная глина), стимпанк-винтаж (имитация старины с помощью кружев, кожи, пуговиц и пр.) [там же].

В декоративно-прикладном искусстве черты стиля стимпанк – это те же грубоватые или изысканные ретро-материалы (сталь, кирпич, медь, керамика, кожа); формы шестеренки, дирижабля; часы и их детали [Выгонская, Алексеева, 2019].

К антуражу стимпанка как стиля урбанистической жизни относят такие особенности, как:

- газовое и свечное освещение;
- фабричные трубы, смог, булыжные мостовые, лавки, театры, трущобы;
- старые информационные технологии: газеты, кассовые аппараты, счетные машинки, телеграф;
- паровые технологии высокого уровня развития, механические роботы, аналоговые циферблаты;
- такие персонажи, как безумные ученые и инженеры, маньяки, идейные преступники, путешественники, детективы, шпионы, проститутки, первые феминистки, уличные продавцы и так далее.

В области интерьера стимпанк – все то же усиление механистической составляющей и ретро, винтаж: «Внимание дизайнеров обращается к великолепию и разнообразию предметного мира Викторианской эпохи, как если бы она продолжалась в развитии и в наши дни. Предметом игры и основным элементом этого визуально-знакового выражения становятся образы и детали паровой машины, паровоза, парохода, возникают образы-артефакты, например, паровой подводной лодки, парового самолета, в том виде, в каком они могли бы возникнуть в современности. Детали и аксессуары интерьера также пронизываются эстетикой раритета и арт-объекта XIX века. Рычаги, верньеры, шестерни, хомуты, манометры и электрические машины; кремальеры вместо дверных ручек, иллюминаторы – все эти предметно-пространственные составляющие, вкуче с мебелью, требуют возврата в отделке к полированной меди, бронзе, латуни или их патинированным вариантам. Доходит даже до чугуна в осветительной или отопительной арматуре, да еще и с растительным декором на них. Натуральная кожа обивки мебели (или ее имитация), прекрасно гармонирующая даже с ржавым металлом (специально наведенный эффект) стола. Викторианская насыщенность предметами, знаками и образами, театрализованная музейность интерьера – все, все это становится знаками-маркерами Стимпанка, определяющими несколько основных образных решений» [Пятков, 2018, 196] (рис. 2).

Как отмечают исследователи, тема «викторианского» стиля в стимпанке понимается более чем расширительно: «термин “викторианский” стал настолько податливым, что его использование больше не соответствует его историческим границам: периоду правления королевы Виктории (1837–1901). Для стимпанка он может охватывать последующую эдвардианскую эпоху (1901-1910 гг.) или служить признаком близкого пробуждения промышленной революции» [Vandermeer, Chambers, 2011, 9].

Рассмотрим наиболее яркие примеры стимпанк-искусства. Франсуа Шуитен в 1994 г. преобразовал парижскую станцию метро Арз-э-Метье так, что она приобрела вид ретро-подводной лодки, примерно такой, как в произведениях Жюль Верна (рис. 3).



Рисунок 2. Интерьер спальни в стиле стимпанк [Пятков, 2018, 198]

