

Адрес статьи / To link this article: <http://cat.itmo.ru/ru/2023/v8-i3/422>

Феномен Art & Science как закономерная практика современного искусства

А. В. Пенязь, Т. А. Скоблова

Донской государственный технический университет, Россия

nastiapeniaz@gmail.com, skoblova.tanya.26@gmail.com

Аннотация. Актуальное направление современного искусства Art & Science предполагает создание арт-объектов, отражающих направления развития науки и технологий, с использованием научно-технических методов для реализации творческого замысла художника. В основе Art & Science лежит взаимодействие науки и искусства, но феномен не подчиняется в равной степени ни искусству, ни науке. Авторы статьи предпринимают попытку теоретически охарактеризовать феномен искусства Art & Science и выделяют отличительные черты таких произведений: наличие «цели» и «источника», фиктивность реальности и реальность искусства, наличие «ауры», «странность» и «гибридность», особое влияние на реципиента, а также рефлексия о структуре взаимодействия ученых и художников в рамках феномена. Проведено кейс-стади 10 объектов Art & Science, созданных российскими (Дмитрий Булатов, Алексей Чебыкин, Анастасия Алехина, Дмитрий Каварга, Дмитрий Морозов, арт-группы Tajiks-Art и “Куда бегут собаки”) и зарубежными (Ральф Беккер, Эдуардо Рек Миранда) художниками. Исследование показывает место искусства Art & Science как необычного, но закономерного направления развития современного искусства, отражающее необходимые сегодня обществу смыслы и являющееся средством коммуникации мира науки с широкой аудиторией.

Ключевые слова: Art & Science, технологическое искусство, современное искусство

Введение в тематику

Art & Science — «формирующееся направление актуального искусства, где при помощи современных технологий, материалов и новейших выразительных средств, основанных на научных методах, разработках и достижениях, воплощается в жизнь художественный образ» [1]. Искусство Art & Science возникает на стыке науки и художественной культуры и определяется как междисциплинарная область. Оно предполагает приспособление методов естественных и конкретных наук для создания научнообоснованного искусства, а также использование области искусства для формирования научных теорий. По мнению авторов, работы Art & Science призваны отображать процессы, происходящие в современной науке, в закрытых лабораториях и на недоступных объектах, в искусстве, посредством эстетизации технологических явлений и научных открытий. В основе Art & Science лежит интеграция двух противоположных сфер человеческой деятельности: с одной стороны находятся художники, а с другой — ученые. Важно, что наука и искусство в данном явлении занимают равное положение [2], а пространство Art & Science

становится некой третьей областью на пересечении искусства и науки, но не подчиняется в равной степени ни искусству, ни науке [2].

Данная статья посвящена изучению феномена Art & Science, а также его влиянию на объекты искусства. В центре исследования находится попытка теоретического обоснования искусства Art & Science и гипотеза о том, что этот феномен является необычным, однако необходимым и закономерным движением современного искусства вперед. Актуальность исследования обусловлена растущим интересом к направлению искусства Art & Science, вызванным тесным взаимодействием этого направления с передовыми достижениями науки и техники, при этом важным критерием является доступность такого искусства для широкой аудитории. Также актуальность подтверждает соответствие Art & Science популярной концепции «открытых» художественных работ У. Эко [4], которые предстают «не как некое законченное произведение, требующее, чтобы его пережили и постигли в заданном структурном направлении, а как произведение «открытое», которое завершает исполнитель в тот самый момент, когда он получает от него эстетическое наслаждение» [4]. Целью настоящего исследования является необходимость выявить закономерность развития Art & Science как феномена современного искусства, а также рассмотреть «гибридность» данного вида искусства. Для этого была изучена теоретическая база и выявлены основные характеристики искусства Art & Science. Также было проведено кейс-стади 10 произведений искусства Art & Science для выявления выделенных ранее характеристик в реальных арт-объектах. Кроме того, было проведено 3 экспертных интервью с практиками Art & Science — кураторами и художниками, с целью актуализации острых теоретических вопросов в реальном сообществе художников.

Art & Science как феномен современного искусства

Основными отличительными чертами искусства Art & Science являются: наличие «цели» и «источника», фиктивность реальности и реальность искусства, наличие «ауры», «странность» и «гибридность», особое влияние на реципиента. Отдельное место в сфере Art & Science занимает рефлексия о деятельности и месте художника и ученого и стратегиях их взаимодействия.

Каждый объект Art & Science состоит из «цели» и «источника» [5]. «Источник» представляет собой область конкретных значений, которые воплощаются в осязаемых объектах и чувственно-конкретных образах, тогда как «цель» предстает в качестве абстрактных значений, которые отражаются в «источнике». Следует отметить, что, являясь практикой современного искусства, Art & Science, хотя и располагает теми же чертами, актуализирует их под себя.

Следующая черта Art & Science — фиктивность реальности и реальность искусства. Об этом рассуждает Одо Маквард в труде «Искусство как антификция — опыт о превращении реального в фиктивное». В представлении Одо Макварда окружающая нас реальность приобретает фиктивность, а искусство, напротив, «чтобы не иссякнуть, не быть вытесненным, должно работать против фиктивного, почти как антификция» [6]. Рассматриваемый нами феномен Art & Science, как и современное искусство, становится источником нового опыта реальности, реального мира (О. Маквард), благодаря вовлеченности зрителя, открытости самого феномена, диалогизму и возможности субъекта напрямую коммуницировать с арт-объектом, становясь частью перформанса.

