

## **Методические подходы к изучению семиотики звука, в контексте создания учебного аудиовизуального материала**

**Таълим аудио-визуал материални яратиш контекстида товуш семиотикасини ўрганишга услубий ёндашувла**

**Methodological approaches to the study of the semiotics of sound, in the context of the creation of educational audio-visual material**

**С.Ю. Марков** – независимый соискатель степени PhD по специальности «искусство кино, телевидение»

**И.В. Решетников** – с.н.с. Информационно-математического отдела РЦИОМ «Ижтимоий фикр»

### **Аннотация**

В данной статье рассматриваются возможности применения методов семиотики звука при создании учебного аудиовизуального материала. Авторы, опираясь на результаты проведенного исследования предлагают методические подходы, к изучению взаимосвязи звука и изображения на уровне эмоционального восприятия.

**Ключевые слова:** семиотика звука, видеоуроки, эмоциональное восприятие, педагогические технологии, аудиовизуальный контент

### **Аннотация**

Ушбу мақолада ўқув аудио-визуал материални яратишда товуш семиотикасини усулларидан фойдаланиш имкониятлари кўриб чиқилади. Тадқиқот натижаларига асосланиб, муаллифлар овоз ва тасвирнинг ўзаро муносабатини ҳиссий идрок этиш даражасида ўрганишга услубий ёндашишни таклиф этадилар.

**Калит сўзлар:** товуш семиотикаси, видео дарслари, ҳиссий идрок, педагогик технологиялар, аудио-визуал таркиб

### **Annotation**

This article discusses the possibilities of using the methods of semiotics of sound when creating educational audio-visual material. The authors, based on the results of the study, offer methodological approaches to the study of the relationship of sound and image at the level of emotional perception

**Key words:** semiotics of sound, video lessons, emotional perception, pedagogical technologies, audio-visual content

Развитие современных технологий, повсеместная информатизация общества привели к необходимости создания новых педагогических технологий, одной из которых является проведение занятий в режиме видеоуроков. И если раньше видеоуроки были просто одним из методов интерактивных педагогических технологий, то в условиях информатизации общества и современных тенденций, усиливающих роль дистанционного обучения, видеоуроки постепенно становятся полноценными технологиями, которые приходят на смену технологиям классическим. Особая актуальность применения этих технологий обусловлена темпами развития медиасферы и увеличения числа различных онлайн курсов.

Независимо от специальности, будь то уроки актерского мастерства, или курс социальной психологии, исторически сложилось, что основой онлайн курсов является видеоконтент. Видеолекции обладают рядом преимуществ:

Во-первых, видео синтезирует различные виды наглядности: слуховую, зрительную, языково-ситуативную, предметную, образную. На практике видео можно смотреть, слушать или читать (при наличии субтитров, которые несложно сделать). Это создает основу для индивидуального обучения аудилов, визуалов и кинестетиков.

Во-вторых, при аудитивном восприятии речевого сообщения одновременно визуально воспринимаются мимика, жесты, движения тела, личностные, внешние проявления участников коммуникации, социально значимая информация. Согласно психологическим исследованиям, невербальные, паралингвистические явления передают до 40% информации. Текст же лишен подобных возможностей.

В-третьих, видео оказывает большее (по сравнению с текстом) эмоциональное воздействие. Оно вызывает положительные чувства и переживания у учеников, повышает их мотивацию, особенно в тех случаях, когда к видеоконтенту правильно подобрано аудио сопровождение. [1, С.46]

Рассмотрим более подробно вопросы восприятия, по причине того, что эмоциональное восприятие в сущности является процессом коммуникативного общения в системе автор-потребитель. И в этой связи нам представляется важным дать определения следующим ключевым понятиям:

Эмоции – класс психофизиологических характеристик, представляющих собой внутреннее, субъективное переживание психических и физиологических состояний человека, сопровождаемое различными ощущениями. Эмоции выражают оценочное отношение к отдельным условиям, которые способствуют или препятствуют осуществлению жизнедеятельности человека. [2]

Восприятие – целостное отражение предметов, ситуаций и событий, возникающее при непосредственном воздействии физических раздражителей на рецепторные поверхности органов чувств. Вместе с процессами ощущения восприятие обеспечивает непосредственно-чувственную ориентировку в окружающем мире. [3]

