

EDN: WGLIGQ
УДК 792.9

Robotics in the Theatre: Vladimir Zakharov's Theatre of Living Puppets «2+ku» as a Cultural Phenomenon

Natalya N. Pimenova^{*a} and Anastasia V. Kistova^{a,b}

^a *Siberian Federal University*

Krasnoyarsk, Russian Federation

^b *Krasnoyarsk Art Museum named after V.I. Surikov*

Krasnoyarsk, Russian Federation

Received 08.01.2025, received in revised form 27.01.2025, accepted 11.02.2025

Abstract. The article is devoted to the analysis of the specifics of the use of robotics in the Theatre of Living Puppets «2+ku» in Tomsk, founded by V. Zakharov. The study is based on the results of applying such methods as observation, source analysis, and qualitative content analysis. The materials for the study were publications about the Theatre of Living Puppets «2+ku» and V. Zakharov, as well as the experience of multiple visits to the Theater of Living Puppets in Tomsk and acquaintance with its lively space. The article considers the specifics of electronic and mechanical puppets created by V. Zakharov, including his inventions that allowed the master to achieve the greatest lifelikeness of characters. One of the most important qualities of animating space through the use of robotics in the article is communicativeness, building not an impact on the viewer, but interaction with him with a truly artistic goal of transforming a person in the course of his communication with art, immersion in the work.

Keywords: Theatre of Living Puppets «2+ku», Vladimir Zakharov, Tomsk, robotics in the theatre, electronic-mechanical puppet, animatronic, space animation.

Research area: Theory and History of Culture and Art.

Citation: Pimenova N. N., Kistova A. V. Robotics in the Theatre: Vladimir Zakharov's Theatre of Living Puppets «2+ku» as a Cultural Phenomenon. In: *J. Sib. Fed. Univ. Humanit. soc. sci.*, 2025, 18(3), 548–560. EDN: WGLIGQ



Робототехника в театре: Театр живых кукол «2+ку» Владимира Захарова как культурный феномен

Н.Н. Пименова^а, А.В. Кистова^{а,б}

^аСибирский федеральный университет
Российская Федерация, Красноярск

^бКрасноярский художественный музей им. В. И. Сурикова
Российская Федерация, Красноярск

Аннотация. Статья посвящена анализу специфики применения робототехники в Театре живых кукол «2+ку» в г. Томске, основанном В. Я. Захаровым. Исследование опирается на результаты применения таких методов, как наблюдение, источниковедческий анализ, качественный контент-анализ. Материалами для исследования выступили публикации о Театре живых кукол «2+ку» и В. Я. Захарове, а также опыт неоднократного посещения Театра живых кукол в г. Томске и знакомства с его оживленным пространством. Статья рассматривает специфику электронно-механических кукол, созданных В. Я. Захаровым, в том числе такие его изобретения, которые позволили мастеру добиваться наибольшего живоподобия персонажей. Одним из важнейших качеств оживления пространства посредством применения робототехники в статье названа коммуникативность, выстраивание не воздействия на зрителя, а взаимодействия с ним с истинно художественной целью преобразования человека в ходе его общения с искусством, погружения в произведение.

Ключевые слова: Театр живых кукол «2+ку», Владимир Захаров, г. Томск, робототехника в театре, электронно-механическая кукла, аниматроник, оживление пространства.

Научная специальность: 5.10.1. Теория и история культуры, искусства.

Цитирование: Пименова Н. Н., Кистова А. В. Робототехника в театре: Театр живых кукол «2+ку» Владимира Захарова как культурный феномен. *Журн. Сиб. федер. ун-та. Гуманитарные науки*, 2025, 18(3), 548–560. EDN: WGLIGQ

Введение

Робототехника выступает одной из генеральных технологий промышленной революции 4.0, совершающейся, по словам экспертов, в настоящее время, и наряду с автоматизацией робототехнику называют ведущим средством преобразования физического мира (Shvab, 2018). Сегодня робототехника, изначально активно внедряемая в большей степени в сферы промышленности как основа развития производства и науки в области сложнейших технологий, в том числе космических, активно использу-

ется во множестве отраслей – в экономике, транспортном сообщении, медицине, образовании, а также существенно изменяет повседневность. В то же время робототехника и искусственный интеллект – одна из значимых тем художественной культуры. Современное искусство не только занято осмыслением этих явлений и того, как они влияют на жизнь человечества и как способны изменить её, но и формирует отношение к этим феноменам, стремится использовать их как новые возможности художественной среды, как исключитель-

ный художественный материал и инструмент (Koptseva, Shpak, 2024; Omelik, 2023; Degtyarenko, 2023; Leshchinskaya, 2023).

Робототехника в театральном искусстве – направление новое, однако ведет свою историю от аниматроников, названных так в 1960-е гг. У. Диснеем в связи с разработками компании WED Enterprises для Диснейленда. Предшественниками аниматроников середины XX века исследователи считают робота (мото-человека) Elektro, созданного инженерами WEC и представленного на Всемирной выставке 1939 года в Нью-Йорке, к которому в 1940 году была добавлена робособака Sparko (Elektro the Moto-Man...). Тем не менее в мировом контексте театр роботов – это явление уже XXI века. Так, первый в мире театр с труппой из роботов открылся в 2010 году. Это Театр роботов в Научном центре Коперника в Варшаве (Teatr robotow), три артиста которого созданы британской компанией Engineered Arts Ltd.. В настоящее время в репертуаре Театра роботов две постановки по 20 минут.

