

ОТ СИНЕСТЕЗИИ К СОВРЕМЕННЫМ ФОРМАМ ХУДОЖЕСТВЕННОГО СИНТЕЗА

FROM SYNESTHESIA TO MODERN FORMS OF ARTISTIC SYNTHESIS

**A. Oganov
I. Khangeldieva**

Summary. The article is devoted to the nature of synaesthesia and new forms of artistic synthesis that arise through modern information and digital technologies. In the article different types of synaesthesia are analyzed, it is shown that modern technologies expand the possibilities of this phenomenon both in life and in art. The development of modern information, communication and digital technologies is the basis for the emergence of new forms of artistic synthesis and polysynthesis, expanding the palette of depictive expressive means of art. The authors caution that the use of modern technological means should not be excessive. It is emphasized that the use of an innovative technological arsenal in the practice of artistic creativity should not contradict the nature of art.

Keywords: synaesthesia, artistic synthesis, polysynthesis, information and digital technologies.

Оганов Арнольд Арамович

Д.ф.н., профессор, МГУ имени М. В. Ломоносова; Высшее театральное училище (институт) им. Щепкина М. С

Хангельдиева Ирина Георгиевна

*Д.ф.н., профессор, МГУ имени М. В. Ломоносова
irkhang@gmail.com*

Аннотация. Статья посвящена природе синестезии и новым формам художественного синтеза, возникающим посредством современных информационных и цифровых технологий. В статье анализируются различные типы синестезии, показывается, что современные технологии расширяют возможности данного феномена как в жизни, так и в искусстве. Развитие современных информационно-коммуникационных и цифровых технологий являются основанием для возникновения новых форм художественного синтеза и полисинтеза, расширяя палитру изобразительно-выразительных средств искусства. Авторы предупреждают, что обращение к современным технологическим средствам не должно быть избыточным. Подчеркивается, что использование инновационного технологического арсенала в практике художественного творчества не должно противоречить природе искусства.

Ключевые слова: синестезия, художественный синтез, полисинтез, информационные и цифровые технологии.

Первоначально интерпретация эффекта синестезии объяснялась психологами как со-ощущение, между тем в контексте искусства также правомерно его истолковывать как со-представление.

В обыденной повседневности синестезия особенно часто проявляется, когда зрительные или слуховые ощущения, частично ограничены или совершенно отсутствуют. Тогда одно ощущение компенсируется другим, вследствие чего они становятся взаимодополняемыми. В связи с этим можно вспомнить высказывание Ю. Тынянова в отношении немого кино, в котором изображение достраивалось до эффекта целостной картины мира посредством музыки, сопровождающей фильм. «Как только музыка в кино умолкает, — наступает напряженная тишина. Она жужжит (если даже не жужжит аппарат), она мешает смотреть. И это вовсе не потому, что мы привыкли к музыке в кино. Лишите кино музыки — оно опустеет, оно станет дефективным, недостаточным искусством. Когда нет музыки, ямы открытых, говорящих ртов прямо мучительны... .. Убирая из кино музыку, — вы делаете его и впрямь немой, речь героев, лишённая одного из элементов, становится мешающим недоноском. Вы опустошаете действие» [13]. В реальности происходит то же самое. Человек с проблемами слуха, если он не умеет читать по губам, попадает примерно в ана-

логичную ситуацию. При глухоте нередко возникает ощущение звучащей немоты. Эффект синестезии может реализоваться в зависимости от экспрессивности изображения. Подобную экспрессию, вызывающую у зрителя ожидаемую реакцию, ярко иллюстрируют картины Э. Делакруа «Свобода, ведущая народ на баррикады», П. Пикассо «Герника», Э. Мунка «Крик».

Эффект синестезии осуществляется в процессе ассоциативного совмещения звуков и изображения как в реальной жизни, так и в художественном творчестве. В этом случае синестезию можно условно разделить на внутреннюю, авторскую и заданную, намеренно вынесенную во вне. Внутренняя синестезия — это тип синестезии, испытываемый автором и бессознательно проявляющийся в его художественном письме. Автор специально не задается целью донести ее до реципиента.

