



## информационные и коммуникационные технологии в образовании

**Страхов Александр Владимирович,**  
*научный сотрудник Учреждения Российской академии образования  
«Институт художественного образования»,  
Москва  
[strakhov-on@yandex.ru](mailto:strakhov-on@yandex.ru)*

### **Использование информационно-коммуникационных технологий на различных этапах работы над спектаклем**

Информационно-коммуникационные технологии глубоко проникли во все области современной жизни, и даже в те, которые, на первый взгляд, не находятся в мейнстриме научно-технического прогресса.

Одной из таких областей является театральное искусство, чья основная цель, по выражению К.С. Станиславского, «создавать жизнь человеческого духа, а главная суть творчества – правда и естественность, красота переживания». [1, 584] Мы идем в театр, чтобы насладиться столкновением характеров, поразиться неожиданными поворотами разворачивающейся перед нами истории, мы смотрим на живых, действующих актеров и, казалось бы: при чем здесь информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)?

Однако стоит вспомнить, что художественное зрелище, соучастником которого по праву является зритель, хотя и возникает «здесь и сейчас», со всеми особенностями настоящего момента, готовится на протяжении достаточно долгого периода. Этот процесс поиска и отбора того, что и когда нужно показать зрителю, имеет свою логику развития.

В данном случае речь идет о процессе подготовки спектакля, или, другими словами, о репетиционном процессе. И здесь мы сталкиваемся с огромным практическим опытом, который накоплен специалистами театра на протяжении всего времени существования этого вида искусства. На сегодняшний момент этот опыт оказывается достаточно структурированным, чтобы можно было говорить о театральной технологии, конкретнее о технологии работы над спектаклем и, соответственно, о появлении точек соприкосновения с информационно-коммуникационными технологиями.

В Национальном стандарте Российской Федерации принято такое определение ИКТ в образовании: «информационные процессы и методы работы с информацией,

осуществляемые с применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникации». [2, 2] Поэтому в данной статье речь пойдет об использовании средств телекоммуникационной связи, инструментальных программных средств, а также современных достижений в области компьютерной и вычислительной техники в ходе работы над спектаклем. Особое внимание будет уделено использованию ИКТ в детском театральном творчестве, где образовательная составляющая является основной. Необходимо отметить, что известная технологичность при создании спектакля приобретает особую специфику при театральной работе с детьми, основная доминанта которой имеет художественно-образовательную направленность и поэтому должна учитывать характерные условия детского развития и творчества.

Известный режиссер Борис Евгеньевич Захава в своей книге «Мастерство актера и режиссера» писал, что традиционно выделяют три периода в процессе осуществления режиссерского замысла: *застольный, в выгородке и на сцене*. [3, 261]. Мы будем придерживаться этой схемы, может быть несколько уточненной и расширенной [подробнее, см. 4], для анализа того, на каком этапе, как, с какой целью и какие информационно-коммуникационные технологии используются уже сегодня при работе над спектаклем и в каком направлении они могли бы развиваться, чтобы повысить эффективность художественного воздействия сценического произведения.

Итак, коллективная работа над спектаклем начинается с *застольного периода – читок пьесы за столом*. Необходимо отметить, что этот этап был введен в театральную практику К. С. Станиславским и В. И. Немировичем-Данченко как особый период в технологии работы над спектаклем. До их революционных нововведений знакомство с пьесой начиналось с механической проверки ролей по тетрадкам, а первая репетиция осуществлялась сразу же на сцене [5, 77].