В России подобные опыты также известны в XXI веке. Прецедентом можно назвать спектакль-эксперимент на границе театра и медиаискусства «Робот Костя», созданный режиссером И. Заславцем и командой робототехников и медиахудожников в «Лаборатории новых медиа» Новой сцены Александринского театра. Спектакль показывает мир без человека, в котором созданные людьми роботы, прочитав А.П. Чехова, ставят этюдный спектакль по пьесе «Чайка», или, как говорится в описании спектакля, продолжают «имитировать разные человеческие радости, в том числе – ставить спектакли по Чехову с декорациями и ролями» (Spektakl' «Robot Kostya»). Главную роль в этой постановке длительностью 1 час исполнил полутонированный робот-манипулятор Hyundai HS 165, для чего его запрограммировали на точные и тонкие движения. Также некоторые из «небиологических актеров» имели возможность совершать действия более свободно в пределах своей программы и самостоятельно реагировать на внешние

раздражители (например, на свет и звук), отчего в постановке с участием запрограммированных роботов возникает эффект импровизации. Спектакль «Робот Костя» впервые показан в 2021 году, а в 2022 году был номинирован на премию «Золотая маска» в категории «Эксперимент». Также в репертуаре И. Заславца есть второй спектакль – «В ученом обществе», по рассказу «Каштанка», главную роль в котором исполняет робот Unitree A1 – китайский аналог робопса Boston Dynamics (Rezhisser iz Peterburga...).

Тем интереснее обратиться к более раннему опыту оживления театрального пространства с помощью робототехнологий в России. К тому же это опыт не столичной среды, а Сибири. Театр живых кукол «2+ку» создан в г. Томске Владимиром Яковлевым (1954–2019 гг.). Годом основания театра принято считать 1991, тогда В. Захаров с режиссером В. Козловым (Nachalo teatra...) начал работу над постановкой первого спектакля по его авторской сказке «Жан из стручка», премьера которого состоялась в 1992 году (О театре). Современное здание театра появилось в 2004 году, с тех пор «2+ку» стал известен именно как Театр живых кукол – театр с особым оживленным пространством, ради общения с которым зрители собираются в театре задолго до начала спектакля и долго не уходят после его окончания.

Методология

В качестве ключевых методов исследования выступают наблюдение, этнографический анализ, качественный контент-анализ. Основные материалы исследования – публикации о Театре живых кукол «2+ку» и его основателе В. Я. Захарове, находящиеся в открытом доступе. Это публикации в СМИ, тексты и видеоматериалы, размещенные на официальных ресурсах Театра «2+ку» (официальный сайт, официальная страница в соцсети Вконтакте). Наблюдение опирается на опыт неоднократного посещения Театра живых кукол в г. Томске и личное знакомство с его оживленным пространством.

Обсуждение

Робототехника, искусственный интеллект и цифровое преобразование действительности в настоящее время выступают одними из наиболее обсуждаемых в науке тем. Исследователи тщательно изучают то, какое влияние оказывают технические нововведения на культурные явления, начиная с появления исследований такого технически обусловленного вида искусства, как кинематограф (Borzova, 2024; Kononov, 2024). В то же время особое внимание уделяется культурным явлениям, появившимся в результате цифровой и технической революции конца XX – начала XXI века, аналогов которым ранее не существовало (Degtyarenko, 2024; Yermakov, 2024). Современных ученых интересуют как изменения глобальные – меняющие образ жизни и социальный мир в целом (Shpak, 2024; Shpak, Kirko, 2024; Koptseva, Zamarayeva, 2024; Zhigayeva, 2024; Koptseva, 2024), так и то, как данные преобразования сказываются на культурных институтах, например музеях и художественных сообществах (Sitnikova, 2024; Lapteva, 2024), и одной из значимых институций в этой системе, безусловно, является театр.

Тема применения робототехники в театре, в том числе в театре кукол, в настоящее время поднимается рядом исследователей. Так, несколько публикаций связано с рассмотрением городского театра в статусе «сказочного», в котором динамические робототехнические конструкции предлагаются к использованию в качестве средств усиления воздействия на зрителей (Lavrent'yev, 2017). В частности, в середине 2010-х годов исследователи предлагали создание такого кукольного театра в г. Йошкар-Оле (Chernykh, 2016) и обсуждали его специфику как «сказочного» пространства (Shalayev, 2016). К этому времени Театр живых кукол «2+ку» в Томске в формате оживленного с помощью робототехники и автоматизации пространства работал уже более 10 лет, с 2004 года.

Упоминание Театра живых кукол «2+ку» пока редко встречается в научно-исследовательской литературе. Феномен

театра В. Захарова рассматривается в контексте развития культурного пространства г. Томска и с позиции функционирования механизмов экономики впечатлений (Sypchenko, 2023: 1439). Одна из статей стремится создать портрет В. Захарова и в то же время подробно рассматривает устройство его ключевого изобретения – куклы на запястье, анализирует организационные принципы театра и ставит вопрос о появлении новой школы театра кукол, родоначальником которой можно назвать основателя «2+ку» (Shirokova, 2020). Специфика подхода Театра «2+ку» к применению робототехники и автоматизированных технологий остается малоизученной.

