



## СИНТЕЗ ИСКУССТВА И ТЕХНИКИ В СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЕ

А. В. Некрасова, студентка 1-го курса ФАПУ ФГБОУ ВО  
«Калининградский государственный технический университет»

Дано понятие культуры; определен характер взаимодействия искусства и техники на основе сравнения прошлого и настоящего. Приведены примеры синтеза искусства и техники в современной культуре.

*культура, робототехника, искусство и техника*

В жизни современного общества вопрос о взаимодействии искусства и техники, о роли техники в судьбе человека и судьбе культуры продолжает вызывать нестихающие споры. Еще Н. А. Бердяев, уделявший в своем творчестве много внимания этим проблемам, считал, что «...техника – это последняя любовь человека, и он готов изменить свой образ под влиянием предмета своей любви. Все, что происходит с миром, питает эту новую веру» [1].

Сегодня человечество стремительно вошло в век грандиозных социальных, технических и культурных перемен. Огромным толчком к таким переменам стала микроэлектроника, вычислительная техника и приборостроение, индустрия информатики. Микроэлектронная революция увеличивает мощь человеческого интеллекта, а технологические новшества начинают оказывать существенное влияние на социальную структуру общества. По сути, уже активно формируется новый цивилизованный уклад, в котором сфера труда, управления и досуга принципиально отличаются от ранее существовавших.

Многие выдающиеся философы и деятели культуры полагают, что человек скоро задохнется в своей «второй природе», которую он создает. И яркий тому пример – социальные сети и компьютерные игры, подрывающие желание людей общаться в живом формате. Но попробуем рассмотреть этот вопрос с другой стороны.

Согласно тому же Н.А. Бердяеву, технику можно понимать и в более широком, и в более узком смысле. Τέχνη (греч.) значит и «индустрия», и «искусство», τεχνάω (греч.) – «фабриковать», «создавать с искусством». При этом речь идет не только о технике экономической, промышленной, военной или технике, связанной с передвижением и комфортом жизни, но и о технике стихосложения, живописи, танца, мышления, даже о технике духовной жизни. Задача техники – это достижение максимального результата при наименьших затратах [1].

Прежде чем рассматривать взаимодействие культуры и техники, следует отметить, что культура – это все то, что создано, построено, усвоено, завоевано человеком на протяжении всей его истории. Когда мы говорим о накопленной прошлыми поколениями культуре, мы мысленно опираемся, прежде всего, на материальные ее приобретения, в виде орудий, машин, зданий, памятников и пр. Культура ли это? Несомненно, культура, ее вещественные отложения – это материальная культура. На фундаменте природы она создает основную опору нашей жизни и нашего быта.

Однако в наше время техника покоряет не только материальную сторону нашей жизни, но и духовную. Техника и искусство, ранее связанные весьма относительно, все более тесно переплетаются друг с другом сегодня. Раньше, для того чтобы запечатлеть какой-либо момент, художник должен был потратить много времени и сил. В наше время можно просто сделать фото или снять видео.

Поначалу, кажется, что в современном обществе техника и искусство существуют как полные противоположности [2]. Но это всего лишь иллюзия, поскольку они неразрывно связаны друг с другом. «Техника без искусства», «искусство без техники» - это не более чем абстрактные представления, существующие только в человеческой голове.

В качестве примера можно взять любое техническое устройство. В нем технику сопровождает, как правило, искусство, украшая, облагораживая, прикрывая собой неприглядный функциональный скелет. Конечно же, самой главной является техническая сторона, но чувственно мы воспринимаем внешний вид вещи, т. е. ее упаковку, дизайн и т. д. С другой стороны, любой вид искусства предполагает определенный набор технических приспособлений. Так, каждый музыкальный инструмент представляет собой простое или сложное техническое устройство, обладающее целым рядом сугубо технических характеристик.

В современной культуре взаимосвязь техники и искусства достигла такого уровня, что теперь творчество, ранее свойственное только человеку, подвластно и роботам тоже. В мире уже можно найти множество роботизированных устройств, которые умеют рисовать, лепить, писать музыку и заниматься прочими действиями из категории «творчество».