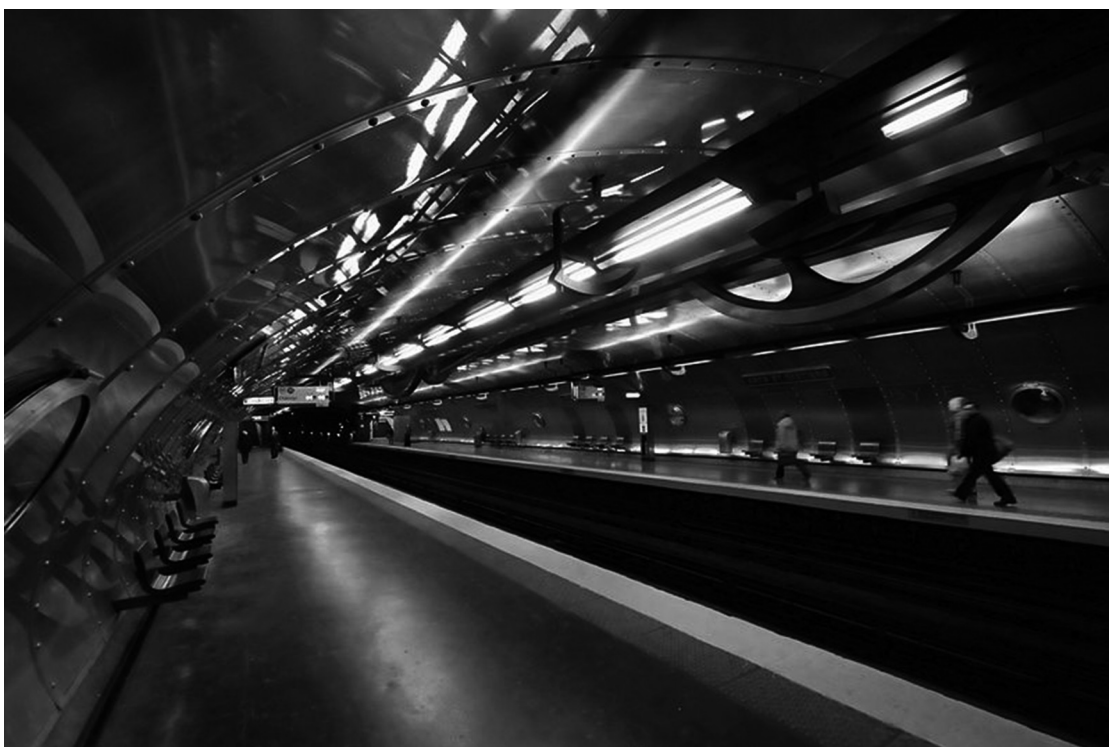


Рисунок 3. Шуитен Ф. Дизайн парижской станции метро Арз-э-Метье. 1994¹

Группа «Kinetic Steam Works» известна рядом работ в стиле стимпанк, в частности, ее основатель Шон Орландо создал «Steampunk Tree House» – экспозицию на дереве, которая установлена в Dogfish Head Craft Brewery (Милтон, штат Делавэр) (рис. 4).

1 https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/cf/Ligne_11_-_Arts_et_m%C3%A9tier.jpg/1200px-Ligne_11_-_Arts_et_m%C3%A9tier.jpg



Рисунок 4. Орландо Ш. Steampunk Tree House. Dogfish Head Craft Brewery (Милтон, штат Делавэр). 2008 [Vandermeer, Chambers, 2011, 6]

Калифорнийская художница Шеннон О'Хара с помощью волонтеров построила дом на колесах в викторианском стиле, названный ею «The Neverwas Haul», он демонстрировался на фестивале Burning Man в 2006-2015 гг. (рис. 5).



Рисунок 5. О'Хара Ш. The Neverwas Haul. 2006²

В новозеландском городе Оамару район гавани, в котором сохранилось много викторианских домов, посвящен стимпанку. Оамару попал в книгу рекордов Гиннеса по наибольшему собранию предметов стимпанка в мире, основная часть которых находится в музее «Steampunk HQ» (рис. 6).



Рисунок 6. Детская площадка в стиле стимпанк в новозеландском городе Оамару. 2015³

2 https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/c0/Neverwas_haul_%283898088288%29.jpg/800px-Neverwas_haul_%283898088288%29.jpg

3 https://farm2.staticflickr.com/1697/24348360785_747a12424f_h_d.jpg

Одним из интересных направлений стал механико-органический импульс в искусстве стимпанк, который часто объединяет органическое и механическое, словно пытаясь примирить два противоположных импульса.

Художник и скульптор Владимир Гвоздев, например, переосмысливает промышленную революцию в причудливой манере, изображая часовой механизм или животных с паровым приводом. В его картинах, таких как изображение механической лягушки, есть намек на псевдовикторианское стремление увидеть, как все работает, через рассечение. Его механический слон и механический носорог (рис. 7) перекликаются с влиянием Жюль Верна в творчестве стимпанка.