Современная театральная практика предполагает глубокий анализ пьесы еще до начала собственно сценических репетиций. Поэтому работа с текстом пьесы представляется чрезвычайно важной как в сфере профессионального театрального искусства, так и в детском театральном образовании. Информационно-коммуникационные технологии на данном этапе могут быть особенно полезны с точки зрения возможностей, предоставляемых текстовыми редакторами: быстрое изготовление бумажных копий, представление текста в удобном для работы формате, легкость при внесении необходимых правок, перекомпоновке текста. Такие возможности оказываются очень удобными при работе с детьми, когда бывает необходимо изменить размер шрифта или распечатать какой-нибудь фрагмент и т. д. Особо отметим, что с помощью информационно-коммуникационных технологий можно облегчить юным участникам

спектакля процесс знакомства с текстом пьесы. Для этого можно предложить детям серию игровых театрално-герменевтических упражнений-заданий, реализованных с помощью компьютера и направленных на деконструкцию-реконструкцию текста [см., например, 6].

Работа с текстом и анализ событий пьесы приводит к тому, что в процессе чтков у актеров возникает недостаток информации по тому или иному факту пьесы, который необходимо восполнить: либо нафантазировать, либо узнать существующие версии истолкования, либо найти нужные сведения в энциклопедических источниках. Во всех этих случаях неоценимую помощь могут оказать современные Интернет-технологии работы с информацией: от простого поиска конкретного информационного сообщения по данной теме до сложного анализа большого объема разнообразной и иногда противоречивой информации по интересующему вопросу. Информационно-коммуникационные технологии значительно облегчают эти процессы за счет активного задействования технологий сравнения текстовых фрагментов, поиска и сравнения возможных редакций пьесы, анализа черновых вариантов, работы с разными переводами в случае, если пьеса переводная (отдельный интерес может представлять использование автоматических электронных переводчиков). Расширение информационных потоков с помощью ИКТ обогащает процесс фантазирования, которое должно опираться на глубокое понимание событий, быть правдоподобным. При этом с помощью Интернет-технологий можно отыскать различные, но обоснованные версии событий, описываемых в пьесе.

Еще одной областью, в которой сегодняшним работникам театра могут помочь информационно-коммуникационные технологии, является подготовительная работа к спектаклю. Исторический пример постановки спектакля «Юлий Цезарь» в Художественном театре со всей отчетливостью демонстрирует уровень отношения корифеев русского театра к данному виду работы. [1, 117–121] Но, даже при «военном положении», введенном Станиславским и Немировичем-Данченко в период подготовки этого спектакля, театру понадобились чрезвычайные усилия всех сотрудников театра, которые были «мобилизованы» на поиски и отбор литературных источников, подробностей бытовой жизни и археологии времен Цезаря, образцов тканей, эскизов и выкроек для костюмов, бутафории, декорационного оснащения, музыки и т. д. Немирович-Данченко вместе с художником театра В. А. Симовым даже специально посетили Рим для сбора материалов.

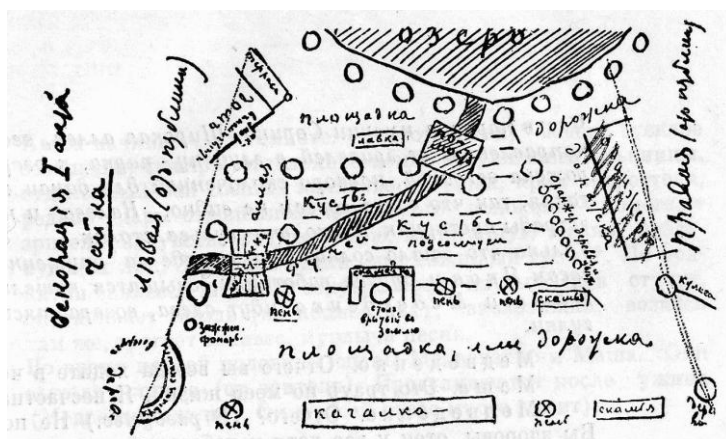
Сегодня ИКТ значительно облегчают решение этих задач. Достаточно часто удается не занимать целое фойе театра и прилегающие к нему комнаты, как это было в Художественном театре, а иметь доступ с одного компьютера к современным базам