Н. А. Римский-Корсаков, испытывая со-ощущения цвета и музыки не программировал соответствующее восприятие для будущей публики. Эффект синестезии мог возникать у нее спонтанно и бессознательно. В отличие от Н. А. Римский-Корсакова А. Н. Скрябин имел непреодолимое желание приобщить публику к собственному видению в сочетании музыки, цвета и света. С этой

целью ему понадобился специальный инструмент, так как композитор мечтал, чтобы его субъективное, внутреннее видение цветомузыкальной картины музыки, света и цвета стало доступно публике. Особенно ярко это проявилось в его знаменитом «Прометее» [7].

Сегодня на сайте <http://www.scriabin.ru> можно прочитать: «Наиболее необычная деталь огромной, доходящей до 45 строк партитуры «Прометей» — специальная нотная строчка, помеченная итальянским словом «Luce», то есть «свет». Она предназначена для особого, еще не созданного инструмента — «световой клавиатуры», конструкция которого самому Скрябину представлялась лишь приблизительно. Предполагалось, что каждая клавиша будет соединена с источником света определенной окраски. Параллельно смене музыкальных образов и гармоническому развитию зал должен был освещаться различно окрашенными световыми волнами. Так, начальные звучания «Прометей» должны были возникать в лиловато-сероватом сумраке; дальше предполагалось погружение зала в волны синего, затем багрово-красного цвета, сменяемого в последнем разделе снова лиловыми и синими тонами. При этом, по мысли Скрябина, меняться должна была не только окраска световых волн, но и их интенсивность и форма. В некоторых эпизодах мыслилось появление лишь одного окрашенного луча, в других — ряда кратких световых вспышек, как бы огненных языков, подчиненных ритму музыки» [10].

Подобные эксперименты имеют и другие формы воплощения, когда композиторы интерпретируют живописные полотна непосредственно «с листа». Такие импровизации хорошо известны в рамках знаменитых «Декабрьских вечеров» в ГМИИ, где джазовые музыканты интерпретировали живописные произведения.

Примеры реализации в творчестве эффекта синестезии широко распространены в истории различных видов искусства: музыки, изобразительного искусства, литературы, театра, кинематографа. Наряду с упомянутыми русскими композиторами «цветовой слух» присущ таким композиторам, как Г. Берлиоз, Ф. Лист, А. Шенберг, О. Мессиа́н, М. Чюрленис. Среди живописцев синестетиками считаются И. Левитан, В. Кандинский, а также обладающие еще и способностью к живописи А. Шенберг и М. Чюрленис. Среди литераторов принято упоминать В. Набокова, М. Цветаеву, И. Бунина, А. Горького. Практически у каждого из перечисленных творцов эффект синестезии в процессе творчества проявлялся неповторимо индивидуально и оригинально.

Эти качества особенно впечатляют в творчестве В. Кандинского, в музыкальных звуках его живописи. Известно, что художник с детства занимался параллельно музыкой и живописью. Но профессиональным живо-

писцем он стал после того, как сделал карьеру юриста. В 30 лет в 1896 г. В. Кандинский увидел постановку оперы Вагнера «Лоэнгрин», испытал невероятно сильное воздействие музыки, и его склонило выразить свои чувства и эмоции в живописи. Этот факт описан самим художником в его книге «О духовном в искусстве» и отмечен многими исследователями его творчества.

Имеет смысл напомнить, что фигура Р. Вагнера известна как реформатора оперного искусства, который стремился к воплощению своих художественных идей в новые революционные формы. В своей теории композитор-реформатор использовал понятие *Gesamtkunstwerk*, которое для него было чрезвычайно важным. В связи с этим он писал: «Я полагаю, что *Gesamtkunstwerk* это финальная точка, апогей, на пути претворения в жизнь одной из главных особенностей романтического видения мира — страстной, всепоглощающей жажды обновления мира и совершенства. В конце концов, искусство и творчество художника стало способным к созидательной роли в культуре. В *Gesamtkunstwerk* обрела смысл идея самостоятельной ценности искусств и творчества». *Gesamtkunstwerk*'а по Вагнеру можно достичь только путем художественного синтеза нового качества. Надо пояснить, синтез нового качества — феномен подвижный, так как в каждую новую культурно-историческую эпоху он обновляется, по-разному образуется, что, собственно, можно наблюдать в современных условиях, когда информационно-коммуникационные и цифровые преобразования масштабно вторгаются в поле культуры и искусства.