Из истории театра с оживленным пространством

Театр «2+ку» в Томске начал работу в 1991–1992 годах, сначала как передвижной, потом на площадях Томского областного театра кукол и актера «Скоморох», а после – в 2004 году – театр открылся в собственном здании, которое В.Я. Захаров также и построил сам при поддержке единомышленников. Премьера в новом здании состоялась в дни празднования Томском его 400-летия (Nachalo teatra...), это новое здание театра – «сундучок со сказками», В.Я. Захаров подарил городу (Vladimir Zakharov).

По образованию В.Я. Захаров – инженер по технической кибернетике (в 1978 году окончил Томский политехнический институт по специальности «кибернетика электрических систем»), и в 1980–1987 годах он работал по специальности – был инженером-конструктором в НИИ Технологии машиностроения в секторе роботов. Там В. Захаров «занимался разработкой и внедрением роботов, автоматизацией технологических процессов» (Vladimir Zakharov). Несмотря на свою техническую специализацию, Владимир Захаров был глубоко творческим человеком и в те же 1980-е годы уже руководил кукольной театральной студией при Клубе самодеятельной песни «Пьеро», создавал деревянную скульптуру малых форм (в том

числе в технике корнепластики), а стихи, песни и сказочную прозу он писал и раньше.

Благодаря удачному совмещению творческого потенциала и технического умения, В.Я. Захаров приходит к сотрудничеству с Томским областным театром кукол и актера «Скоморох». В этот театр В. Захарова пригласил главный режиссер Р. Виндерман. С середины 1980-х В. Захаров активно участвует в создании кукол и реквизита посредством найденных им уникальных технических решений, а с 1987 года официально меняет место работы на театр «Скоморох» в должности конструктора, там же появляется в нескольких ролях (в том числе в роли Азазелло и Арчибальда Арчибальдовича в спектакле «Было или не было»). В большинстве публикаций упоминается его участие в подготовке спектаклей «Было или не было» по «Мастеру и Маргарите» М. Булгакова, «Котлован» по А. Платонову, «Русалочка», «Гиубал Вахазар». В одном из опубликованных интервью В. Захаров так рассказывает о первом из своих театральных изобретений: «Спектакль «Было или не было» был по «Мастеру и Маргарите» Булгакова. В моем буфете для этой постановки выдвигались ящики, поднималось дно. Раз – и зритель видит голосующих, 5 человек. Председатель руку поднимает, и остальные 4 человека сразу тоже. Это Советский Союз, все одинаково голосуют. В другом ящике – очередь за гонорами. Там кассирша, она смотрит, как литераторы с протянутой рукою к ней подходят и царским жестом дает им зарплату. Куклы в этом буфете пели, играли на инструментах, ходили, кушали. Я делал его год. Параллельно работал в институте, а по ночам сидел и создавал буфет» (Simonova).

В годы работы в «Скоморохе» В. Захаров глубоко погружается в изучение конструкций кукол. Результатом стало создание его первых кукол по собственной уникальной разработке – кукол на запястье. Этот тип куклы воплотил идею В. Захарова по максимальному оживлению театральной куклы с целью превращения ее из актерского инструмента в настоящего партнера

по площадке и участника живого диалога со зрителем (О Театре Zhivyykh Kukol...). Механика оживления куклы на запястье впоследствии стала сложнее, в результате чего куклы смогли совершать тончайшие движения и жесты, создавая впечатление по-настоящему живых персонажей. В 1991 году Владимир Захаров и его супруга и компаньон Ольга Кушкова создали театр «2+ку», название которого означало «Двое и куклы», в спектаклях были заняты авторские куклы на запястье. В 1990-е годы спектакли исполнялись двумя актерами с куклами, в 2000-е годы практически все в театре стал делать один человек – В. Захаров. Он создавал кукол, ставил и играл спектакли (прежние и новые постановки), обустроив пространство (практически все в театре сделано его руками – от скамеек до вешалок в гардеробе), программировал оборудование, позволяющее в автоматическом режиме менять сценографию (свет, звук, движение занавеса и элементов декораций), а также делал кукол-аниматроников. Сам Захаров отмечал, что многое сделано его единомышленниками: на официальном сайте театра он называет С.В. Гурина, который занимался разработкой программной среды («Это благодаря ему возможно создавать такие алгоритмы работы кукол-роботов, которые становятся «живыми»»), а также С. Ильина, который отвечал за электронику театра.

В театре большое количество электронно-механических кукол, их В. Захаров за свою жизнь сделал довольно много, в том числе в подарок и на заказ, в театре же поселились куклы-аниматроники, подготовленные для этого пространства или вернувшиеся от прежних хозяев. Описания автором ряда созданных им кукол-аниматроников и их история сохранены на сайте театра (Ozhivleniye prostranstva).