Исходя из данных определений, мы будем рассматривать эмоциональное восприятие как целостный механизм, на который оказывает влияние ряд различных факторов, но при этом постараемся максимально абстрагироваться от субъективизации эмоционального спектра и будем рассматривать лишь общую направленность эмоционального восприятия как реакций на коммуникативный процесс между автором произведения и потребителем аудиовизуального контента в рамках объективной реальности, однако сделаем особый упор на восприятие именно аудиоконтента и его влияние на общую концепцию аудиовизуального материала. И для этого будем опираться на результаты научного эксперимента, проведенного в рамках диссертационной работы, связанной с изучением семиотики звука.

Целью эксперимента было выявление базовых закономерностей семиотики звука как знаковой системы на восприятие аудиовизуального контента. Участникам эксперимента демонстрировались четыре аудио/видео фрагмента в следующем порядке: оригинальное изображение без звукового сопровождения; оригинальный звук без видео изображения; оригинальное изображение с оригинальным звуком; оригинальное изображение с изменённым звуковым сопровождением.

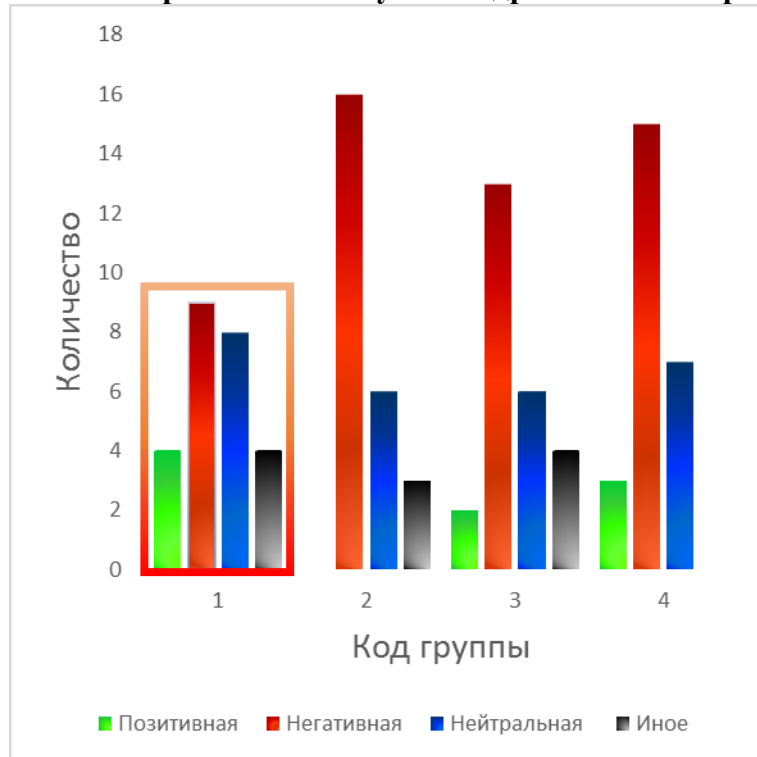
Эксперимент проводился с использованием комбинирования методов опроса и наблюдения, при участии 100 респондентов, которые были разделены на 4 группы: 1-я группа (контрольная) – не получила сведений о сценарии и идее автора произведения, не были разъяснены базовые принципы семиотики и семиотики звука; 2-я группа – получила сведения о сценарии и идее автора; 3-я группа – не получила сведений о сценарии и идее автора произведения, однако респондентам были разъяснены базовые принципы семиотики и семиотики звука; 4-я группа – получила сведения о сценарии и идее автора, а также были разъяснены базовые принципы семиотики и семиотики звука.

Для обеспечения репрезентативности на приемлемом уровне понадобилось бы число участников эксперимента несколько большее, чем - 100. Однако в соответствии с

положениями статистической теории под репрезентативностью понимается приемлемая степень различия между средним значением некоторого ключевого параметра в выборке и генеральной совокупности, называемой точностью, при приемлемой степени вероятности такого различия, называемой надежностью. Распределение значений ключевого параметра должно иметь нормальную форму [4, С.104], что мы можем наблюдать на примере диаграммы 1. Исходя из чего следует считать реализованную выборку условно репрезентативной и сделать заключение о том, что технология отбора респондентов не была нарушена.