В начале XX века идея *Gesamtkunstwerk*'а захватила В. Кандинского, Концепт, выдвинутый Р. Вагнером, был им переосмыслен и представлен в живописном творчестве. Художественный синтез для художника воплощался специфическим образом через синестетические формы. В теоретических работах В. Кандинского есть прямые указания на подобные эксперименты. Художник отмечал, что «цвет — это клавиша, а душа — многострунный рояль». Цвет, его сочетание в сопряжении с композицией на беспредметном полотне по сути стремится вызвать ассоциации музыкальных звучаний. В другом месте читаем «... Понятие слышания красок настолько точно, что не найдется, пожалуй, человека, который не попытался бы передать впечатление от ярко-желтого цвета на басовых клавишах фортепиано (выделено — авторами)» [4].

Не секрет, что творчество В. Кандинского наполнено импресси́ей и импровизациями. Ряд живописных работ художника не случайно названы «Композициями». Вполне естественно и органично обращение автора к термину, заимствованному из музыкального лексикона. Это определенное свидетельство того, что художник

мог осуществлять прямой перевод музыкального произведения в живописное. В качестве хрестоматийного примера можно привести его картину «Впечатление III (Концерт)» [2]. Это полотно передает переживание художника от «Концерта» А. Шенберга. Он писал композитору: «Независимое следование собственной судьбе, самостоятельная жизнь отдельных голосов в Ваших композициях — это именно то, что я пытаюсь найти в живописных формах» [3].

В. Кандинский обращается к музыкальным формам, переосмысливает их и воплощает в живописных образах. Зритель, воспринимая их, ощущает невероятную музыкальность цветового колорита. В. Кандинский разделил свои работы на три типа: композиции, импровизации и импрессию. В композициях сочетается рациональная концепция, работа воображения и интуиции. Импровизации — произведения, в которых выражены внутренние переживания художника, а импрессию, напротив, передают чувства, вызванные внешними факторами. Примечательно, что в каждой из творческих форм, как правило, проявляются своеобразные признаки синестезии.

Неудивительно, что А. Шенберг и В. Кандинский были особенно близки в понимании особенностей синестетического восприятия музыки и живописи. Их роднило стремление к новому художественному языку, созвучному событиям XX века. Более того, как было уже замечено, А. Шенберг не только сочинял музыку, но занимался и живописью. Он разделял идеи В. Кандинского и поддерживал его в стремлении к художественному экспериментированию. Композитор писал: «... Меня чрезвычайно радует, когда художник, творящий в другом искусстве, ощущает связь со мной» [3]. А. Шенберг на некоторое время примкнул к художественной группе «Синий всадник», которая была организована по инициативе В. Кандинского. Композитор, как и художник, был разносторонне одарен и сам пробовал выразить образительными средствами чувства, которые так хорошо передавала его атональная музыка.

Совершенно очевидные и бесспорные примеры в отношении синестезии являют нам полотна А. Матисса «Танец» и «Музыка». Невозможно помыслить их восприятие вне слышимых ритма и мелодии.

«Слушая пение» — так весьма символично в контексте рассматриваемого вопроса назвала А. Ахматова свое короткое стихотворение, посвященное Г. Вишневской:

*Женский голос как ветер несется,
Черным кажется, влажным, ночным,
И чего на лету ни коснется —
Все становится сразу иным.*

*Заливает алмазным сияньем,
Где-то что-то на миг серебрит
И загадочным одеяньем
Небывалых шелков шелестит.
И такая могучая сила
Зачарованный голос влечет,
Будто там впереди не могила,
А таинственный лестницы взлет [1].*

Другой поэтический пример — фрагмент стихотворения «Март» из творчества Б. Пастернака

*...Эти ночи, эти дни и ночи!
Дробь капелей к середине дня,
Кровельных сосулк худосочье,
Ручейков бессонных болтовня [6]!*

В наше время, когда повседневно в различных областях социальных практик роль творческого начала значительно возрастает, а вызовы времени требуют постоянно новых идей, и не только в искусстве, очень многое в этом процессе определяется уровнем развития ассоциативного мышления. Синестезия фактически стала объективной основой возникновения и развития феномена художественного синтеза, который к концу XX века стал реализовываться в самых разнообразных формах.