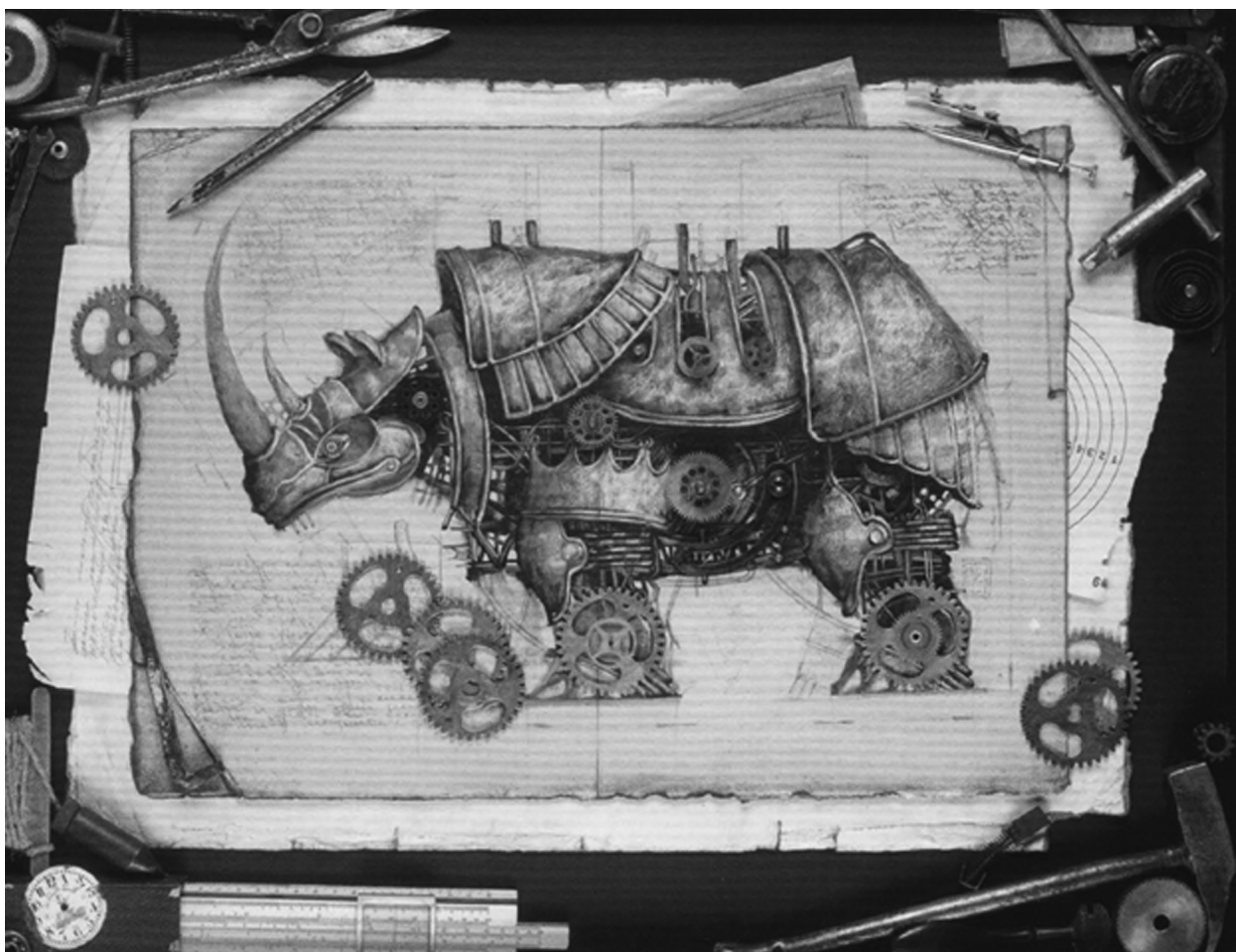


Рисунок 7. Гвоздев В. Механический носорог [Vandermeer, Chambers, 2011, 112]

Гвоздева давно привлекала эстетика технического рисунка и изображений животных, но в этой серии он соединил эти элементы с увлекательной историей из 1918 года: «Однажды мне рассказали о немецком механике, который жил в России в начале XX века. После поражения Германии в Первой мировой войне механик сошел с ума и был помещен в сумасшедший дом на всю жизнь. Там он начал изобретать *vergeltungswaffe*, немецкий термин, обозначающий “оружие мести”. Я никогда не видел его чертежей, но мне так понравилась

история, что я попытался сделать с помощью своих чертежей что-то вроде портрета самого изобретателя – создать небольшой музей разума этого немецкого механика» [Vandermeer, Chambers, 2011, 113]. Трехмерные аватары изображений Гвоздева, то есть его скульптуры, позволяют по-другому взглянуть на искусство за счет использования более грубых текстур. Они имеют более грубый, землистый вид, оживляя материал, основанный на диаграммах.