После гибели В.Я. Захарова в 2019 году при пожаре в его мастерской кукол (соседнем с театром здании) дело его жизни поддержали и продолжили его ученики и друзья, а также благодарные зрители. В настоящее время Театр живых кукол «2+ку» дает спектакли, ученики масте-

ра играют в нем собственные постановки (О. Астанина, М. Гонсовска, К. Синегубова, А. Хомутичкина, Р. Бокланов, М. Михалева). В репертуаре есть также восстановленные авторские спектакли В. Захарова – «Про Ежика», «Соло для Медвежонка», «Автостоп» (О. Сигаль, А. Хомутичкина, М. Михалева). В 2024 году у здания театра был реконструирован фундамент, и в начале ноября обновленный театр снова принял зрителей. У В. Захарова довольно много учеников – тех, кто играет спектакли в партнерстве с собственноручно изготовленными куклами на запыстье по технологии томского мастера. В сентябре 2019 года в память о нем в Томске прошел Первый международный фестиваль кукол на запыстье Владимира Захарова, на который съехались ученики – это 15 театров из 5 стран и 6 городов России (Festival' kukol...).

Робототехника в театре:

феномен Театра живых кукол «2+ку»

В. Захарова

Театр живых кукол «2+ку» расположен в частном секторе г. Томска (пер. Южный, 29), который такое соседство значительно

преобразило. Например, в качестве указателя здесь прижилась созданная В. Захаровым в технике корнепластики надпись «театр», расположенная на трубах идущей над проездом теплотрассы. Здание театра расположено на одном из участков частного сектора, который был благоустроен, в том числе на участке В. Захаровым высажен кусочек леса. Внешне здание Театра живых кукол напоминает сундук (рис. 1), В. Захаров называл его «сундук со сказками». Позднее автор спроектировал «терраску», крытое, но открывающееся пространство для чаепитий в театре, эта пристройка расширила изначальную площадь. Внутри здание театра зонировано. Входное пространство гардероба отделено от основного – расположено под зрительскими рядами. Основное пространство двухъярусное (рис. 2), за последним зрительским рядом расположен второй этаж – широкий балкон, к нему ведет лестница из ярусов зрительного зала. При жизни В. Захарова стол на балконе использовался для чаепитий и как мастерская по изготовлению и ремонту кукол. Второй ярус дает возможность П-образного обхода «колодца» зрительного зала. На нижнем



Рис. 1. Здание Театра живых кукол «2+ку»

Fig. 1. The building of the Live Puppet Theater "2+ku"

Источник изображения: <https://teatr2ky.ru/>



Рис. 2. Зрительный зал, балкон и выход на терраску Театра живых кукол «2+ку», в дверном проеме Владимир Захаров

Fig. 2. Auditorium, balcony and exit to the terrace of the 2+ku Live Puppet Theater, with Vladimir Zakharov in the doorway

Источник изображения: <https://21mm.ru/news/obshchestvo/rastormoshit-mir-chem-znamenit-kukolnik-iz-tomska/?ysclid=m4nyez8x9m46777763>

ярус напротив поднимающихся рядов мест расположена сцена, вопреки театральной традиции принципиально не отделенная возвышением, тем самым интегрированная в зрительское пространство. Справа от сцены находится камин, который при жизни В. Захаров растапливал перед спектаклями. Теперь возле камина располагается также дверь для выхода на терраску (рис. 3, 4). Согласно данным на городском портале Томск.ру, площадка «сцены» в Театре «2+ку» имеет размеры 3 м х 2,5 м (Teatr zhivyykh kukol...). Количество зрителей 40–60 человек, в своих интервью В. Захаров отмечал, что театр способен вместить до 80 зрителей.

Важным элементом оживления пространства театра и показа спектаклей являются автоматизированные системы управления. С помощью компьютеров в театре ведется управление электронно-механическими куклами. Специфика электронно-механических кукол Театра «2+ку» состоит в том, что часть из них выступают в ролях служащих театра, а часть

из них предстают как обитатели театра. До начала спектакля и после него они, принимая гостей, ведут диалоги с публикой. Кукол театра озвучили друзья В. Захарова, в том числе актеры театра «Скоморох». К концепции оживления пространства театра В. Захаров пришел к 2000-м годам, времени появления у театра собственного здания. По его словам, идею того, как оживить кукол и пространство, подсказал его друг Сергей Гурин: «была сочинена программа для управления куклами, светом, музыкой и спецэффектами. Словом, компьютер отвечал за всю постановочную часть» (Vesnina).

Служащей театра является кукла-аниматроник «Арина Родионовна» (рис. 5), которая встречает посетителей у входа, занятая вязанием. При В. Захарове эта кукла также «работала» кассиром – она предлагает зрителям взять билет и оплатить его, т.е. положить в мешочек столько, сколько зритель считает возможным. Кукла, как это свойственно пожилым людям, развлекает себя разговорами – вспоминает времена, когда «Саша» слушал ее сказку



Рис. 3. Пространство сцены Театра «2+ку» до спектакля, Владимир Захаров, 2012 год
Fig. 3. The stage space of the “2+ku” Theater before the performance, Vladimir Zakharov, 2012
Источник изображения: личный архив Н.Н. Пименовой



Рис. 4. Пространство второго яруса над сценой Театра «2+ку», 2023 год
Fig. 4. The space of the second tier above the stage of the Theater “2+ ku”, 2023
Источник изображения: личный архив Н.Н. Пименовой

о Золотой рылке, и как вязала декабристам теплые носки. Одним из важных работников театра выступает кукла-аниматроник «Коля Шторкин» (рис. 6), он обращается к публике, объявляет звонки к спектаклю

и открывает занавес. Оживление происходит не только с помощью программируемой электроники, но и за счет авторских легенд. Так, практически у каждой куклы-аниматроника в театре есть своя история.