Кроме того, объекты Art & Science обладают «аурой», согласно теории В. Беньямина. По его мнению, аурой является «момент уникальности и подлинности, возникающей из первоначальной ритуально-религиозной функции произведения искусства» [7], а репродуцируемый объект теряет свою «ауру» и выводится из сферы традиции. Технический прогресс освобождает предмет от его оболочки, и разрушение «ауры» становится характерной чертой восприятия современной аудитории, чей «вкус к однотипному в мире» усилился настолько, что с помощью репродукции выжимает эту однотипность даже из уникальных явлений [7]. Действительно, предмет исследования «выжимает» из искусства исключительность, ведь каждый, осознавая принцип работы арт-объекта, способен воссоздать его. Но Art & Science все еще имеет «ауру», так как художник стремится донести идею уникальным образом, исключительной комбинацией методов и технических элементов.

Говоря подробнее о ключевых чертах Art & Science, следует отметить «странность» объектов феномена. Являясь синтезом науки и культуры, они не относятся к работам ни искусства,

ни науки в полной мере, но одновременно с этим могут выполнять роль и того, и другого, в зависимости от закладываемых смыслов, технических элементов, стратегии взаимодействия авторов работы. Восприятие объектов Art & Science требует существенного изменения эстетического опыта субъекта ради понимания смысла. Соответственно, «странность» воплощена в смещении привычных онтологических и эстетических критериев в оценке этих работ. Появляется необходимость исключить художественное произведение из всех известных символических, смысловых, логических и прочих связей и рассматривать его «в его чистой предметности и вещественности как простой предмет существования» [8].

«Странность» этих объектов также связана со следующей чертой Art & Science — «гибридностью». Art & Science связано с новыми воплощениями привычных для понимания категорий «естественного» и «искусственного». Художественность данных объектов не является искусственным, фантомным явлением, а фактичность не воплощена в явном физическом существовании. Созданные искусственно объекты Art & Science являются проявлением природного, естественного эффекта.

Эстетический эффект объектов настоящего феномена предстает как следующая его особенность. Он также связан со «странностью» данных работ: «Обнаженная в своей материальности вещь вызывает если не тошноту, то именно ощущение «странности». Она никак не сводится к своей наличной материальности, поскольку теперь в привычном и знакомом обнаруживается что-то неизвестное, непривычное» [8]. В проявлении своего художественного замысла работы Art & Science демонстрируют динамизм. Эстетический эффект предстает в облике, отстраненном от привычного понимания предмета, который представляет данный эффект. Эффект инсталляций, работ, перформансов и конструкций, принадлежащих настоящему феномену, заключается как раз в присутствии того, что вне самой работы проявить себя не может. Привычное начинает проявлять непривычное, а в восприятии зрителя, кроме непосредственного ощущения объекта, проникает нечто иное, составляющее эфемерный образ этого объекта [8]. Это вторжение возмущает эстетическое ощущение, порождая чувство «странности», потому восприятие данных работ требует нового эстетического опыта.

Следующая важная характеристика заключается в влиянии Art & Science на реципиента искусства. Данные объекты могут порождать не только чувство удовольствия, но и наоборот, чувства, противоположные ему: испуг, отвращение, тошноту, ужас. Это происходит из-за трансформации чувственного опыта. Работе удастся задеть зрителя из-за смещения его ощущений относительно нее, ее открытости к коммуникации и вовлеченности в нее зрителя. Так, «перед лицом присутствия смысла человеческое должно стать или обнаружить в себе не/человеческое» [8], что и заставляет человека испытывать двойственные, «странные» ощущения.

Меняется также и место автора. В условиях новой творческой ситуации произошло изменение ролей участников художественного произведения, субъекта и объекта. Автор становится интегратором новых идей и возбудителем радикальных направлений прогресса. Благодаря интерактивности, которой обладает коммуникация, открывается возможность для диалога между эстетическим замыслом автора и пониманием зрителя. За счет этого вырастает вовлеченность зрителя в распознавание смысла объекта Art & Science. Нередко объект искусства Art & Science берет на себя роль коммуникатора, транслирующего новые научные и технологические достижения широкому зрителю. Теперь зрители переходят из пассивной категории наблюдателя в категорию участников перформанса технологичных инструментов.

Более того, завершенность некоторых объектов возможна только благодаря личному участию и вовлеченности реципиента, что относит нас к идеям социотехнического альянса социолога Патриса Флиши. В своей работе "Understanding Technological Innovation: A Socio-Technical Approach" он говорит о глубоких взаимосвязях между технологиями и обществом и указывает на то, что технологический объект без собственно технологической составляющей превращается в археологическую реликвию [9]. Взаимодействуя с объектом, пользователи могут изменять стратегии использования, заложенные в него создателем, и создавать новые стратегии [9]. Об этом говорят и опрошенные в рамках исследования эксперты, отмечая, что зачастую посетители выставок и перформансов используют и воспринимают арт-объекты отличным от замысла автора образом. В ситуациях перемен и внедрения новых технологий особенно ярко проявляются связи между технологиями и культурой и широкий спектр возможных ситуаций

использования того или иного объекта [9]. Из этой рамки можно рассматривать искусство Art & Science как один из инструментов исследования развития науки и технологий.

Кроме того, в феномене Art & Science большое внимание уделяется рефлексии о деятельности художника, инструментах его работы. Клемент Гринберг в работе «Авангард и китч» говорит, что «перенос свое внимание с предметов обыденного опыта, поэт или художник обращает его на средства своего ремесла» [10]. Расширяются выразительные возможности за счет привлечения «внехудожественных» средств, материалов, способов становления произведений, которые приобретают определение «артефакты» и «объекты» [11]. Происходит отказ от традиционных языков художественного выражения, вследствие чего важным процессом становится деэстетизация искусства. Таким образом, технология производства произведений Art & Science отвечает духу своего времени, когда искусство выражает быстро изменяющийся мир.