*Диаграмма 1*

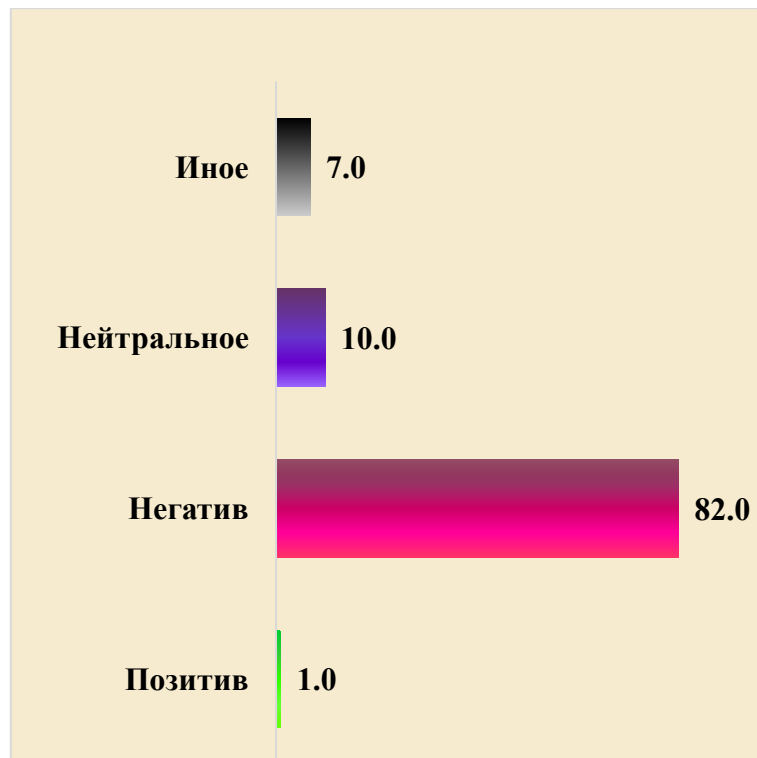
**Кросс-частотное распределение реакций респондентов на демонстрацию оригинального изображения без звуковых дрожжек по четырем группам**



По результатам сбора данных был проведён трёхуровневый количественный анализ результатов, где первичные измерения осуществляются самими респондентами и представлены долями, в виде частотного распределения ответов на вопросы (диаграммы 2,3).

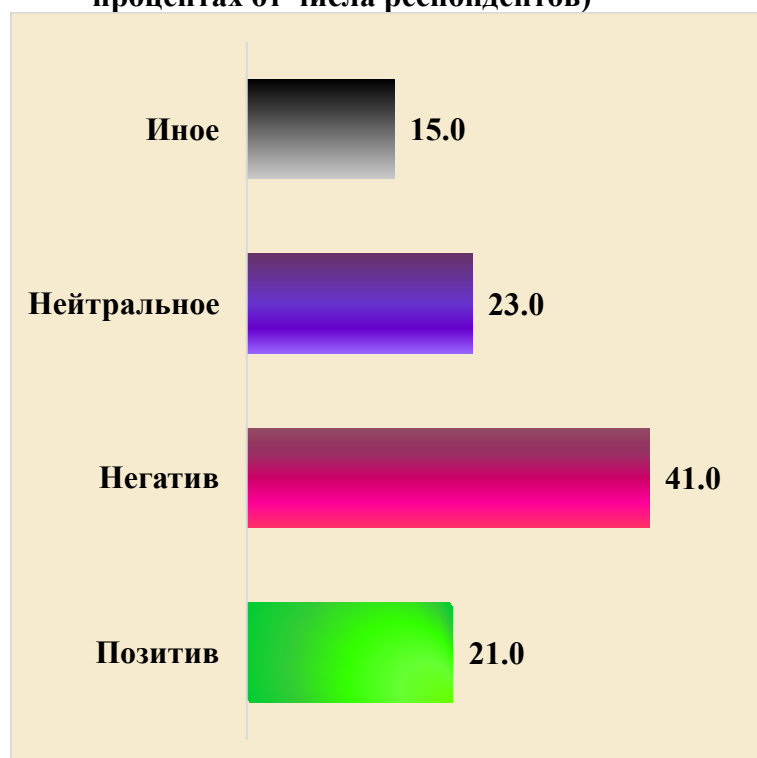
*Диаграмма .*

**Обобщённые данные частотного анализа реакции на отрывок материала с оригинальным изображением и оригинальным звуком (в процентах от числа респондентов)**