Рис. 5. Арина Родионовна, кассир театра
Fig. 5. Arina Rodionovna, the cashier of the theater

Источник изображения: <https://21mm.ru/news/obshchestvo/rastormoshit-mirchem-znamenit-kukolnik-iz-tomska>



Рис. 6. Коля Шторкин, работник сцены;
электронно-механические куклы В.Я. Захарова

Fig. 6. Kolya Storkin, stagehand; electronic and mechanical dolls by V. Ya. Zakharova

Источник изображения: официальная группа «2+ку» в соцсети Вконтакте <https://vk.com/dvaky>

Например, согласно авторской версии, Коля Шторкин в 1990-е годы «не прошел кастинг на роль в спектакле «Маленький принц» и теперь трудится рабочим сцены» (Strelets).

Одним из главных свойств оживления пространства театра В. Захарова с помощью электронно-механических кукол можно назвать коммуникативность, конструирование ими диалога. Куклы-аниматроники говорят ограниченным набором записанных фраз, но при этом и сами фразы, их открытость и последовательность, и интонирование, и паузы выстроены так, что речь кукол обнаруживает присутствие собеседника, предполагает его, ожидает вступления в диалог. Как отмечено в одном из материалов о театре Захарова: «Их создатель рассказывает, что однажды после произнесенной куклой фразы «Женщина, а Вы ведь давно тут стоите» одна из зрительниц долго ходила за ним и допытывалась, как механическая игрушка узнала, что она действительно давно там стоит... Ровно в тот момент, когда я присаживаюсь на скамейку и задумываюсь о том, что многое понял

про это место, рядом раздается ехидное «ну-ну». Оборачиваюсь и натыкаюсь на деревянную улыбку фотографа. Как Захарову это удастся?» (Strelets).

Электронно-механические куклы населяют все пространство театра, начиная от его входной зоны и прохода в зал. В зале они расположены на двух его ярусах, а также как бы между ними, как «секретарша», которая восседает на стуле за столом над головами зрителей буквально на стене. Благодаря тому, что включение речи и движения каждой из кукол-аниматроников сменяет действие другой, внимание зрителя до спектакля практически постоянно занято этим общением. Именно движение и общение кукол становится стимулом для посетителя, чтобы подняться на второй ярус, обойти зал, пройти все пространство театра. Спонтанность речи аниматроников Захарова подчеркивается тонкостью управления – некоторые реплики как бы «накладываются» на следующие, а персонажи иногда говорят будто наперебой, что создает ощущение только что пришедшей в их голову мысли. Как описано в одном

из материалов памяти В. Захарова: «В зале с десяток забавных персонажей. Кто на антресолях, кто под потолком, кто в углу, кто на люстре... И каждый «сам себе Цицерон». У каждого по пять речей заготовлено. Слушать их лучше по очереди. Но они норовят одновременно высказаться. Такова их миссия: оживлять пространство» (Vesnina).

Одна из главных идей театрального пространства «2+ку» состоит в природности: все в театре создано из природных материалов. Само здание представляет собой сруб, детали интерьера также выполнены из дерева, большая их часть – перила, «балюстрада», вешалки, плечики в гардеробе – изготовлены мастером в технике корнпластики с сохранением естественной формы, из корней и веток, найденных в лесу. Эта природность также вкладывается в создание впечатления «живого» пространства как наиболее близкого природному. Как говорил сам Захаров: «Люди думают, им тут хорошо от того, что я спектакль интересный сделал, а на самом деле начинается все с запаха дерева. Со всего настоящего, от чего люди убежали в цивилизацию, что решили забыть» (Simonova). В то же время этот эффект природности построен на основе предельно контрастной среды – одновременно созданной из дерева и обладающей сложнейшей «начинкой» из электроники с применением компьютерных технологий. При этом визуальная природная живость поддержана именно применением электроники, а любая технологическая деталь получила природную оболочку: «Даже неизбежные светодиоды выглядывают из кривых веток, в которых мастер лично просверлил узенькие тоннели» (Aleksandrova). Интересно, однако, что природный материал, примененный и для образов кукол, в отношении них выступает также и тем, что создает дистанцию для зрителя при восприятии живости персонажа. Дело в том, что материал в куклах В. Захарова принципиально не замаскирован – лица и руки кукол позволяют увидеть текстуру дерева, они не окрашены. И в то же время степень оживления куклы позволяет зрителю буквально сразу перешагнуть этот

порог и начать взаимодействовать с куклой, и не столько как с персонажем, сколько как с собеседником: «Я вдруг ловлю себя на том, что через минуту я начинаю что-то с Ежиком обсуждать» (А. Архиповский, музыкант), «Никто на Володю не смотрит, все общаются непосредственно с этой куклой, потому что это полное ощущение, что это с тобой говорит кукла» (О. Лапшина, актриса) (Yedinstvennyy v mire).