данных посредством Интернет. Эффективным инструментом в такой работе являются различные электронные библиотеки и активно развивающиеся в последнее время экскурсии по виртуальным музеям. «Виртуальный музей представляет собой совершенно новую реальность, выходящую за рамки традиционного представления о музее с его постоянной и временными выставками, так как экспозиция виртуального музея постоянна лишь в своем развитии, а время «работы» выставок может исчисляться годами, и их количество, как правило, регламентировано не количественными категориями, а соображениями концептуальными, связанными с появлением новой идеи, интересного проекта или желанием показать художника с новой, неведомой ранее зрителю (и, может быть, самому художнику) стороны», – отмечает В. В. Кучурин [7, 3]. И здесь, при работе над спектаклем нам не так важно, сайты это действительно существующих музеев или специально созданные виртуальные музеи, которые «...существуют исключительно в глобальной сети и не имеют реального аналога» [7, 3]. Конечно, непосредственного контакта с произведением искусства либо с архитектурой города виртуальный музей заменить во всей полноте не может. Поэтому «...работа с произведениями искусства в сети Интернет должна осуществляться либо как подготовительная к восприятию этого произведения в реальности, либо в качестве замены восприятия реального произведения искусства при невозможности увидеть или услышать его в подлиннике» [7, 5]. Тем не менее с помощью ИКТ удастся сократить время на сбор материала и организацию специальных поисковых экспедиций. Особо отметим возможности широко распространившихся в последнее время социальных сетей и различных тематических форумов, на которых обычные люди размещают авторские фото- и видеоотчеты о своих путешествиях и впечатления о туристических поездках по различным местам. Подобные «путевые заметки» могут быть определенным подспорьем в работе по сбору материалов для спектакля, где действие разворачивается в той или иной стране.

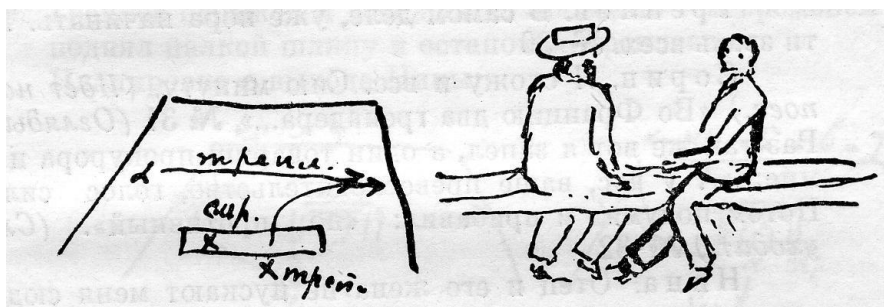
Таким образом, накапливание фактов истории, описанной в пьесе, уточнение предлагаемых обстоятельств с помощью современных информационно-коммуникационных технологий помогает более глубокому пониманию и более точному анализу пьесы в застольном периоде.

Тем не менее театральная практика говорит о том, что застольный период пьесы не стоит чрезмерно затягивать. Это тем более верно, если в спектакле участвуют юные ученики-актеры. Дети быстро теряют интерес к аналитической работе, их утомляет слишком подробный разбор пьесы. Поэтому в работе с детьми не стоит увлекаться применением ИКТ, а уж если режиссером-педагогом принято решение об их использовании, они должны вводиться преимущественно в игровой форме.

**Второй период работы над пьесой – репетиции «в выгородке»,** а именно «в условиях временной сценической установки, которая приблизительно воспроизводит условия будущего оформления спектакля» [3, 265]. Основные усилия, которые режиссер и актеры тратят на этом этапе работы над спектаклем, направлены на поиски мизансцен, то есть расположения действующих лиц на сцене «...в определенных физических отношениях друг к другу и к окружающей их среде» [3, 265]. В качестве примера записи мизансцен можно привести рисунки К. С. Станиславского, сделанные им при работе над спектаклем «Чайка» А.П. Чехова. Данные мизансцены фиксируют примерное расположение на сценической площадке элементов декорационного оформления спектакля, переходы действующих лиц по сцене, особенности поз и жестов персонажей.