Вопрос взаимодействия ученых и творцов занимает отдельное место в дискуссии об Art & Science. Традиционно наука и искусство считаются далекими, если не противоположными друг другу сферами: «Наука исследует способ, какими вещи есть. Искусство воображает, какими вещи могли бы быть. Обе начинают с восприятия и пытаются прийти к пониманию. Обе в поиске истины...» [12]. Создание объектов Art & Science порождает необходимость взаимодействия экспертов из обеих сфер. При этом сфере искусства традиционно характерно индивидуальное, ремесленное производство, в то время как в пространстве научного знания работа построена как «сетка взаимоотношений» [3], происходит в коллективе, что может являться почвой как для конфликта, так и для создания «постиндустриального типа художественного высказывания» [3].

У такого сотрудничества есть определенные стратегии взаимоотношений, и выделяется три распространенные стратегии [13]. Первая — заинтересованного наблюдателя/любителя. Автор-художник может обратиться к деятелю науки или в лабораторию со своим замыслом («целью»), чтобы люди науки использовали доступный им инструментарий («источники») для воплощения творческих идей. Вторая — позиция практикоориентированного взгляда на Art & Science. Автор выбирает общественную проблему, которую хочет раскрыть своей работой («цель»), и создает арт-объект с использованием инструментов технологий и науки («источники»). Третья — футурологическая позиция прогнозирования будущего. Авторы (творцы и художники) совместно рассуждают о возможных сценариях развития науки и технологий, создавая модели альтернативной реальности и аллюзий на текущие события в обществе, используя большое количество научных инструментов.

Проявление особенностей феномена Art & Science в реализованных арт-объектах

Первым изученным примером является работа авторства Дмитрия Булатова и Алексея Чебыкина под названием «Танцующий лес». Проект представлен в формате исследования, проведенного на 37-м километре национального парка «Куршская коса» в Калининградской области (рис. 1). Этот участок заполнен изогнутыми и наклоненными, растущие под невероятными углами, соснами. Одной из причин данной аномалии на конкретных участках специалисты называют уникальность некоторых геомагнитных полей. Из этого выявляется эстетический замысел работы — взаимодействие двух типов нечеловеческих сущностей, по одну сторону которого находятся изогнутые стволы деревьев, а по другую — магнитные поля. Проект должен отражать отношения и коммуникацию, происходящую между двумя нечеловеческими агентами. Таким образом «цель» настоящего проекта — демонстрация подхода, что «способен породить реальность, в которой автономия и креативность не считались бы атрибутами только человеческого» [14]. «Цель» выражается через «источник», представляющий собой карту геомагнитной активности, которая наглядно демонстрирует коммуникацию элементов исследования. Стратегия взаимодействия «художника» и «ученого», подходящая в большей мере для настоящей работы, — позиция заинтересованного наблюдателя. Это связано с тем, что проект реализован при поддержке Центра перспективной робототехники и проблем окружающей среды Cybres и в сотрудничестве с программистом Александром Коньшеном. Данный проект иллюстрирует такие характеристики Art & Science как научность, интерактивность, доступность, авторы проекта здесь выступают в качестве интеграторов новых идей и возбудителей радикальных направлений прогресса, что делает эту работу хорошим примером коммуникации науки через искусство.



Рис. 1. Дмитрий Булатов, Алексей Чебыкин, программирование — Александр Коньшен. Проект «Танцующий лес». Центр перспективной робототехники и проблем окружающей среды Cybres (Штутгарт), ЗАО «Форпост Балтики Плюс» (Калининград), Школа креативных индустрий (Филиал РГИСИ в Калининграде), Национальный парк «Куршская коса» (Калининград), Пространство «Сигнал» (Калининград). Калининград, Россия. 2022 год. URL: <https://vimeo.com/762916549>

Следующий проект «Technomimicry» (рис. 2) принадлежит художнице Анастасии Алехиной. Эстетический замысел заложен в выражении мимикрии нечеловеческой сущности, что пытается обрести «биологичность». «Цель» работы заключается в демонстрации вопроса «о будущей трансформации ролей в мировой био-техно-политике, которые уже начали происходить, но будут тянуться долгие годы и постепенно формировать статус каждого агента в усложняющейся системе отношений» [15]. Также эстетический замысел проявляется в попытке затронуть экзистенциальную проблему «быть, а не казаться». «Источник», через который выражается «цель», представляет собой электронно-механическую систему в виде пней, где на срезах, вместо рисунка годовых колец видно постоянно изменяющееся изображение. Оно создается за счет сервомоторов, что двигают магниты, а те, в свою очередь, визуализируют магнитное поле с помощью серо-магнитной жидкости и пленки. По словам автора, благодаря этому «создается ощущение, что перед зрителем что-то живое, но странное». Стратегия взаимодействия «ученого» и «художника» в данной работе походит на позицию, что позволяет проводить футурологическое прогнозирование. Анастасия Алехина создает модель возможного будущего, где техническая система сознает себя и мимикрирует, подражает чему-то живому, с целью занять более достойное место в антропоцентричном мире. Проект иллюстрирует такие черты как открытость, доступность, научность, предоставление нового опыта реальности, гибридность.