Точно так же житель Бостона Майк Либби в своей «Лаборатории насекомых», в которой представлены трехмерные заводные насекомые, создает увлекательные пересечения между органическим и механическим (рис. 8).

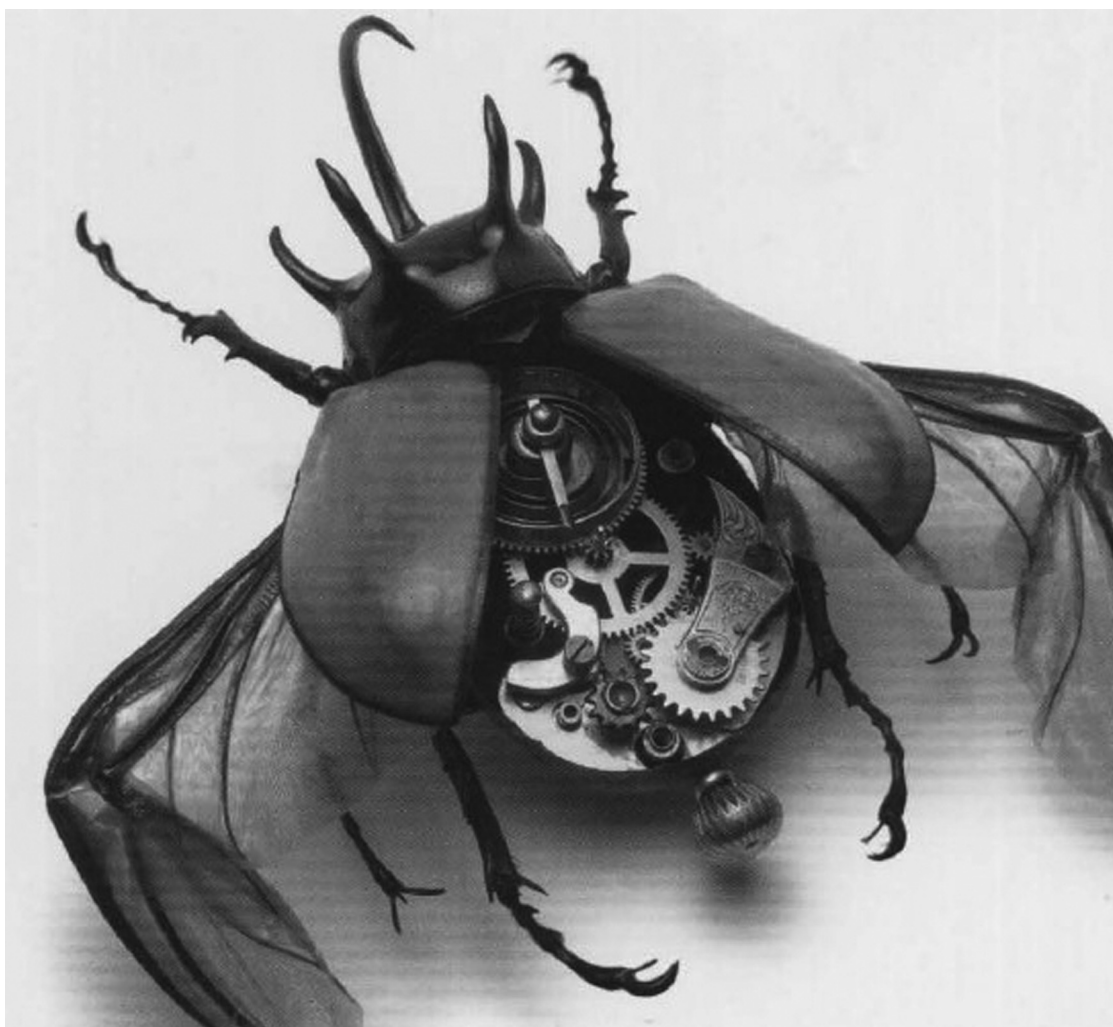


Рисунок 8. Либби М. Dynastidae: Eupatorus Gracilicornis, жук-носорог с латунными/ стальными шестернями, запчастями и пружиной. 2009 [Vandermeer, Chambers, 2011, 116]

Результаты декоративные, но также предполагают использование тонких, непрактичных устройств. «Я хочу отдать дань уважения и почтить память уникальных, красивых деталей, форм, текстур и цветов каждого образца», – говорит Либби. «Я хочу, чтобы они не выглядели убогими франкенштейновскими мутантами природы, но казались делом прихоти и роскоши, как будто они вышли из великой научно-фантастической истории» [Vandermeer,