Эффект оживления электронно-механической куклы, как и куклы на запястье, стал результатом находок В. Захарова, обнаруженных в поиске того, как избежать в их движениях излишней механистичности, «которая раздражала его в марионетках» (Aleksandrova). В качестве таких находок в публикациях словами В. Захарова названы «лишняя степень свободы», люфт и поворотное веко. Первые такие находки состоялись уже в первом опыте работы для театра с автоматизированными механизмами. За год работы над созданием роботизированного буфета-МАССОЛИТ для спектакля «Было или не было» В. Захаров пришел к заключению, что «лишняя степень свободы и люфт» способны сделать движения кукол предельно живыми: «Что такое лишняя степень свободы? Вот тебе надо сделать пианиста. И чтобы он руками по клавишам. А я делаю еще одно мелкое движение – когда движется кисть. И все. Это движение уже живое. Кукла оживает» (Aleksandrova). Люфт – зазор между деталями конструкции, также создает элемент движения, который нельзя повторить механически, каждый раз этот зазор срабатывает по-новому. Это создает у куклы жест, обладающий естественностью, характерный скорее для живого человека. Еще одно изобретение, позволившее кукле обладать убедительным живоподобием, – поворотное веко, способное визуализировать моргание, движение глаз вверх, вниз и из стороны в сторону. Также на живоподобие работает особая пластика лиц кукол, выражение которых характеризуется «напряжением мысли». Лица кукол Захарова имеют яркую мимику вопреки распространенному принципу «чистого листа» для куклы «широко-

го профиля», и это нельзя назвать «маской характера», раз и навсегда сообщающей кукле черты ее сущности и образа, как происходит с куклами, созданными для одной роли. При всей яркости мимического решения куклы на запыстье Захарова перевоплощаются, играют разные роли (по утверждению мастера, они составляют настоящую труппу театра), попадают в сценарные ситуации, в которых оказываются способны по-разному реагировать. Яркой мимикой обладают и лица кукол-аниматроников авторства Захарова. И несмотря на застылость этой мимики в материале – дереве, благодаря движению век, смене поворота и наклона головы, другим мельчайшим действиям в целостном образе кукла воспринимается человеком именно как эмоциональная, реагирующая, меняющая «выражение лица».

Заключение

Итак, применение робототехники в Театре живых кукол «2+ку» обладает существенно иным характером, чем в остальной практике внедрения технологий в театр. Это не работа исключительно с автоматизацией сцены и декораций, а также не визуально явленная технологичность. Наоборот, это оживление пространства настроено мастером на наибольшую естественность и близость природному, естественному. Это проявлено как в доминанте естественного материала в пространстве театра и образах электронно-механических кукол, так и в том, что движения, характер речи, ее содержание и «люфт», подразумевающий собеседника предельно близки человеческой коммуникации.

Свойство жизни тем не менее для В. Захарова важно в театре не само по себе. Им визуализирована и воплощена жизнь не любая, а определенного качества. Как в сценическом проектировании и ведении спектаклей, так и в остальных взаимодействиях театра и его пространства и хозяев с публикой ключевым является не только качество живой жизни, но и открытость к диалогу, взаимное уважение и интерес, а еще свобода творчества, взаимовыручка и бескорыстность. Так, стоимость билетов даже после

смерти автора театра осталась варьируемой – в зависимости от того, сколько может позволить себе потратить посетитель. Чай на терраске при мастере был бесплатным, и теперь предполагает исключительно добровольные пожертвования. Билеты в театр невозможно купить заранее – так для всех желающих и пришедших вовремя сохраняется возможность посмотреть спектакль, а места можно занять с помощью специальных рукотворных салфеток. Сцена в интерьере театра не выделена ничем, кроме занавеса, и находится на уровне зрителей, отчего контакт строится как можно более непосредственный. Сам В. Захаров до спектаклей всегда общался с публикой, а после спектаклей это было общение и с ним, и с куклой, исполнявшей главную роль в постановке. Это общение нельзя охарактеризовать как сценическое, скорее это были негромкие разговоры на случайные темы. Можно сказать, что общение и до спектакля, и после него превращало все время, проведенное зрителем в театре, в перформанс, но целиком лишенный явной постановочности и срежиссированности. Это перформанс спонтанный – не изображающий жизнь, а являющийся самой жизнью и даже носящий характер какой-то особой повседневности, привычной для всех обитателей театра. Эта обыденность для театральных жителей и крайняя необычность для пришедших посетителей в восприятии ими всего окружающего и происходящего дает почву для еще большего удивления и впечатления от нахождения в оживленном пространстве театра.

Одними из важнейших инструментов в создании живого и доверительного друг к другу пространства общения в Театре «2+ку» выступают технологии робототехники в совокупности с изобретениями создателя театра. Самого В.Я. Захарова без преувеличения можно назвать одним из пионеров активного вовлечения робототехники и автоматизации в пространство театра в России. При этом результат, ради которого предпринимались все эти усилия с применением сложнейших технологических решений, не рассчитан исключительно

но на впечатление, его нельзя определить как аттракцион и шоу ради спецэффектов. Это художественное пространство, которое в совокупности всех своих средств преследует истинно художественную цель преоб-

ражения зрителя силами искусства в этой сущностно богатой коммуникации. Большое значение имеет отход концепции Театра живых кукол от политики воздействия на зрителя в пользу взаимодействия с ним.