*Диаграмма 3*

**Обобщённые данные частотного анализа реакции на отрывок материала с оригинальным изображением, но изменённым звуковым сопровождением (в процентах от числа респондентов)**



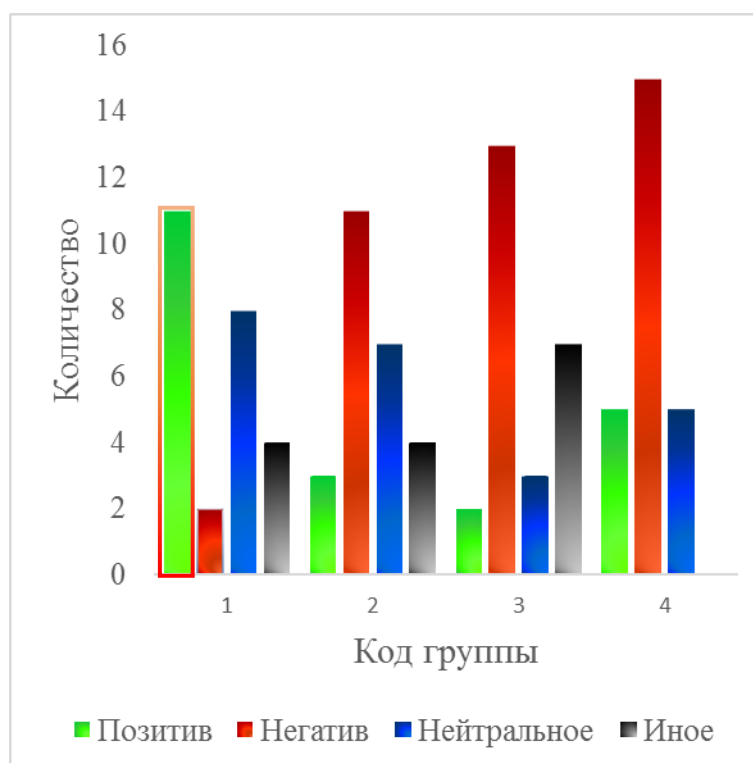
Диаграммы представляют собой визуализированные данные первичных измерений, которые были осуществлены самими респондентами, и представлены долями их ответов. Частотное распределение ответов имеет явные тенденции, которые показывают преобладание негативных реакций, однако содержание и направленность реакций, будь то «позитив», или «негатив» не имеют концептуального значения в рамках данной ступени

анализа, важны лишь основные тенденции распределения ответов. Что на практике означает подтверждение гипотез, выдвинутых исследователем и дают возможность перейти к следующей ступени измерений.

Вторичные измерения осуществлялись самим исследователем и представлены в виде процедур группирования и определения индикаторов. Анализ обобщённых данных по всей выборочной совокупности, показал высокий уровень однородности реакций, однако контрольная группа показала существенное различие по одному из индикаторов, заложенных в инструментарий эксперимента. Так при замене звуковой дорожки центральная тенденция контрольной группы сместилась в сторону позитивной реакции. (диаграмма 4).

Диаграмма 4

**Кросс-частотное распределение реакций респондентов на изменение звуковой дорожки к оригинальному видеоконтенту по четырем группам**



Данный индикатор может указывать на связь между уровнем информированности респондента и его реакций на аудиовизуальный контент. Иными словами, чем меньше потребитель знает об аудиовизуальном контенте, тем ниже уровень его ожиданий и соответственно ниже уровень негативных реакций.

Вторичные измерения позволили выделить некоторые групповые тенденции и сделать базовые выводы, для более глубокого анализа результатов исследования, и позволили приступить к операциям третичного измерения, осуществленные программой для статистической обработки данных IBM SPSS Statistics 23, представленные процедурами двух и трехуровневого перекрестного частотного анализа.