Chambers, 2011, 116]. Процесс создания своих насекомых сложен и сложен, но он также признает, что на каком-то уровне «это действительно так просто, как кажется: мертвые жуки и сломанные детали часов» [ibid.]. Сложность проистекает из того, как он совмещает эти элементы: «Я использую целый ряд клеев, пинцетов, файлов, плоскогубцев, архивных маркеров, пил, нагревателей и наждачную бумагу, чтобы обточить все металлические детали часов, и я не переделываю насекомых косметически – они красивы без изменений» [ibid.].

В 2009-2010 гг. состоялась крупномасштабная выставка стимпанк-искусства в оксфордском Музее истории науки, где демонстрировались произведения 18 художников в стиле стимпанк (рис. 9).

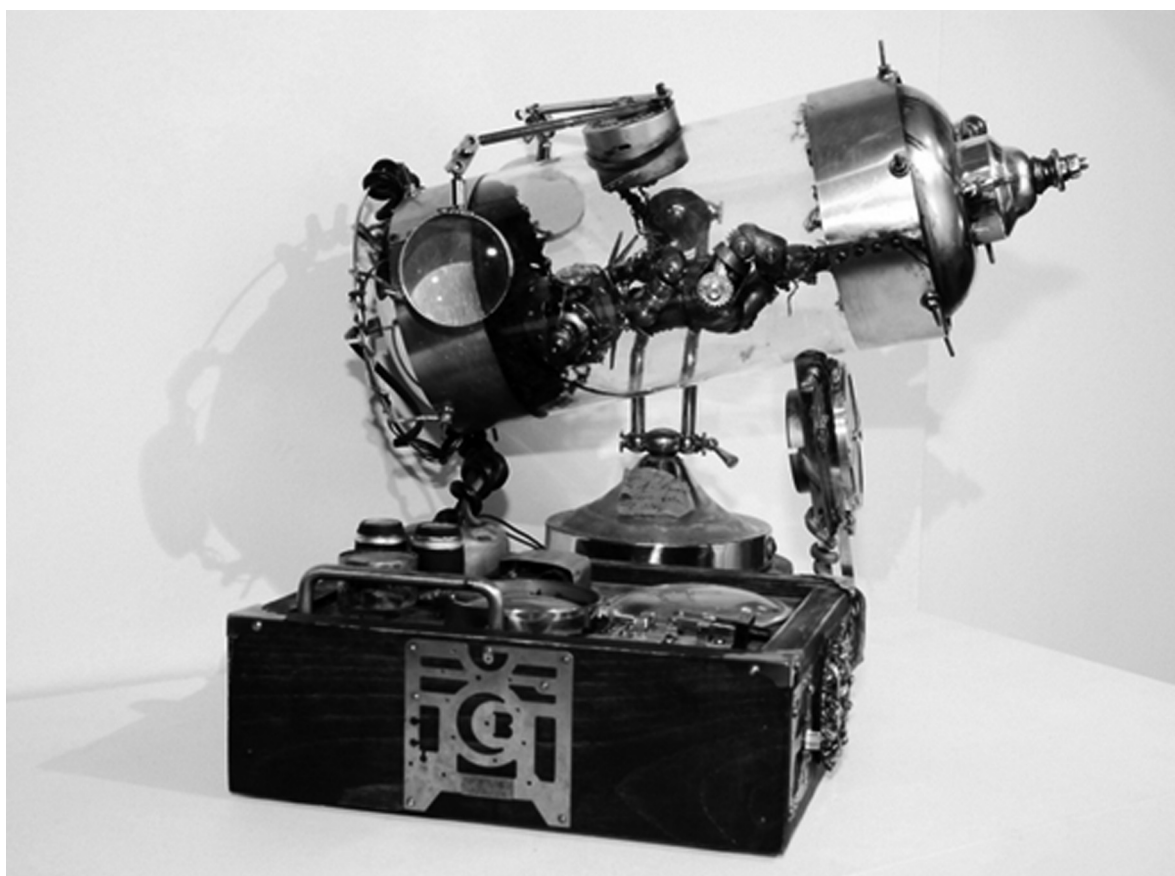


Рисунок 9. Устройство в стиле стимпанк. Музей истории науки, Оксфорд⁴

В разных частях света проводятся стимпанк-фестивали, которые становятся демонстрацией прежде всего визуальной культуры стимпанка. В 2010 г. в Avondale Estates (штат Джорджия, США) прошел фестиваль STEAMfest. В 2015 г. в парке Александрия Петергофа состоялся первый в России фестиваль стимпанка «Александрийский пленэр», на котором проводилась демонстрация мод и объектов «викторианского» стиля.