Рис. 2. Анастасия Алехина. Инсталляция «Technomimicry». Россия. 2015 год. URL: <https://youtu.be/cnVGGv3j-Y?si=eP5q0o5XVNLtk7rY>

«Естественная история сетей», или «Softmachine» (рис. 3), — проект, созданный немецким художником Ральфом Беккером [16]. Эстетический замысел заключается в объединении машинного мышления и текучих материалов, удобных для выражения «качеств» техники. «Цель» узнаваема в отсылке автора к кибернетическим экспериментам Гордона Паска, происходившим в 1950-х годах. Они заключались в попытке создать компьютер, который бы использовал для передачи данных магнитные жидкости и электромагнитные поля. «Источник» проявляется через интерпретацию Р. Беккером данного эксперимента, так автор меняет поведение центрального элемента перформанса — жидкого сплава металла, галинстана, через подключенные к тому электроды. Стратегия взаимодействия «художника» и «ученого» — позиция практико-ориентированного взгляда на Art & Science. В своей работе Ральф Беккер поднимает тот вопрос, ответа на который пытался добиться экспериментом Гордон Паск, — как машина действует в настоящем мире. Так, перформанс раскрывает такие черты Art & Science как интерактивность, гибридность, открытость, научность, предстает в качестве канала коммуникации между наукой и обществом.

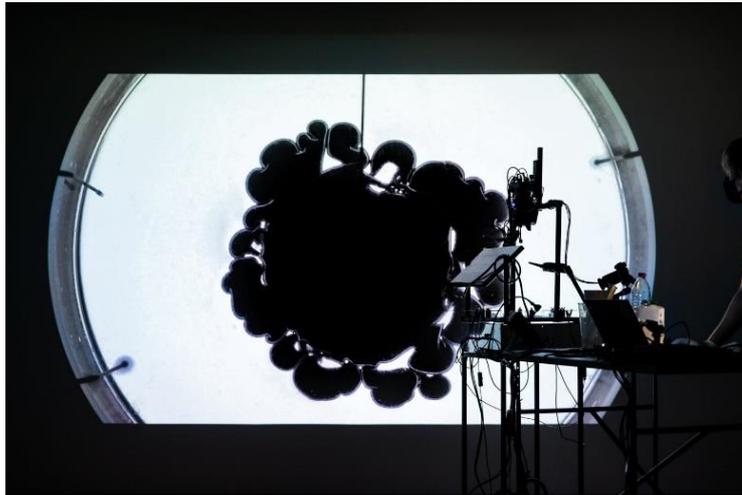


Рис. 3. Ральф Беккер (Германия). Перформанс «Естественная история сетей/Softmachine». Выставка «New Elements. Некоммерческий исследовательский центр «Laboratoria Art&Science Foundation». Россия. 2021 год. URL: <https://www.youtube.com/live/wSVf-3TzoFA?si=Gjfe-9exT8oUyK32>

Проект «Долой борцов с системой и психических неадаптантов!» авторства Дмитрия Каварга также заключается во взаимодействии машины и человека, однако имеет уникальные черты. Эстетический замысел в создании машины, которая приводит в действие социальные модели мира и одновременно с этим демонстрирует их абсурдность (рис. 4). «Цель» работы в наделении человека, который взаимодействует с объектом, ощущением богоподобности. Реципиент здесь становится существом, от действий которого зависит движение социального механизма [17]. «Источником» является беговая дорожка, по которой идет зритель, и множество фигурок, закрепленных на ленте, что вьется по всему залу и приводится в движение беговой дорожкой. Произнося в микрофон фразу «ДА-ДА», человек передает импульс, который заставляет фигурки вибрировать, а некоторые из них выпадать из «социальных структур», таким образом решая их судьбу. Позиция заинтересованного наблюдателя в большей мере отражает стратегию взаимодействия «художник-ученый» для настоящей работы. Это обосновано тем, что конструирование данного объекта было осуществлено совместно с Лабораторией робототехники Московского политехнического музея. Кроме того, часть перформанса осуществляет зритель, тогда как автор занимает позицию наблюдателя, с интересом отмечая изменения в конструкции. Проект обладает такими чертами как смена роли автора, интерактивность, открытость.

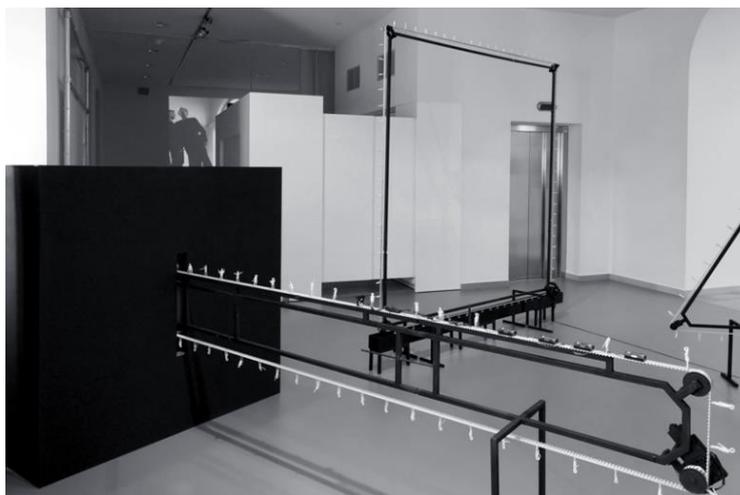


Рис. 4. Дмитрий Каварга. Лаборатория Робототехники Московского Политехнического Музея. Инсталляция «Долой борцов с системой и психических неадаптантов!». Россия. 2011 год. URL: https://youtu.be/U8-ZGczBb_A?si=zkfKYVnjRLGAG76d

Далее был рассмотрен проект арт-группы «Tajiks-Art» (рис. 5) под названием «Tajik Spirit/Extractum Hominus» [18]. Так, его эстетический замысел состоит в рассуждении на тему места мигрантов в социальной иерархии. «Цель» выражается в идее продемонстрировать, как общество незаметно использует труд граждан «чужих» национальностей для собственного процветания. «Источником» данной работы выступают несколько литров крови гастарбайтеров, которые после дистиллируют и предлагают выпить посетителям выставки. Позиция практикоориентированного взгляда на Art & Science — стратегия взаимодействия «ученого-художника» для данного проекта. Арт-группа затрагивает и обращает внимание людей на сложившийся уклад и пытается воздействовать на людей для решения этой проблемы. Заметны такие особенности Art & Science, как интерактивность, странность, гибридность. Объект отражает возможность рассматриваемого феномена вызывать широкий спектр эмоций — от отвращения до восхищения.