Анализ данных показывает связь на групповом уровне между информированностью респондентов и уровнем негативных реакций, и если на уровне вторичных измерений мы говорили лишь об общей тенденции, то здесь мы можем сделать вывод о том, что содержание информации также имеет значение. Таким образом мы выяснили, что знание базовых основ семиотики звука повышает уровень ожиданий и соответственно повышает уровень негативного отклика при несоответствии аудиовизуального материала ожиданиям, в то же время информация о концептуальной идее произведения и личности автора,

оказывает существенно более сильное влияние на конечную реакцию потребителя аудиовизуального контента (таблица 1). Однако для подтверждения данных выводов необходимо проводить дополнительные исследования с более высоким уровнем репрезентативности. Следует особо отметить, что при проведении в будущем репрезентативных исследований и добавлении вопросов о поле и возрасте, возможности выделения новых полезных групп значительно расширятся.

Таблица 1

Таблица сопряженности для трех переменных

Комбинационная таблица Номер группы * Оригинальное изображение без звука * Оригинальный звук без изображения					
Оригинальный звук без изображения	Код группы	Оригинальное изображение без звука			
		Позитив	Негатив	Нейтральное	Иное
<i>Позитив</i>	1	0	0	50,0%	100,0%
	4	0	100,0%	50,0%	0
<i>Негатив</i>	1	16,7%	15,4%	35,0%	20,0%
	2		30,8%	10,0%	40,0%
	3	33,3%	23,1%	25,0%	40,0%
	4	50,0%	30,8%	30,0%	
<i>Нейтральное</i>	1	100,0%	16,7%	0	50,0%
	2	0	50,0%	50,0%	0
	3	0	16,7%	50,0%	50,0%
	4	0	16,7%	0	0
<i>Иное</i>	1	100,0%	33,3%	0	33,3%
	2	0	16,7%	100,0%	33,3%
	3	0	50,0%	0	33,3%

По итогам проведения данного эксперимента можно сделать следующие выводы:

1. Звук является одним из языков аудиовизуального произведения в контексте его восприятия аудиторией как части комплексной коммуникативной системы, то есть обладает свойствами знака и включен систему коммуникативного общения между автором произведения и потребителем аудиовизуального продукта;
2. Звук имеет важное значение для восприятия аудиовизуальных представлений самого различного формата;
3. Существует связь между идеей произведения и его звуковой реализацией;
4. Звук может изменять ассоциативный ряд, служить элементом интерпретации знаков и семиотических связей на глубоком эмоциональном уровне;
5. Звуковая реализация, осуществленная неграмотно, в неверном ключе, не соответствующая основной идее произведения способна вызвать негативную реакцию у конечного потребителя аудиовизуального продукта, может привести к потере реализации художественной идеи автора и ее донесении в оригинальном виде, задуманном автором произведения;
6. Оценка реакций показывает, что верно подобранное аудио сопровождение способно усилить позитивный отклик у потребителя контента.

Подводя итоги хотелось бы отметить, что данная статья является лишь одним из первых шагов к изучению возможностей применения методов семиотики звука в области создания современных учебных материалов, однако уже на данном этапе можно говорить о том, что звуковое сопровождение имеет важное значение для достижения образовательных целей при проведении занятий с широким применением

аудиовизуального контента. Дальнейшее изучение этой темы в рамках освещенного в статье подхода позволит существенно улучшить качество аудиовизуального контента за счет применения методов семиотики звука при его создании.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пархоменко Н. А., Золотухин С. А. Основные подходы к разработке учебного видео в массовых открытых онлайн-курсах Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2018. № 2 С. 46
2. Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. Новый словарь методических терминов и понятий. — М.: Издательство ИКАР. 2009.
3. Л.А.Карпенко, А.В.Петровский, М. Г. Ярошевский Краткий психологический словарь. — Ростов-на-Дону: «ФЕНИКС». 1998.
4. Хаджимухамедов М.К., Бокун И.М., Гарипов Ф.Р., Решетников И.В. Современные подходы к построению репрезентативной национальной территориальной выборки // Журнал “Общественное мнение. Права человека” №4, 2017 г., Т. "Ижтимоий фикр" С. 104