Синтез искусств в настоящее время принято интерпретировать как слитное образование разных видов искусства, оказывающее многостороннее эстетическое воздействие. Единство компонентов синтеза искусства определяется единством идейно-художественного замысла. Существует несколько типов художественного синтеза: ассоциативный, интерпретационный, локальный, режиссёрский. Наконец, полисинтез — понятие, характеризующее органическое единство в рамках одного художественного произведения средств выразительности полифонических пространственно-временных искусств. В системе искусств это наиболее сложное многоструктурное интегративное образование

Практически все они в современных условиях получили дополнительный стимул развития вследствие возникновения и развития новых информационно-коммуникационных и цифровых технологий, которые становятся частью художественного процесса. Обогащение языка искусства новыми образительно-выразительными средствами многократно усилили потенциал синестезии.

На авансцену истории пришли поколения, которые родились в эпоху Интернета и цифровизации. У них значительным образом изменилась картина мира, в которой роль технологий скачкообразно резко возросла. Когда-то М. Маклюэн предложил новую формулу, теперь

известную всем исследователям культуры, искусства и коммуникаций: «The Medium is the Message» («Медиа есть сообщение»). По этому поводу существует множество комментариев, но по сути в данном тезисе исследователь замечает насколько неоднозначно влияние технологий, что подчас они значимее контента, который транслируют, ибо могут существенно его преобразовывать. Поэтому при освоении новых технологий и включении их в структуру художественного произведения, важно осознавать их свойства и предвидеть возможное воздействие на художественный замысел будущего произведения.

Технологии на протяжении всей истории человечества носили нейтральный характер. Их значимость определялась целеполаганием человека, который их использовал. Интернет — мощное средство коммуникации с одной стороны, но с другой — это средство может быть использовано не только во благо человека.

Исторически сложилось таким образом, что всякий раз при возникновении новых технологий, общество в целом и представители искусства весьма настороженно к ним относились. Человек в основе своей консерватор и все новое часто тревожит его, так как нарушает существующий привычный образ жизни. Вспомним разрушителей машин, которые были против замены ручного труда машинным, страхи человека, который вселяли в него железные дороги, автомобили, самолеты... Искусство в этом отношении не является исключением. Одно из ранних тому свидетельств реакция публики на «Прибытие поезда» знаменитых братьев Люмьер.

Представители искусства часто отрицали возможность включения технологических новшеств в структуру художественного произведения. Примечательна в связи с этим позиция Ч. Чаплина в отношении звукового кино. Однако далеко не все энтузиасты от таких экспериментов отказывались. Стремление сочетать в сложных полифонических видах искусства различные выразительные средства существовало с давних времен.

Сегодня никого не удивить визуализацией нефигуративных традиционных видов искусства. Наиболее очевидным примером такого вида искусства может служить музыка, особенно непрограммная. Известно, что различного рода современные визуализации, опирающиеся на синестетические основы восприятия приложимы как к классическим музыкальным образцам, так и к современным. Можно сослаться на программу одного из концертов Российского Национального оркестра в зале П.И. Чайковского, полностью состоящего из произведений американского композитора Г. Гетти, которые с согласия автора сопровождалась и интерпретировались абстрактными и конкретными визуальными образами.

Другим ярким примером может служить музыкальный проект под названием «Зимний путь», основанный на знаменитом вокальном цикле немецкого композитора-романтика Ф. Шуберта и стихах В. Мюллера. Нашумевший спектакль был показан на одном из престижных западных фестивалей, а затем на фестивале «NET» в Москве. В афише кроме основных исполнителей в качестве важных сотворцов значились художник-постановщик и автор визуальных объектов известный на Западе Уильям Кентридж; его же сценография проекта совместно с Сабиной Тойниссен, свет — Херманна Соргелооса, видео — Снежаны Маркович, видеооператор — Ким Ганнинг. Необычно то, что основные исполнители: баритон Маттиас Герне и концертмейстер — Маркус Хинтерхойзер значились в афише на последнем месте, явно нарушая традиции представления в камерном исполнительстве. В данном случае для создателей этого проекта важно было подчеркнуть абсолютно новое прочтение знаменитого вокального цикла Ф. Шуберта, который получил необыкновенное художественное погружение в неожиданную визуальную трактовку.