Рис. 5. Арт-группа «Tajiks-Art» (Кирилл Шаманов и Александр Ефремов). Проект-перформанс «Tajik Spirit/Extractum Hominus». Москва, Россия. 2009 год. URL: https://youtu.be/fjHoe_tYbS0?si=FaI3isTinya2WJ18

«Антивиртуальные шлемы» — проект арт-группы «Куда бегут собаки» (рис. 6). Эстетический замысел состоит в предоставлении нового опыта реальности, возможности взглянуть на мир глазами других существ или под другим углом. Каждый из механизмов имеет собственную «цель», некоторые из них — ограничение области зрения реципиента, лишение эффекта присутствия в пространстве; возможность смотреть вперед и назад; способность смотреть на мир глазами рыбы-насекомого и другие [19]. «Источником» выступают простые элементы,

которые и составляют шлемы: металл, пластик, зеркала, линзы, кожа и поролон. Все это позволяет визуанавту носить шлем некоторое время, погружаясь в ситуацию, которая реализует «цель» объекта. Работа не имеет выраженной стратегии взаимодействия «художник-ученый». Возможно определить следующие черты, выражаемые данным объектом, – доступность, коммуникативность, интерактивность, предоставление нового опыта реальности, гибридность.



Рис. 6. Арт-группа «Куда бегут собаки» (Наталья Грехова, Алексей Корзухин, Ольга Иноземцева, Владислав Булатов). Объект «Антивиртуальные шлемы». Россия. 2001-2004 год.



Рис. 7, 8. Анастасия Алехина. Объект «Ultra Mary», световые украшения «Mandibula&Rubor». Россия. 2018 год.

«Ultra Mary» — один из самых известных проектов Анастасии Алехиной. Он представляет собой световые украшения, предназначенные для носки в полости рта (рис. 7–8). Эстетический замысел заключается в возможности улучшать свое тело с помощью технических элементов. Кроме того, он содержит отсылку к будущему, когда люди будут «внедрять источники света и другие электронные компоненты в тело для красоты» [20], тело здесь выступает в качестве пространства для искусства. «Цель» в выражении болезненной красоты как черты индивидуальности личности, а также в изменении эстетического восприятия лица. Она выражена следующими «источниками» — два световых украшения, созданные для носки во рту, созданные из ортодонтических пластин, электроники, элементов питания и медицинского силикона, и спаянные автором проекта. Работа представлена стратегией взаимоотношений, что позволяет занимать позицию, связанную с футурологическим прогнозированием. Так, автор настоящего проекта предполагает, что в будущем люди вернуться к романтизации болезненности, особенно

когда проявление болезни станет возможным контролировать за счёт достижений медицины. Работа отражает научность, коммуникативность, предоставление нового опыта реальности.

Следующий проект— «Биокомпьютерная музыка» авторства Эдуардо Рек Миранда. Работа представляет собой перформанс, дуэт человека и одноклеточного организма (слизевик *Physarum polycephalum*). Эстетический замысел настоящей работы — коммуникация с биологической, но не человеческой формой жизни (рис. 9). «Цель» проекта заключается в демонстрации музыкальных инноваций, технологий и вычислений, которые и провел Эдуардо Рек Миранда со своей командой в Междисциплинарном центре компьютерных музыкальных исследований Плимутского университета [21]. «Источник», выражающий «цель» представляет собой музыкальный биокомпьютер, что превращает электрическую энергию в звук. Так, слизевик *Physarum polycephalum* движется при нажатии клавиш пианино, создавая импульсы. Музыкальный биокомпьютер удавливает их как электрическую энергию и преобразует в звук. Здесь ярко выражена стратегия взаимодействия, элементом которой является практикоориентированный взгляд на Art & Science. Профессор Эдуардо Рек Миранда стремится решить проблему отрешенности от жизни общества людей с ограниченными возможностями. Наиболее выраженная черта рассматриваемого феномена для настоящего проекта — коммуникативность, также доступность, научность. Здесь проект выступает как качественный и логичный канал коммуникации между обществом и наукой.



Рис. 9. Эдуардо Рек Миранда. Проект «Биокомпьютерная музыка». Плимутский университет. Плимут, Великобритания. 2015 год. URL: <https://vimeo.com/user15234038/biocomputer>



Рис. 10. Дмитрий Морозов (::vtol::), Александра Гаврилова. Объект «Resistor». Россия. 2021 год. URL: <https://vimeo.com/807356102>

Эстетический замысел проекта «Resistor» (рис. 10) от ::vtol:: (Дмитрий Морозов) и Александры Гавриловой построен на образе нечеловеческой сущности, которая постоянно касается себя, осознавая себя через прикосновения [22]. «Цель» работы — продемонстрировать как нечеловеческая сущность не просто ощупывает свое «тело», но и обращается к своей природе. Прикасаясь к магнетиту, объект делает замеры электрической проводимости и выводит их на экран, расположенный на нем же. Сами изображения графиков с получаемыми данными также напоминают исследуемый магнетит, из-за чего ощущение самопознания более явно. Алгоритм оценивает полученные графики и на основе их синтезирует звук. Все это представляет собой «источник», отражающий «цель». Стратегия взаимодействия «художника» и «ученого» не отвечает представленным в настоящем исследовании. Так, данный проект выражает следующие черты: странность, гибридность, научность, доступность. Также стоит выделить диалогизм и коммуникативность, возможную благодаря открытости Дмитрия Морозова.