Вот более подробное описание такого мероприятия: «Выставка “Стимпанк: начало” в Калифорнийском государственном университете в Фуллертоне проходила с 7 апреля по 10

⁴ <http://www.mhs.ox.ac.uk/wp-content/gallery/steampunk3-displays/steamgallery-053s.jpg>

мая 2012 года в галерее Бегович. На выставке было представлено более шестидесяти картин и иллюстраций, созданных выпускниками, преподавателями и нынешними студентами факультета изобразительных искусств, все они были вдохновлены тремя выпускниками Калифорнийского университета в Фуллертоне и их книгами, связанными со стимпанком: “Гомункул” (1986) Джеймса Блейлока (магистр английского языка, 1974); “Адские устройства” (1987) К.В. Джетер (бакалавр социологии, 1973); и “Врата Анубиса” (1983) Тима Пауэрса (бакалавр английского языка, 1976). На выставке был представлен групповой портрет Клиффа Крэмпса всех трех авторов-выпускников, одетых как викторианские ученые» [McGee, 2012, 362].

Заключение

Стимпанк, почти случайно получивший свое название в 1980-х годах, сегодня стал мощным стилистическим движением, которое сформировало целую субкультуру, со своей модой и литературой, кино и анимацией, стилем интерьеров и стилем жизни. Стимпанк является, конечно, формой эскапизма в прекрасное и грозное прошлое, однако его стилистическое влияние говорит и о том, что в душе современного человека живет тяга к романтике паровых и механических машин, к тайнам докомпьютерной эпохи, стремление к попуткам альтернативного развития эволюции техники. Все это отражается в искусстве стимпанка.

Библиография

1. Волков С.Н. Субкультурные тенденции в эпоху информационных технологий (на примере стимпанка) // Российский гуманитарный журнал / Liberal Arts in Russia. 2020. Том 9. № 2. С. 104-114.
2. Выгонская Н.С., Алексеева Е.Н. Основные элементы стиля стимпанк в декоративно-прикладном искусстве // International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2019. № 12-1 (39). С. 18-20.
3. Коновалов И.М. Направления «стимпанк» и «дизельпанк» в дизайне // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв. 2014. № 7. С. 19-22.
4. Норец М.В. Формирование стимпанка на основе альтернативно-исторического мышления // Аллея науки. 2018. №3(19). С. 356-366.
5. Прокопович Л.В. Стимпанк: трансляция стиля из научной фантастики в дизайнерскую бижутерию // ScienceRise. 2016. Т. 6, № 1 (23). С. 38-43.
6. Пятков С.В. Лофт, стимпанк, гранж: стиль или художественный образ в интерьере // Новые идеи нового века. 2018. Т. 3. С. 192-201.
7. Скороходько Ю.С. Поэтика неовикторианского кино: к постановке проблемы // Сибирский филологический журнал. 2016. № 1. С. 91-98.

8. Скороходько Ю.С. Стимпанк как явление современной литературы // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2015. № 2 (2). С. 223-229.
9. Ashley M. (ed.) *Steampunk Prime: A Vintage Steampunk Reader*. New York: NonStop, 2010. 239 p.
10. King E., Page J. *Steampunk, Cyberpunk and the Ethics of Embodiment // Posthumanism and the Graphic Novel in Latin America*. UCL Press, 2017. P. 109-136.
11. McGee M. *Steampunk Exhibition // Science Fiction Studies*. 2012. Vol. 39. No. 2. P. 362.
12. Rose M. *Extraordinary Pasts: Steampunk as a Mode of Historical Representation // Journal of the Fantastic in the Arts*. 2009. Vol. 20. No. 3 (77). P. 319-333.
13. Vandermeer J., Chambers S.J. *The Steampunk Bible*. New York: Abrams image, 2011. 230 p.