Список литературы / References

- Aleksandrova Yu. Rastormoshit' mir: chem znamenit kukol'nik iz Tomsk. In: *Mashiny i mekhanizmy. Nauchno-populyarnyy zhurnal*. Available at: <https://21mm.ru/news/obshchestvo/rastormoshit-mir-chem-znamenit-kukolnik-iz-tomsk/?ysclid=m4nyez8xm46777763>
- Beletskaya U. A. Muzey kak predmet kul'turologicheskikh issledovaniy. In: *Severnyye Arkhivy i Ekspeditsii*, 2024, 8(4), 84–89.
- Borzova Yu. A. «Chuchelo» (1983): analiz sotsial'noy modeli bullinga v sovetskom kinematographe. In: *Sibirskiy iskusstvovedcheskiy zhurnal*, 2024, 3(4), 64–80.
- Chernykh A. V., Yadyganova O. V., Lavrent'yev B. F. Skazochnyy kukol'nyy teatr v gorode. In: *Resursy robototekhnicheskikh konstruksiy kak instrumenta vospitaniya i obrazovaniya detey i yunoshstva: Sbornik statey po materialam kruglogo stola v ramkakh KHIKH Vavilovskikh chteniy – Mezhdunarodnoy mezhdistsiplinarnoy nauchnoy konferentsii*, 2016, 23–29.
- Degtyarenko K. A. Sovremennyye issledovaniya digital memory. In: *Tsifrovizatsiya*, 2024, 5(4), 20–26.
- Degtyarenko K. A., Pchelkina D. S., Shpak A. A., Pimenova N. N. Obraz iskusstvennogo intellekta v kinematographe: transformatsii v period 1980–2010-kh godov. In: *Zhurnal Sibirskogo federal'nogo universiteta. Gumanitarnyye nauki*, 2023, 16(8), 1454–1470.
- Elektro the Moto-Man Had the Biggest Brain at the 1939 World's Fair. In *IEEE Spectrum*. – Available at: <https://spectrum.ieee.org/amp/elektro-the-motoman-had-the-biggest-brain-at-the-1939-worlds-fair-2650277507>
- Festival' kukol Vladimira Zakharova. In: *TV2*. – Available at: <http://tv2.tomsk.tilda.ws/festivalzaharova>
- Konovalov Ye. A., Sitnikova A. A. Sravnitel'nyy analiz kinematograficheskogo i literaturnogo proizvedeniya «Krestnyy otets». In: *Sibirskiy iskusstvovedcheskiy zhurnal*, 2024, 3(1), 60–73.
- Koptseva M. S. Ponyatiye «kul'turnaya transformatsiya» v sovremennoy teorii i istorii kul'tury. In: *Severnyye Arkhivy i Ekspeditsii*, 2024, 8(4), 47–56.
- Koptseva N. P., Shpak, A. A., Koptseva, M. S. Aktual'nyye tendentsii vliyaniya iskusstvennogo intellekta na sovremennuyu vizual'nyuyu kul'turu. In: *Zhurnal Sibirskogo federal'nogo universiteta. Gumanitarnyye nauki*, 2024, 17(7), 1257–1268.
- Koptseva N. P., Zamarayeva YU. S., Degtyarenko K. A. i dr. *Sotsiologiya iskusstvennogo intellekta: podkhody, metody, problemy*. Krasnoyarsk, 2024, 344.
- Lapteva M. A. Formirovaniye muzeya kak obshchestvennogo instituta. In: *Sibirskiy antropologicheskii zhurnal*, 2024, 8(4), 72–76.
- Lavrent'yev B. F. Teatr kukol v sovremennom gorode. In: *Trudy Povolzhskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta. Seriya: Tekhnologicheskaya*, 2017, 5, 66–69.
- Leshchinskaya N. M., Kolesnik M. A., Omelik A. A., Yermakov T. K. Obraz iskusstvennogo intellekta v seriale «Chernoye zerkalo» (2011–2019). In: *Zhurnal Sibirskogo federal'nogo universiteta. Gumanitarnyye nauki*, 2023, 16(8), 1331–1342.
- Nachalo teatra «2+ku» (1990 -ye gody). In: *Ofitsial'naya stranitsa Teatra zhivyykh kukol «2+KU» v VK*. Available at: https://vk.com/wall-20345600_4407?ysclid=m4qiiif66x9661220007
- O teatre. In: *Ofitsial'nyy sayt teatra 2+KU*. Available at: <https://teatr2ky.ru/o-teatre/?ysclid=m4qibs2y2o994011094>
- O Teatre Zhivyykh Kukol «2+KU» i o samom Vladimire Zakharove. In: *Sayt «KROSS Yekaterinburg»*. Available at: http://www.mlitvak-ural.ru/blog/o_teatre_zhivyykh_kukol_2_ku_i_o_samom_vladimire_zakharove_g_tomsk/2021-09-29-4075

Omelik A. A. Analiz pozitsii tvorcheskikh deyatel'ey i institutsiy v otnoshenii avtorskogo prava na proizvedeniya, sozdannyye s pomoshch'yu II. In: *Sotsiologiya iskusstvennogo intellekta*, 2023, 4(4), 39–44.