Новые технологии позволяют значительно расширить возможности художественного синтеза, как через многообразный визуальный компонент, так и через дифференцированный аудиальный, что позволяет совместить разные типы изображения и звучания (плоские и 3D-объемные).

Цифровые технологии особенно широко востребованы театральной сценографией — драматической и музыкальной. Внедрение новых информационно-коммуникационных и цифровых технологий в театральной искусстве ширится, и с точки зрения усиления эмоционального эффекта в некоторых случаях им нет равных. Об этом свидетельствует множество спектаклей, и музыкальных программ, поставленных в разных столицах мира.

Интерактивный перформанс «Music Plays Images Images Play Music», созданный японскими художниками Иваи и Сакомото (1997 г.) [9] по сути -мультимедийный концерт, в котором использована система из двух роялей и компьютера для визуализации музыки. Различными способами музыкальные звуки связывались с визуальными образами, создавая принципиально новое комбинированное пространство. Этот перформанс транслировался в Интернет, расширяя его интерактивную среду...

Такие примеры можно найти на различных музыкальных площадках мира. В 2000 году Анна Дифенбах и Кристоф Родатц экспериментально и во многом необычно представили интерпретацию музыкальной драмы Персифаль Р. Вагнера, стремившегося к новому художе-

ственному синтезу музыки и зрелища. Мультимедийное действие представляло собой органическое совмещение в художественную целостность произведения проекционных экранов и цифровых эффектов, несколько телевизионных мониторов, а также живое и записанное исполнение певцов, что, безусловно, расширило возможности традиционного представления.

В современном мире искусства стало возможным создавать голографические изображения. Известны комбинированные концертные программы, построенные на этом принципе. Голограммы создаются дизайнерами и инженерами, они воспринимаются как живые исполнители. В российской практике публичное предъявление такой технологии было осуществлено на церемонии вручения телевизионной премии «ТЭФИ» в октябре 2015 г. Анна Нетребко в голографическом воплощении пела на церемонии, хотя сама находилась за тысячи километров от Москвы [12].

Следует отметить, что стремление творцов расширить палитру выразительных средств в зрелищных видах искусства было всегда. Сегодня театральное представление получило возможность оперировать как реальным, так и виртуальным пространством. Это может происходить и в рамках целостной художественно-сценической реальности (фантастические миры теперь не препятствие для современных подмостков. Стал возможен выход театрального пространства «за рамки физической реальности, переходя в пространство абстракции, то есть нематериальных энергетических пространств, которые создают массовый эффект воздействия на зрителя во время представления» [8,1].

Еще до возникновения цифрового театра, многие творцы пытались традиционными средствами осуществить свои опережающие технические возможности замыслы. Некоторые исследователи считают, что в зачаточной форме аналоги современных технологий, в более доступных вариантах существовали с начала XX века. Можно вспомнить театральные опыты Винзора Маккея, Фридриха Кайслера, Эрвина Пискатора, Бертольда Брехта..., несколько позднее на мировых подмостках появилась пражская «Латерна Магики». Все они в той или иной степени обращались к научно-техническим достижениям с целью интегрировать в художественном представлении различные жанрово-видовые формы искусства.

Аналогичные процессы в начале XX века были характерны для мирового кинематографа. Кинематограф проходил через ряд технологических преобразований и эти преобразования влияли на формирование его киноэстетики (звук, цвет, широкий экран, широкоформатное кино, а сегодня и технологии Dolby

Surround, компьютерной графики, 3D...) Открываются и ширятся художественные горизонты для удовлетворения художественные запросов современной публики, чье мировосприятие претерпело существенную трансформацию. Картина мира стала масштабнее и разнообразнее, не укладывается в систему привычных представлений будь то область искусства, науки или религии. Повсюду стали возникать свои гибридные формы, которые наряду с мультимедийными явлениями собой принципиально новые синтетические образования. В сущности говоря, это сложный, многовидовой синтез, необычные качественные характеристики которого возможны благодаря современным высоким технологиям.

Резкий скачок в информационно-коммуникационное пространство XXI века привел к беспрецедентному поколенческому разрыву, сказавшемуся не только в реальной жизни, но в отношении к искусству с его традиционным языком и необычным многообразием форм. Совершенно очевидно, что режиссура наших дней, чтобы соответствовать времени, должна обогащать свой творческий арсенал в том числе и технически новым инструментарием.

