

**УДК 573.6**

## **БИОАРТ КАК НАПРАВЛЕНИЕ НАУЧНОГО ИСКУССТВА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ.**

Кузнецова У.А. (Университет ИТМО)

Научный руководитель: к.пед.н., Жиркова Г. П., доцент ФТМИ (Университет ИТМО).

Введение.

Мы живем в эпоху бурного технологического развития. Впервые в истории человечества поколения идей и технологий сменяются быстрее, чем поколения людей. Одна из передовых отраслей современной науки- биоинженерия, которая решает проблемы медицинского характера методами инженерии, поэтому в немедицинских аспектах похожа на биотехнологию. Одно из направлений биоинженерии- медицинское, которое занимается созданием искусственных органов и протезов, что открывает новые перспективы в реконструировании физиологических функций человека и открывает небывалые возможности для преобразования живых организмов.

К высокотехнологичным областям знаний все чаще обращается искусство, развивается процесс конвергенции науки и искусства в пределах междисциплинарной области научного искусства. Стивен Уилсон в книге «Art+Scient Now» [4] подчеркивает, что «наиболее «динамичные» произведения искусства создают сегодня не в художественных студиях, а в научных лабораториях, что наиболее широкие перспективы для актуального искусства открываются в области интеграции с биологическими науками». Биологическое искусство (или биоарт (BioArt), область научного искусства (Science Art)) как художественное направление работает с живыми тканями, бактериями, организмами, жизненными процессами и даже целыми экосистемами; основным способом художественного выражения в биоарте является живая материя. История биоарта как пример междисциплинарного взаимодействия науки и искусства рассматривает данная работа.

Основная часть.

Био-арт как культурное явление увидел свет в конце прошлого столетия. По мере развития этого направления в научных и художественных кругах неоднократно поднимались вопросы этического и эстетического характера. Развитие биоарта дает поводы для развития дискурса по этим вопросам.

Термин впервые был введен бразильско-американским художником Эдуардом Кацем в 1997 году в отношении его произведения «Капсула времени». Это был некий симбиоз перформанса и инсталляции: в свой организм Эдуардо поместил чип в капсуле и предоставил доступ к записанным на нем файлам всем желающим — через интернет. По сути в «Капсуле» была заложена идея разрушения границы между аналоговой и цифровой памятью, приватностью тела и его воспоминаниями.

В 1998 году в Манифесте трансгенного искусства Кац предложил создать собаку, экспрессирующую зеленый флюоресцентный белок. Этот проект вызвал неоднозначную оценку. В частности, Ричард Докинз писал, что, узнав «о планах некоего художника устроить инсталляцию с участием светящихся собак», полученных с использованием трансгенных технологий, был буквально «покороблен» от «научного дебоширства во имя претензионного “искусства”». [ 1., С.321] .Это не остановило художника, последовал проект , создавший зеленого флуоресцирующего кролика.

Работа Каца «Бытие» («Genesis», 1999), отражает смещение интересов от геномики, то есть изучения генов и их функций, к протеомике, то есть изучению белков и их функций. Кац отмечает, что одной из важнейших задач протеомики является «визуализация трехмерной структуры белков». Во второй фазе работы он был сфокусирован на белке, создаваемом на основе синтетического гена – белке “Genesis”» [3.,p. 171-172].

Куратор и теоретик актуального искусства Кристиан Паул, имея в виду научно-художественные исследования Каца подчеркивала, что использованные Кацем в ходе реализации проекта биотехнологии могут быть успешно применены и в отношении людей [2., p. 132].

Еще один из отцов-основателей био-арта, австралиец Стеларк (Stelios Arcadiou) еще в 60-е годы начал экстремальные эксперименты над собственным организмом. Его творчество выступает в качестве основного предмета исследования. Стеларк утверждал, что его интересуют развитие человеческого тела и расширение его возможностей с помощью биотехнологий. В 80-м году прошлого столетия художник создал себе «третью руку» — механический протез,двигающийся независимо от естественных конечностей. Помимо расширения функционала тела идея этого произведения ещё в том, что между естественным и искусственным объектом нет особой разницы, поскольку оба они — и руки, и протез, — выполняют команды человеческого мозга. Другой известный проект Стеларка — третье ухо. На основе данных ДНК австралийца команда ученых вырастила третье ухо, которое потом художник поместил себе на руку. Полгода ухо приживалось, становясь единым целым с создателем, после чего превратилось в еще один орган с собственным кровоснабжением. Кстати, вполне функциональный — в 2010-м в ухо установили микрофон с Блютуз, трансляция звуков «слышимых» новым органом велась в нескольких выставочных залах. Работы Стеларка вызывает незатихающие споры о возможной степени модификации внешнего вида человека и далее его генотипа, репродукции в контексте развития биотехнологий и биоинженерии.

Современная действительность поставила перед человечеством одну из сложнейших проблем- проблему адаптации человека в стремительно меняющемся мире. Мире, в котором с развитием новых технологий происходит трансформация этических норм и эстетических ценностей, что может быть опасно для развития общества. Данная работа представляет осмысление этой проблематики через призму развития биоарта.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Докинз Р. Самое грандиозное шоу на Земле: доказательства эволюции / пер. с англ. Д. Кузьмин. М.: Астрель;CORPUS, 2012. 496 с.
2. Andrews L. B. Art as a Public Policy Medium // Signs of Life: Bio Art and Beyond / ed. by E. Кас. Cambridge – L.:The MIT Press, 2009. P. 124-149,
3. Кас Е. Life Transformation – Art Mutation // Signs of Life: Bio Art and Beyond / ed. by E. Кас. Cambridge – L.: The MIT Press, 2009., p. 171-172
4. Wilson S. Art + Science Now. N. Y.: Thames & Hudson, 2012. 208 p.