Планировка первого акта [8, 53].



Запись мизансцены диалога Третьякова и Сорина [8, 61].

Интересен тот факт, что первоначальный вариант мизансцен К. С. Станиславский, находящийся на отдыхе в имении своего знакомого, пересылал В. И. Немировичу-Данченко в Пушкино, где проходили репетиции [5, 119; 1, 47]. Пересылка, естественно, занимала вполне определенное и, по сегодняшним меркам, достаточно продолжительное время. В настоящее время, используя коммуникационные сети (мобильная и спутниковая связь, сеть Интернет) решают эту задачу в течение нескольких мгновений. Кроме того, сегодня мы можем переслать не только текст, но и файлы с музыкальными и шумовыми фрагментами, а также фото- и видеоматериалы, необходимые для работы над спектаклем: зафиксированные на фото и видео особенности пространственного решения сцен, нюансы

расположения на сцене актеров и декораций, специфику освещения, звукового и шумового сопровождения и т. д. Современное использование ИКТ как каналов передачи информации, бесспорно, гораздо богаче по своим возможностям, чем те, которыми обладали наши великие преобразователи театра. Такое положение дел экономит время, затрачиваемое на подготовку пьесы, позволяет точнее реализовать сценический замысел, тем самым повышая общее художественное качество.

Отметим, что современные программы 3D-моделирования, а также различные графические редакторы позволяют создавать пространственные картинку, имитирующие расположение актеров в объемных декорациях (как, например, в компьютерных играх). При этом можно смоделировать, как та или иная мизансцена будет выглядеть из различных точек не только пространства сцены, но и из зрительного зала. Таким образом, современные ИКТ позволяют осуществлять поиск, а также запись как найденных, так и планируемых мизансцен в трехмерном формате, моделировать расположение декораций, наиболее выгодное с точки зрения внешней выразительности спектакля и удобства их расположения для зрителей и актеров. И если раньше с этой целью строились макеты сценического оформления, то теперь, с развитием компьютерных технологий, это можно делать виртуально.

Добавим к этому, что, как отмечал еще К. С. Станиславский, особой силой воздействия обладают так называемые «народные сцены», в которых задействуется большое количество участников. Их построение требует больших моральных затрат и от актеров, и от режиссера. В этом случае отбор предварительных вариантов также можно осуществить с помощью ИКТ, заменив актеров на объемные изображения с необходимой степенью прорисовки.

Таковы лишь некоторые примеры оптимизации второго этапа работы по созданию спектакля с помощью информационно-коммуникационных технологий: экономится время, увеличивается количество апробированных вариантов сценографического решения, освобождаются от чрезмерной загрузки актеры. Это обстоятельство приобретает особое значение при работе с детьми, когда необходимо учитывать объем допустимых временных и психо-физиологических нагрузок. Таким образом, основная направленность данного этапа – поиск внешней выразительности – протекает на более технологичном уровне.

***Репетиции на сцене*** – период работы над спектаклем, предшествующий показу представления зрителю. На этом этапе наиболее полно разворачивается работа со световым, звуковым оборудованием, обеспечение функционирования которых в настоящее время трудно представить без ИКТ.

Современное состояние дел в области эксплуатации светового оборудования таково, что его использование может быть полностью компьютеризировано: от работы различных систем порождения цветовой гаммы, и использования современных лазерных устройств до автономного сопровождения спектакля посредством программного управления. Если раньше создатели спектакля были ограничены имеющимся в их распоряжении набором световых фильтров, то теперь, при использовании современных компьютеризированных устройств, световые решения зависят разве что от фантазии творцов театрального действия. Вероятно, недалек тот день, когда, например, Тень отца Гамлета может быть реализована, скажем, голографически, с помощью лазерных устройств. Такие решения, несомненно, повысят зрелищность театрального искусства, а также подтолкнут создателей спектакля к поиску новых художественных приемов.