Steampunk style: genealogy and diversity in contemporary art

Ergali N. Dautov

Associate Professor at the Department of artistic interior design,
Stroganov Moscow State Academy of Design and Applied Arts,
125080, 9 Volokolamskoye highway, Moscow, Russian Federation;
e-mail: ergalid@mail.ru

Abstract

The article is devoted to the phenomenon of steampunk: a style that evolved from literature of a particular genre and subject, and then spread to film and video games, fashion, interior art, arts and crafts and street art. Today steampunk is an important vector in the development of modern art style. The author analyzes various definitions of steampunk, explores its origin and interaction with other genres and styles, considers steampunk as a trend in fashion, arts and crafts, and an interior style. The author dwells in more detail on the works of contemporary artists in the steampunk style, in particular, examines the biomechanical direction in the art of steampunk. Steampunk, which got its name almost by accident in the 1980s, has today become a powerful stylistic movement that has shaped an entire subculture, with its fashion and literature, cinema and animation, interior style and lifestyle.

For citation

Dautov E.N. (2020) Stil' "stimpank": genealogiya i raznoobrazie v sovremennom iskusstve [Steampunk style: genealogy and diversity in contemporary art]. *Yazyk. Slovesnost'. Kul'tura* [Language. Philology. Culture], 10 (1-2), pp. 33-46.

Keywords

Steampunk, retrofuturism, cyberpunk, neo-Victorianism, gothic.

References

1. Ashley M. (ed.) (2010) *Steampunk Prime: A Vintage Steampunk Reader*. New York: NonStop.
2. King E., Page J. (2017) Steampunk, Cyberpunk and the Ethics of Embodiment. *Posthumanism and the Graphic Novel in Latin America*. UCL Press, pp. 109-136.
3. Konovalov I.M. (2014) Napravleniya "stimpank" i "dizel'pank" v dizaine ["Steampunk" and "dieselpunk" in design]. *Visnik Kharkivs'koï derzhavnoi akademii dizainu i mistetstv* [Newsletter of Kharkiv State academy of design and art], 7, pp. 19-22.
4. McGee M. (2012) Steampunk Exhibition. *Science Fiction Studies*, 39 (2), p. 362.
5. Norets M.V. (2018) Formirovanie stimpanka na osnove al'ternativno-istoricheskogo myshleniya [Formation of steampunk on the basis of alternative historical thinking]. *Alleya nauki* [Alley of science], 3(19), pp. 356-366.
6. Prokopovich L.V. (2016) Stimpank: translyatsiya stilya iz nauchnoi fantastiki v dizainerskuyu bizhuteriyu [Steampunk: transmitting style from science fiction to designer jewelry]. *Science-Rise*, 6-1 (23), pp. 38-43.
7. Pyatkov S.V. (2018) Loft, stimpank, granzh: stil' ili khudozhestvennyi obraz v inter'ere [Loft, steampunk, grunge: style or artistic image in the interior]. *Novye idei novogo veka* [New ideas of the new century], 3, pp. 192-201.
8. Rose M. (2009) Extraordinary Pasts: Steampunk as a Mode of Historical Representation. *Journal of the Fantastic in the Arts*, 20-3 (77), pp. 319-333.
9. Skorokhod'ko Yu.S. (2015) Stimpank kak yavlenie sovremennoi literatury [Steampunk as a phenomenon of contemporary literature]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo* [Vestnik of Lobachevsky University of Nizhni Novgorod], 2 (2), pp. 223-229.
10. Skorokhod'ko Yu.S. (2016) Poetika neoviktorsanskogo kino: k postanovke problemy [Poetics of neo-Victorian cinema: to the problem statement]. *Sibirskii filologicheskii zhurnal* [Siberian journal of philology], 1, pp. 91-98.
11. Vandermeer J., Chambers S.J. (2011) *The Steampunk Bible*. New York: Abrams image.
12. Volkov S.N. (2020) Subkul'turnye tendentsii v epokhu informatsionnykh tekhnologii (na primere stimpanka) [Subcultural trends in the era of information technology (on the example of steampunk)]. *Rossiiskii gumanitarnyi zhurnal / Liberal Arts in Russia*, 9 (2), pp. 104-114.
13. Vygonskaya N.S., Alekseeva E.N. (2019) Osnovnye elementy stilya stimpank v dekorativno-prikladnom iskusstve [The main elements of the steampunk style in arts and crafts]. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, 12-1 (39), pp. 18-20.