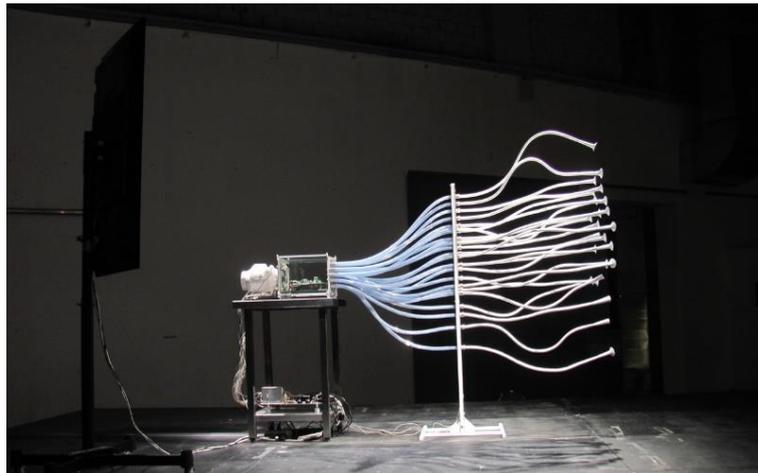


Рис. 11. Арт-группа «Куда бегут собаки» (Наталья Грехова, Алексей Корзухин, Ольга Иноземцева, Владислав Булатов), программирование — Денис Перевалов. Интерактивная инсталляция «Лица запаха». Москва, Россия. 2012 год.

Последний изученный объект Art & Science — «Лица запаха» (рис. 11) от арт-группы «Куда бегут собаки» [23]. Эстетический замысел — самопознание через запах. «Цель» настоящей работы состоит в том, чтобы позволить людям зафиксировать лицо своего запаха в мире «тотальной визуальности», в котором существует общество. «Источник» выражен массивом газоанализаторов, которые анализируют пространство перед собой и людей, попавших в него. Так, человек получает уникальное, присущее только ему, только в определённый момент времени, лицо своего запаха. Стратегия коммуникации между «художником» и «ученым» — позиция заинтересованного наблюдателя. Это связано с тем, что арт-группа обращалась за помощью в программировании для своей идеи к программисту Денису Перевалову.

Выводы

Рассмотренные в исследовании арт-объекты, перформансы, интерактивные инсталляции, принадлежащие феномену Art & Science, отвечают особенностям современного времени и современного искусства, соответственно. Объекты Art & Science соответствуют высокой технологичности и инновационности современного общества, способны прогнозировать будущее и демонстрировать научные открытия, проводить коммуникацию между наукой и обществом, располагая к прогрессу и развитию. Искусство Art & Science предлагает широкий спектр эмоций зрителю, а автору дает большое количество инструментов, через которые можно отразить свою идею. При этом данная практика современного искусства позволяет выстраивать диалог между автором и наблюдателем, принимать участие в работе создателя, пробуждать интерес к науке и искусству в целом, благодаря доступности, сопричастности и личному взаимодействию, интерактивности. Art & Science является необычным, однако закономерным движением искусства вперед, что подтверждается как теоретической, так и эмпирической частью исследования.

В рамках феномена Art & Science наблюдается смещение и смешение границ двумя формами общественного сознания — наукой и искусством. Они дополняют друг друга, несмотря

на внешнюю различность, создавая возможность для совместного выхода на новую ступень развития и восприятия зрителем. Наука и искусство находятся в плотном взаимодействии: наука предоставляет новые средства выразительности, а искусство актуализирует новые научные практики. Научный инструментарий позволяет художнику отделиться от арт-объекта, а также включить в создание объекта зрителя, порождая комплекс новых свойств произведения искусства. Опрошенные в рамках исследования эксперты отметили, что нечеткие границы Art & Science дают возможность использования данной практики современного искусства не только профессиональными учеными и художниками, но и широкому кругу заинтересованных лиц.

Взаимодействие таких разных областей знаний, как наука и искусство, порождает необходимость создания новых научно-творческих команд, в которых ученые и художники работают в плотном взаимодействии, хотя есть творцы, успешно ведущие и научные, и художественные практики. Например, в данном исследовании рассмотрены работы Анастасии Алехиной, единолично работающей над своими проектами, но чаще проект создается группой людей.

В арт-среде существует определенное представление о стратегиях взаимодействия науки и искусства и, как следствия, о различиях между феноменами Art & Science и Science Art. Как объяснил один из опрошенных экспертов, если автор исследует существующую социальную или личную проблему и выбирает в качестве медиума инструменты науки и технологий, используя их самостоятельно или с привлечением ученых, то данный объект скорее можно отнести к технологическому искусству Science Art. В то время как объект, сконцентрированный исключительно на актуальной научной проблематике и использующий именно научный и технологический инструментарий, скорее стоит считать произведением Art & Science. Опыт российской арт-сцены показывает, что художники и ученые могут взаимодействовать как в личном, линейном порядке, так и на более высоком уровне — университетов, лабораторий и исследовательских центров. Так, ярким примером является Центр Art & Science Университета ИТМО, развивающий взаимодействие между учеными-исследователями и художниками внутри университета. Ученый предлагает помощь в реализации задумки художника нетрадиционными средствами, а художник позволяет ученому войти в среду, где возможно переосмысление его исследования, с точки зрения социальных смыслов, актуальных для широкого круга людей. Тем самым, создается благоприятная среда для создания футурологических предсказаний и альтернативных версий реальности, почвой для которых становится соприкосновение рациональности ученых и радикальных художественных высказываний творцов [3].