Это тем более востребовано, учитывая, что довольно часто стали создаваться своего рода литературные партитуры, драматургия которых изначально ориентирована на широкомасштабный изобразительно-выразительный полисинтез, реализуемый лишь посредством информационно-цифровых технологий. Скажем, такого рода адекватность успешно реализована в фильмах «Звездные войны», «Парк Юрского периода», «Аватар», «Притяжение»... В их художественно-эстетической состоятельности едва ли можно усомниться.

В настоящее время можно констатировать, что в искусстве прорастают новые тенденции в трансформации выразительно-изобразительного языка. Он в значительной степени динамизируется, меняются темпоритмические характеристики. Современные режиссеры получают в свой арсенал дополнительные средства организации художественного пространства, сочетающего в себе элементы реального и виртуального. Такой тип художественного полисинтеза необычно усиливает зрелищность представления. В результате рождаются новые принципы построения художественной формы произведения, отвечающие ведущим тенденциям развития мирового искусства: интерактивность, многомерность, поливариантность.

Реформаторские изменения, коснувшиеся прежде всего языка художественно-технологической визуализации, существенно расширили аудиторию искусства и особенно молодежную. К искусству приобщились

представители поколения «У» (миллениалы) [5] и поколения «Z» (центениалы) [14].

Сегодня информационно-цифровые технологии распространяются по всей системе искусства. В различных его видах и жанрах они используются специфическим образом и дают еще одну возможность усилить и проявить синестетический эффект в традиционных и нетрадиционных видах художественного творчества.

Здесь уместно заметить, что искусство при всем своем видовом и жанровом различии, имеет орга-

нически присущую ей эстетическую природу. Это самодостаточная художественная система ни с чем в реальности не отождествляемая. Во всех случаях сопряжения с этой реальностью, определяющей является художественная доминанта. Чтобы оставаться собой искусство должно быть строго избирательно. В частности, избыточность технологических приемов, их художественная немотивированность могут создать лишь видимость инновации, не имеющих к искусству никакого отношения. Искусство открыто любым нововведениям и экспериментам, не противоречащим его природе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахматова А. Слушая пение// <http://www.world-art.ru/lyric/lyric.php?id=3452>
2. В.В. Кандинский. Импровизация № 4 (1909) // Электронный ресурс URL: // <https://izi.travel/ru/8de0-v-v-kandinskiy-improvizaciya-no4-1909/ru>
3. Кандинский В.В. — Впечатление от III концерта Шенберга// <https://classicnoty.livejournal.com/715.html>
4. Кандинский В.В. О духовном в искусстве. — М.: Архимед. — 108 с.
5. Миллениалы — молодые люди, рожденные в 1985–2000 гг.
6. Пастернак Б. Март// <https://rustih.ru/boris-pasternak-mart/>
7. Первая зарубежная премьера с использованием световой партией «Прометей» произошла в знаменитом нью-йоркском Карнеги-Холле в 1915 года в исполнении Оркестра Русского симфонического общества под управлением М. Альтшулера. Для этой премьеры дирижер специально заказал инженеру Престону Миллару новый световой инструмент. Изобретатель назвал его «хромол» (англ. *chromola*).
8. Ростовский Е. Г. Мультимедийное пространство театра// Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2014 — Выпуск № 3 — С. 1.
9. См. <https://youtu.be/xF16Z00SeCw>
10. См. <http://www.scriabin.ru/bio34.html>;
11. См. Василий Кандинский. Арнольд Шенберг. Переписка 1911–1936. — Издательство: «Grundrisse». — 2017. // <http://art-and-houses.ru/2017/11/17/perepiska-kandinskogo-s-shyonbergom/>
12. См. Все большую популярность в мире набирает технология концерта «артиста-голограммы»//https://www.1tv.ru/news/2015-09-25/10481_vse_bolshuyu_populyarnost_v_mire_nabiraet_tehnologiya_kontserta_artista_gologrammy
13. Тынянов Ю. Н. Поэтика. История литературы. Кино. — М., 1977. — С. 322
14. Центениалы — поколение, рожденное с 1990 по 2010 гг. или поколение цифровых аватаров.

© Оганов Арнольд Арамович, Хангельдиева Ирина Георгиевна (irkhang@gmail.com).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



МГУ имени М.В. Ломоносова