Еще в одной, не менее важной составной части театрального представления – звуковом и шумовом оформлении – также могут использоваться последние достижения ИКТ. Работу со звуком можно условно разделить на задачи по звуковому сопровождению спектакля и созданию музыкальной партитуры. При этом нужно отметить большие успехи ИКТ в области генерации звука, его передаче и воспроизведении, а также использовании ИКТ в сфере композиторского искусства [см., например, 9]. Возможности, предоставляемые ИКТ в этих направлениях, помогают придать спектаклям особую силу выразительности: от полной имитации звучания всевозможных инструментов и звуков, встречающихся в природе, до новых, небывалых, фантастических мелодических решений. Популярность этих направлений в области детского театрального творчества очень высока: повсеместно существуют и успешно функционируют музыкальные театры и студии при театрах [см., например, 10], организуются новые музыкально-драматические коллективы.

Перечисляя компоненты внешней выразительности создаваемого спектакля, мы обязательно должны отметить и процесс создания костюмов. Современные подходы к изготовлению сценических костюмов всё активнее задействуют арсенал автоматизированных систем проектирования одежды, используют различные алгоритмы программ для построения заготовок конструкций разрабатываемых моделей. Если говорить о детском театральном творчестве, то здесь можно использовать уже имеющиеся компьютерные разработки по игровой манипуляции с элементами одежды и аксессуарами, подбираемыми для облачения персонажа пьесы в соответствии с тем или иным представлением о нем.

**Прокат спектакля** является завершающей стадией театрально-творческой работы. Очень важно, чтобы результаты громадного труда, осуществленного на предыдущих

этапах работы над спектаклем, были грамотно донесены до зрителя. Поэтому особое внимание создатели театрального представления уделяют изготовлению афиши и программки. В этом направлении компьютерные средства разработки оригинал-макетов используются уже очень давно и плодотворно. Очень активно развиваются электронные способы получения информации о театральном коллективе, осуществившем представленную театральную работу. Создаются театральные сайты, на которых можно не только получить необходимую справочную информацию о театре, его репертуаре, но также заказать и купить билеты, предварительно выбрав наиболее подходящие места.

Отдельно стоит остановиться на организации обратной связи со зрителями. Многие известные актеры имеют личные сайты, на которых размещена подробная информация об их творческой деятельности. Нередко на этих сайтах предусмотрена возможность записи отзывов о просмотренных спектаклях. В сети Интернет организуются форумы и дискуссионные площадки, посвященные театральной тематике. Социальные сети выделяют увлечение театром как одну из важнейших тем, вокруг которых концентрируются информационные потоки. Всё это создает широкие возможности для обмена информацией о различных событиях в области театральной практики. Отметим, что критическая мысль, как неперенный атрибут театральной жизни, также широко пользуется преимуществами мгновенной связи и широкого распространения современных Интернет-технологий.

Необходимо коснуться еще одной грани использования ИКТ в сфере театра. Качественный рост спектакля невозможен без совершенствования уровня актерского мастерства у исполнителей. Особое значение данное положение приобретает в детском театральном творчестве, где совершенствование актерских навыков у юных актеров разворачивается непосредственно в процессе работы над спектаклем. Информационно-коммуникационные технологии с этой точки зрения могут являться инструментом фиксации, хранения и передачи знаний от режиссера-педагога к ученику, их систематизации и обеспечения эффективного оперирования полученными знаниями. При этом существенное отличие ИКТ от письменной фиксации фактов в том, что они могут обеспечить аутентичность аудио- и видеосодержания фиксируемого спектакля или занятия с тем, что реально происходит на представлении или репетиции. Имея, например, доступ к видеоизображению репетиции спектакля, переданному по телекоммуникационным сетям, режиссер-педагог может находиться на значительном расстоянии от учеников и, тем не менее, иметь достаточно полную информацию о происходящей репетиционной работе с целью корректировки дальнейших творческих усилий. Такая организация постановочного процесса была осуществлена автором в