Живопись светом набирает популярность не только у живых художников, но и среди роботов [3]. Самым известным устройством, которое занимается подобного рода творчеством, можно назвать Thymio II, созданное инженерами из компании Thymio&Aseba (рис. 1).



Рисунок 1 - Thymio II – робот, рисующий светом

Этот девайс, похожий на автоматизированный пылесос, может ездить по горизонтальной поверхности и действовать согласно программе, загруженной в него пользователем. А фотокамера с большой выдержкой зафиксировала все эти движения света и цвета от светодиодных панелей робота.



Рисунок 2 - Senseless – робот, рисующий граффити

Следующим довольно известным роботом является Senseless – робот, рисующий граффити (рис. 2). Он умеет распырскивать разноцветную краску на стены в соответствии со случайными алгоритмами, встроенными в его программное обеспечение.

При этом, на зависть большинству уличных художников, работы этого бездушного устройства, пачкающего стены, даже выставляются в художественных галереях. Десятки зрителей с восхищением любуются, как робот Senseless распырскивает струи краски на вертикальные поверхности, считая уже сам этот факт искусством.

Не менее известным художником является eDavid – робот-портретист [4]. Созданный командой разработчиков из Германии. Он лучше всего справляется с портретами людей, но также делает неплохие пейзажи. При этом eDavid никогда не учился живописи – за его художественный «талант» отвечает программа, позволяющая устройству преобразовывать зафиксированную картинку в рисунки акриловыми красками и кистью в 24-цветной палитре (рис. 3).

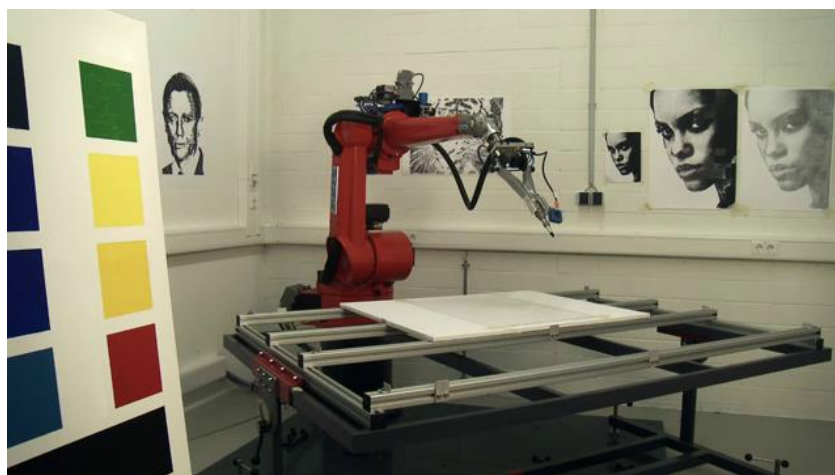


Рисунок 3 - eDavid – робот-портретист

Забавно, но до своего превращения в художника робот eDavid был обычным сварочным аппаратом.

Но популярностью среди роботов пользуется не только живопись, но и музыка. В мире уже существует музыкальная группа Compressorhead, играющая в стиле хэви-метал, в составе которой нет ни одного живого человека – исключительно роботы (рис. 4).