Также необычность Art & Science заключается в особенностях, которые присущи лишь данной практике современного искусства. Среди них удалось выделить «странность», «гибридность», возможность применять научные и технологические инструменты для выражения эстетического замысла. Более того сам эстетический замысел часто связан с деэстетизацией искусства, способен породить присутствие смыслов и влиять на реципиента, вызывая свободный спектр чувств. Закономерность также выражается в способности вызывать у людей широкий спектр эмоций и, что самое главное, выступать в качестве канала коммуникации, который повышает осведомленность массового зрителя о научных и технических инновациях, создавая позитивный образ научно-технического прогресса. Таким образом, Art & Science является закономерной практикой современного искусства, отражающей необходимые сегодня обществу смыслы и оказывающей на него должные эффекты.

Литература

- [1] Левченко О.Е. SCIENCE-ART: Проблемы терминологии // Вестник РГГУ. Серия «Философия. Социология. Искусствоведение». 2014. №14. С. 155–162.
- [2] Фейгельман А.М., Шаталов-Давыдов Д.Ю. К вопросу об онтологии SCIENCE-ART // Революция и эволюция: модели развития в науке, культуре, обществе. 2019. №1. С. 131–133.
- [3] Лекция Дмитрия Булатова «Art & Science: границы моделирования» // YouTube-канал ЦВЗ «Манеж». 2021. URL: <https://youtu.be/8gPTUzG1xxk> (дата обращения: 20.08.2023).
- [4] Эко У. Открытое произведение: Форма и неопределенность в современной поэтике. СПб.: Академический проект. 2004.
- [5] Попова О.В. Семиотический механизм гетеротопии (применительно к Science Art). // Манускрипт. 2019. №5. С. 211–214.

- [6] Марквард О. Искусство как антификция – опыт о превращении реального в фиктивное // Немецкое философское литературоведение наших дней. Антология. СПб., 2001.
- [7] Беньямин. В. Искусство в эпоху его технической воспроизводимости. Медиум. 1936.
- [8] Комаров С.В. «Странные» объекты art&science // Технологос. 2019. № 4. С. 114–127.
- [9] Flichy P. Understanding Technological Innovation: A Socio-Technical Approach. UK: Edward Elgar. 2007.
- [10] Гринберг К. Авангард и китч // Partisan Review. 1939.
- [11] Бычков, В., Маньковская Н. Современное искусство как феномен техногенной цивилизации. ВГИК. 2011.
- [12] Adams J.L. The Place Where You Go to Listen: In Search of an Ecology of Music. Middletown, Conn.: Wesleyan University Press. 2009.
- [13] Фадеева Т.Е. Art&science: Альянс художника и ученого в пространстве современной культуры // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2023. №88. С.101–107.
- [14] Танцующий лес // ГЦСИ Калининград. URL: https://nccakaliningrad.ru/dancing_forest#rec505350821 (дата обращения: 11.05.2023).
- [15] Проект «Technomimicry» // Персональный сайт Анастасии Алехиной. URL: <https://alekhina.cc/technomimicry/> (дата обращения: 11.05.2023).
- [16] New Elements // Третьяковская галерея. URL: <https://www.tretyakovgallery.ru/exhibitions/o/new-elements/> (дата обращения: 11.05.2023).
- [17] Долой борцов с системой и психических неадаптантов! // Персональный сайт kawarga (Дмитрий Каварга). URL: <http://www.kawarga.ru/Da-Da/DaDa.htm> (дата обращения: 11.05.2023).
- [18] Проект «Tajik Spirit/Extractum Hominus» // Персональный сайт Кирилла Романова. URL: <https://www.kirshamanov.com/tajiks-art-events-rus> (дата обращения: 11.05.2023).
- [19] Проект «Анивиртуальные шлемы» // Сайт арт-группы «Куда бегут собаки». URL: <http://wheredogsrun.art/2020/01/antivirtual/> (дата обращения: 11.05.2023).
- [20] Проект «Ultra Mary» // Персональный сайт Анастасии Алехиной. URL: <https://alekhina.cc/ultra-mary/> (дата обращения: 11.05.2023).
- [21] Slime mould and researcher set to play piano duet // The Guardian. 2015. URL: <https://www.theguardian.com/science/grrlscientist/2015/feb/09/slime-mould-and-researcher-set-to-play-piano-duet> (дата обращения: 11.05.2023).
- [22] Проект «Resistor» // Группа ::vtol:: на платформе ВКонтакте. URL: <https://vk.com/public4913519> (дата обращения: 11.05.2023).
- [23] Проект «Лица запаха» // Сайт арт-группы «Куда бегут собаки». URL: <http://wheredogsrun.art/2020/01/faces-of-smell/> (дата обращения: 11.05.2023).

Art & Science as a regular practice of contemporary art

A. V. Peniaz, T. A. Skoblova

Don State Technical University, Russia

Abstract. The article studies Art & Science phenomenon as the topical direction of contemporary art. The phenomenon involves the creation of art objects that reflect the development of science and technology, using scientific and technical methods to realize the artist's creative intention. Art & Science is based on the interaction of science and art, but it becomes a specific third area at the intersection of both. Thus, the phenomenon is not equally subordinate to either art or science, it has its own theoretical justification and outer and inner frames. The authors of the article make an attempt to theoretically characterize the phenomenon of Art & Science and highlight the distinctive features of these works, such as: the presence of a “goal” and a “source”, the fictitiousness of reality and the reality of art, the presence of an “aura”, “strangeness” and “hybridity”, a special effect on the recipient. A special place in Art & Science discourse is dedicated to reflection on the structure of interaction between scientists and artists within the framework of the phenomenon, which is also discussed in the article. The article is based on a case study of 10 Art & Science objects created by Russian (Dmitry Bulatov, Alexey Chebykin, Anastasia Alekhina, Dmitry Kavarga, Dmitry Morozov, art groups Tajiks-Art and Where Do Dogs Run) and foreign (Ralph Becker, Eduardo Reck Miranda) artists. The study shows the place of Art & Science as an unusual but natural direction in the development of contemporary art, reflecting the meanings that society needs today and being a means of communicating the world of science with a wide audience.