Ozhivleniye prostranstva. In: *Ofitsial'nyy sayt Teatra zhivyykh kukol «2+ku»*. Available at: <https://teatr2ky.ru/o-teatre/kak-nas-najti/ozhivlenie-prostranstva/>

Rezhisser iz Peterburga stavit spektakli po Chekhovu s robotami vmesto akterov. In: *Fontanka*. Available at: <https://www.fontanka.ru/2024/02/24/73264343/>

Shalayev V. P., Shalayeva S. L. Robotekhnicheskiye resursy detskogo skazochnogo teatra kak kul'turnoy tekhnologii. In: *Resursy robototekhnicheskikh konstruksiy kak instrumenta vospitaniya i obrazovaniya detey i yunoshstva: Sbornik statey po materialam kruglogo stola v ramkakh KHIKH Vavilovskikh chteniy – Mezhdunarodnoy mezhdistsiplinarnoy nauchnoy konferentsii*, 2016, 65–69.

Shirokova A. A. Eskiz portreta khudozhnika i sozdatelya novoy teatral'noy shkoly Vladimira Zakharova. In: *Khudozhestvennoye obrazovaniye v rossiyskoy federatsii: Vchera, segodnya, zavtra: Materialy XIII Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*. Novosibirsk, 2020, 225–230.

Shpak A. A. Mezhdistsiplinarnyy podkhod v ispol'zovanii II metodov sotsiologii i iskusstvovedeniya. In: *Sotsiologiya iskusstvennogo intellekta*, 2024, 5(4), 66–72.

Shpak A. A., Kirko V. I. Sotsial'noye neravenstvo v tsifrovuyu epokhu: kontseptsiya Yorga Sheffera. In: *Sotsiologiya iskusstvennogo intellekta*, 2024, 5(4), 21–48.

Shvab K. *Tekhnologii Chetvertoy promyshlennoy revolyutsii*. M., 2018, 320.

Simonova M. . «YA yesli chego umeyu, to togo dobilsya s bol'shim trudom». Vladimir Zakharov i yego teatr «2+ku». Interv'yu. In: *Tomskiy Obzor*. Available at: <https://obzor.city/article/447967--ja-esli-chego-umeju-to-togo-dobilsja-s-bolshim-trudom-vladimir-zaharov-i-ego-teatr-2ku?ysclid=m4qlldtrk7808272880>

Sitnikova A. A. Khudozhnik za predelami professional'nykh khudozhestvennykh soobshchestv v Krasnoyarske v 1980–2000kh godakh: ograniicheniya i vozmozhnosti. In: *Severnyye Arkhivy i Ekspeditsii*, 2024, 8(4), 116–125.

Spektakl' «Robot Kostya». *Ofitsial'nyy sayt kul'turno-delovogo prostranstva «Sevkabel' Port»*. Available at: <https://sevcableport.ru/ru/afisha/spektakl-robot-kostya?ysclid=m4l9xjesup996877734>

Strelets A. Tozhe svojego roda roboty»: byvshiy fizik sozdal v Tomske teatr zhivyykh kukol. In: *TASS*. Available at: <https://tass.ru/v-strane/4180154>

Sypchenko V. V. Vliyaniye printsipov ekonomiki vpechatleniy na deyatel'nost' uchrezhdeniy kul'tury Tomska. In: *Zhurnal Sibirskogo federal'nogo universiteta. Gumanitarnyye nauki*, 2023, 16(8), 1432–1442.

Teatr robotov. In: *Sayt Nauchnogo tsentra Koperinka*. Available at: <https://www.kopernik.org.pl/en/exhibitions/robotic-theatre>

Teatr zhivyykh kukol «Dva plyus Ku». In: *Gorodskoy portal Tomsk.ru*. Available at: <https://www.tomsk.ru/news/view/73584-teatr-zhivyykh-kukul-dva-plyus-ku>

Vesnina T. Skazochniki ne umirayut, oni prevrashchayutsya v legendu. In: *Bez formata*. Available at: <https://tomsk.bezformata.com/listnews/skazochniki-ne-umirayut-oni-prevrashayutsya/72630976/?ysclid=m4qlsq7tv4560112581>

Vladimir Zakharov. In: *Ofitsial'nyy sayt Teatra «2+ku»*. Available at: <https://teatr2ky.ru/aktery/vladimir-zaharov/?ysclid=m4qk748b7909130840>

Yedinstvennyy v mire. Fil'm o Vladimire Zakharove. In: *Ofitsial'naya stranitsa Teatra zhivyykh kukol «2+KU» v VK*. Available at: https://vk.com/wall-20345600_3543

Yermakov T. K. Elementy retrofuturizma v iskusstve demostseny. In: *Tsifrovizatsiya*, 2024, 5(4), 27–36.

Zhigayeva A. A. Kul'turnyye dominanty: tekstual'noye i vizual'noye. In: *Sibirskiy antropologicheskii zhurnal*, 2024, 8(4), 49–57.