личной режиссерской практике в 2009 году совместно со студентами Регенсбургского университета (Германия). Была предпринята попытка постановки спектакля на русском и немецком языках, в которой студенты из России играют вместе с немецкими студентами. Застольный период репетиций был осуществлен с помощью специальных компьютерных видеоконференций, где русская часть труппы будущего спектакля находилась в Москве, а немецкая – в Германии. Кроме этого, удалось осуществить черновую подготовительную работу по оформлению сцены и интерьеров спектакля. В целом подобный опыт оказался весьма успешным, хотя, как показала практика, живого, непосредственного общения не может заменить никакая, даже самая современная техника.

Тем не менее это качество информационно-коммуникационных технологий – быстрая и точная передача информации от источника к адресату – активно используется в последнее время для организации он-лайн видеотрансляций спектаклей по всему миру. Подобную трансляцию удалось организовать из университета в г. Регенсбурге и при показе спектакля со смешанной русско-немецкой группой актеров.

Однако было бы неверно считать, что применение информационно-коммуникационных технологий всегда позитивно отражается на творческом процессе. При недостаточной мотивации к репетиционной работе применение ИКТ может привести к тому, что они станут дополнительным источником понижения эффективности работы над спектаклем в целом: увлечение разнообразными возможностями, предоставляемыми ИКТ, окажется гораздо сильнее, чем необходимость сосредоточения на процессе создания спектакля. Если же удастся подчинить использование информационно-коммуникационных технологий работе по выявлению сверхзадачи спектакля, то создатели сценического произведения в этом случае получают все преимущества от происходящих глобальных процессов конвергенции СМИ, электронной промышленности и телекоммуникаций.

Мы рассмотрели лишь некоторые возможности применения информационно-коммуникационных технологий в области театра. Развитие информатизации общества, а также совершенствование театрального искусства неизбежно будут создавать новые пространства, в которых ИКТ и театральные технологии будут все теснее соприкасаться и взаимопроникать друг в друга, может быть даже до степени неразличимости. Но присутствие на сцене и творческое общение живых, взаимодействующих актеров в театре заменить невозможно никакими технологическими новациями. Поэтому ИКТ в театре являются лишь инструментом, пусть даже весьма изощренным и совершенным, с помощью которого актер решает основную задачу театра – познание «жизни человеческого духа».

## Литература

1. Станиславский К.С. Мое гражданское служение России. Воспоминания. Статьи. Очерки. Речи. Беседы. Из записных книжек. /Сост., вступ. ст. и коммент. М.Н. Любомудрова. М.: Правда, 1990.
2. <http://www.ifar.ru/library/gost/526532006.pdf>.
3. Захава Б.Е. Мастерство актера и режиссера. М.: Искусство, 1969.
4. Страхов А.В. Учебный спектакль в детском театральном объединении. Педагогика искусства: электронный научный журнал. № 4, 2010, URL: <http://www.art-education.ru/AE-magazine>.
5. Немирович-Данченко В.И. Из прошлого. М.: ЗАО «Издательство «Кукушка», 2003.
6. Гребенкин А.В. «Другому как понять тебя?» Пособие для руководителей и студентов театральных студий и школ искусств. М., 2004.
7. Кучурин В.В. Виртуальная музейная педагогика: современные возможности и перспективы. Каталог виртуальных музеев. <http://sch641.narod.ru/Doki/OER/Virmusped.pdf>.
8. Станиславский К.С. Режиссерские экземпляры К.С. Станиславского, 1898–1930: В 6-ти т., Т.2, М.:Искусство, 1979.
9. Музыка и электроника. Образовательно-популярный журнал./Под ред. Красильникова И.М., <http://www.muzelectron.ru>.
10. Сайт студии музыкального творчества школы № 546 <http://www.studio.starport.ru>.