Keywords: Art & Science, technological art, contemporary art

References

- [1] Levchenko O.E. (2014). SCIENCE-ART: problemy terminologii [SCIENCE-ART: problems of terminology]. *Vestnik RGGU. Seriya «Filosofiya. Sociologiya. Iskusstvovedenie»*. – [Herald of RSHU. Philosophy. Sociology. Art History.]. No. 14. 155-162.
- [2] Fejgel'man A. M., SHatalov-Davydov D. YU. (2019). K voprosu ob ontologii SCIENCE-ART [To the question of ontology SCIENCE-ART]. *Revoluciya i evolyuciya: modeli razvitiya v nauke, kul'ture, obshchestve*. – [Revolution and evolution: models of development in science, culture, society]. No. 1. 131–133.
- [3] Lekciya Dmitriya Bulatova «Art & Science: granicy modelirovaniya» [Lecture "Art & Science: The Limits of Modeling" by Dmitry Bulatov]. Available at: <https://youtu.be/8gPTUzG1xxk> (accessed date: 20.08.2023).
- [4] Eco U. (2004). Otkrytoe proizvedenie: Forma i neopredelennost' v sovremennoj poetike [The Open Work]. Saint-Petersburg. Akademicheskij proekt Publ.
- [5] Popova O.V. (2019). Semioticheskiy mekhanizm geterotopii (primenitel'no k Science Art) [Semiotic mechanism of heterotopia (as applied to Science Art)]. *Manuskript*. – [Manuscript]. No 5. 211–214.
- [6] Marquard O. (2001). Iskusstvo kak antifiksiya – opyt o prevrashchenii real'nogo v fiktivnoe [Art as Antifiction]. *Nemeckoe filosofskoe literaturovedenie nashih dnei*. – [German Philosophical Literary Studies of Our Days]. Saint-Petersburg: Antologiya Publ.
- [7] Benjamin W. (1936). Iskusstvo v epohu ego tekhnicheskoy vosproizvodimosti [The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction]. Moscow: Medium Publ.
- [8] Komarov S.V. (2019). «Strannye» ob'ekty art&science ["Strange" art&science objects]. *Tekhnologos* – [Technologos]. No 4. 114–127.
- [9] Flichy P. (2007). Understanding Technological Innovation: A Socio-Technical Approach. UK: Edward Elgar.
- [10] Grinberg K. (1939). Avangard i kitch [Avant-garde and Kitsch]. *Partisan Review*. No 5. 34-49.
- [11] Bychkov, V., Man'kovskaya N. (2011). Sovremennoe iskusstvo kak fenomen tekhnogennoj civilizacii [Modern art as a phenomenon of technogenic civilization.] Moscow: VGIK Publ.
- [12] Adams, John Luther. (2009). The Place Where You Go to Listen: In Search of an Ecology of Music. Middletown, Conn.: Wesleyan University Press.
- [13] Fadeeva T.E. (2023). Art&science: Al'yans hudozhnika i uchenogo v prostranstve sovremennoj kul'tury [Art&science: Alliance of artist and scientist in the space of contemporary culture]. *Izvestiya Samarskogo nauchnogo centra Rossijskoj akademii nauk* – [Proceedings of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences]. No 88. 101–107.
- [14] Tancuyushchij les [Dancing Forest]. GCSI Kalinigrad [NCCA Kalinigrad]. Available at: https://nccakaliningrad.ru/dancing_forest#rec505350821 (accessed date: 11.05.2023).
- [15] Technomimicry. Anasyasia Alekhina's personal website. Available at: <https://alekhina.cc/technomimicry/> (accessed date: 11.05.2023).
- [16] New Elements. Tretyakov Gallery. Available at: <https://www.tretyakovgallery.ru/exhibitions/o/new-elements/> (accessed date: 11.05.2023).
- [17] Doloj borcov s sistemoj i psihicheskikh neadaptantov! [Down with the fighters with the system and mental non-adapters!]. Dmitry Kavarga's (kawarga) personal website. Available at: <http://www.kawarga.ru/Da-Da/DaDa.htm> (accessed date: 11.05.2023).
- [18] Tajik Spirit/Extractum Hominus. Kirill Romanov's personal website. Available at: <https://www.kirshamanov.com/tajiks-art-events-rus> (accessed date: 11.05.2023).
- [19] Anivirtual'nye shlemy [Anti-virtual helmets]. «Kuda begut sobaki» art group's website. Available at: <http://wheredogsrun.art/2020/01/antivirtual/> (accessed date: 11.05.2023).
- [20] Ultra Mary. Anastasia Alekhina's personal website. Available at: <https://alekhina.cc/ultra-mary/> (accessed date: 11.05.2023).
- [21] Slime mould and researcher set to play piano duet. *The Guardian*. Available at: <https://www.theguardian.com/science/grllscientist/2015/feb/09/slime-mould-and-researcher-set-to-play-piano-duet> (accessed date: 11.05.2023).
- [22] Resistor. :vtol.: personal group at VKontakte platform. Available at: <https://vk.com/public4913519> (accessed date: 11.05.2023).
- [23] Litsa zapakha [Faces of Smell]. «Kuda begut sobaki» art group's website. Available at: <http://wheredogsrun.art/2020/01/faces-of-smell/> (accessed date: 11.05.2023).