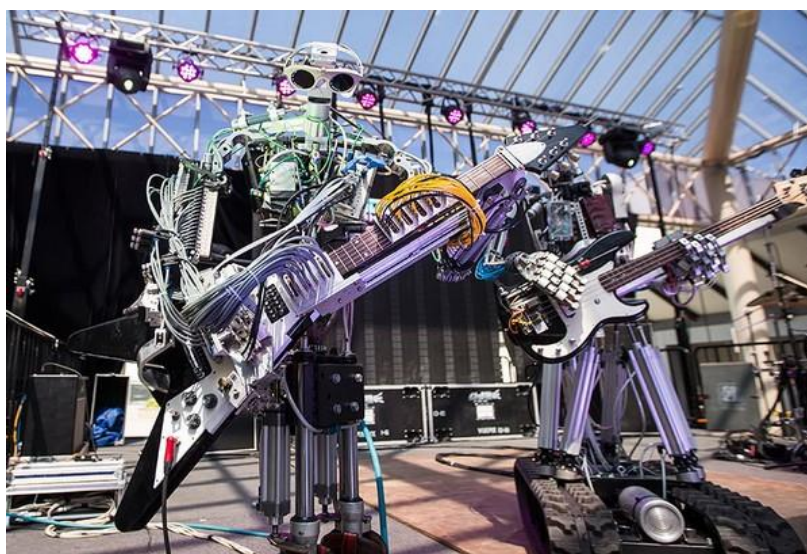


Рисунок 4 - Музыкальная группа Compressorhead

Этот бэнд может делать то, что не доступно музыкантам из плоти и крови, ведь у гитариста, к примеру, 78 пальцев, а у ударника – четыре руки!

Но научить робота исполнять музыку не так сложно, как заставить его ее писать. Известная немецкая компания Festo разработала электронный разум, который может создавать достаточно приятные мелодии, а также устройство с названием Sound Machine, исполняющее их в прямом режиме (рис. 5).



Рисунок 5 - Festo Sound Machine – робот-композитор

Компьютер генерирует придуманную музыку в формате MIDI, а пять инструментов придают ей куда более интересную аранжировку. И все это - в автоматическом режиме. Человек не вмешивается в процесс, а лишь указывает машине записать результат ее «творчества».

Но и литературу техника не обошла стороной. Недавно был создан Атопозт Яндекса – робот, пишущий стихи на основе поисковых запросов пользователей. В основе автопозта лежит алгоритм, который с высокой точностью определяет ударение и фонетическую транскрипцию для любого русского слова и по чередованию ударных и безударных слогов вычисляет стихотворный размер и схему рифмовки. Созданный в результате робот, писавший при запуске 700-800 тыс. четверостиший в сутки, освоил онегинскую строфу, шекспировский сонет, хокку, лимерик.



Рисунок 6 - Робот-абстракционист

Но все-таки большинство «творящих» роботов занимается живописью (рис. 6). И это не только перерисовка фотографий или картин. Оказывается, бездушным машинам не чужд

и абстракционизм! Ярчайший пример тому – устройство с неприятным названием Interactive Robotic Painting Machine, созданное Бенджамином Гроссером.

Этот робот может рисовать абстрактные разноцветные картины, основываясь на программе, заложенной в него создателем. Он умеет реагировать на звуки и изменение освещения, перенося эти внешние раздражители на холст в виде мазков. Более того, Interactive Robotic Painting Machine имеет способность к самообучению – созданию собственных алгоритмов живописи. А так делают уже настоящие художники, а не просто запрограммированные человеком машины.

Существует множество разных мнений о необходимости внедрения техники в искусство. Одни считают, что человек должен делать все самостоятельно и только он может творить «по-настоящему», другие уверены, что техника – неотъемлемая часть искусства, без которой оно не может существовать. Кто-то считает эту связь благом, кто-то – катастрофой. Но здесь нет заведомо верного ответа. Искусство и техника были и будут связаны всегда. Мы можем лишь немного ограничить сферу проникновения. Ведь в случае победы техники в культуре, окончательное вступление в техническую эпоху приведет культуру к гибели.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гуревич, П. С. Культурология: учеб. пособие / П. С. Гуревич. – Москва: Знание, 1996. – 288 с.
2. Красильников, М. Г. Взаимосвязь техники и искусства / М. Г. Красильников // Известия Алтайского государственного университета. – 1999. – Вып. № 4 [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-tehniki-i-iskusstva> (дата обращения 05.04.2016)
3. Алгоритмы творчества: роботы, которые занимаются искусством [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.novate.ru/blogs/060214/25335/> (дата обращения 05.04.2016)
4. Управление «творчеством» робота // Молодой ученый [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.moluch.ru/archive/112/28321/> (дата обращения 05.04.2016)

#### ART AND TECHNOLOGY SYNTHESIS IN MODERN CULTURE

A. Nekrasova, student, Kaliningrad State Technical University

It is given the concept of culture; defined nature of the interaction of art and technology based on a comparison of past and present. Examples are given about the art and technology synthesis in modern culture.

*culture, robotics, art and technology*