

Научное мнение. 2025. № 12. С. 134–144.

Nauchnoe mnenie. 2025. № 12. P. 134–144.

Научная статья

УДК 373: (37.013)

DOI: [https://doi.org/10.25807/22224378\\_2025\\_12\\_134](https://doi.org/10.25807/22224378_2025_12_134)

## СПЕЦИФИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ ЭКСКУРСИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ШКОЛЫ

Татьяна Сергеевна Ещенко

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия

TatianaEschenko@yandex.ru

**Аннотация.** Статья посвящена обсуждению современного средства образования — виртуальной экскурсии, рассмотрению значимости и проблем ее применения в школьной образовательной практике. Подтверждается ее эффективность как формы обучения и воспитания. Определены характерные черты и предложено рабочее определение виртуальных экскурсий, выявлены их преимущества и недостатки. Проведено анкетирование студентов и педагогов об использовании виртуальных экскурсий в образовании. Такие экскурсии способствуют многостороннему информационному взаимодействию, развивают познавательную активность и самостоятельность учащихся, поэтому необходимо создать систему педагогических условий для их эффективного применения в школе.

**Ключевые слова:** виртуальная экскурсия, медиаобразование, визуальный контент, культура визуализации учебной информации

Original article

## THE SPECIFICS OF USING VIRTUAL EXCURSIONS IN THE SCHOOL EDUCATIONAL PROCESS

Tatiana S. Yeshchenko

Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia

TatianaEschenko@yandex.ru

**Abstract.** The article is devoted to the discussion of a modern educational tool – virtual guided tours – and the importance and problems of its application in school educational practice. Its effectiveness as a form of education and upbringing is confirmed. The characteristic features of virtual excursions are identified and a working definition is proposed, their advantages and disadvantages are revealed. A survey of students and teachers on the use of virtual excursions in education was conducted. Such excursions promote multilateral information interaction, develop cognitive activity and independence of students, therefore it is necessary to create a system of pedagogical conditions for their effective use in schools.

**Keywords:** virtual excursion, media education, visual content, culture of visualisation of educational information

На современном этапе развития общества медиаобразование является важным направлением, которое готовит молодое поколение к современной жизни, осмыслинию и ориентированию в бесконечном потоке информации. В документе «Стратегия современного образования Российской Федерации» отмечается значимость для государства задач формирования медиаграмотного общества и медиабезопасной цифровой образовательной среды. Предполагается, что данное направление формирует в человеке медиакультуру, которую можно назвать «мостом» диалога между разными культурами в глобальной сети. И именно культурная подготовка влияет на осознанный выбор и потребление медийного контента [1; 2].

Медиаобразование в школьном образовании является инновацией, включающей теоретические и практические занятия, исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, занятия в школьных кружках и секциях по освоению информационных технологий, а также расширяющей формой подачи учебной информации. Образовательные категории медиа включают в себя текстовые, графические, аудио- и видеоэлементы и направлены на чувственное, эмоциональное восприятие субъектом. В образовательных учреждениях создаются медиаклассы, в которых обучающиеся работают с текстом, изучают способы представления информации, в том числе посредством так востребованной в настоящее время визуализации. Кроме того, медиаобразование позволяет использовать потенциал инновационных технологий и открывает достоинства виртуального мира [3].

Так, в педагогическую реальность уже входят виртуальные экскурсии (далее ВЭ), которые обладают высокой степенью наглядности и направлены на устранение физических, географических и иных барьеров, если невозможен доступ к объекту или музеиному экспонату. Пандемия в XXI в. послужила стимулом в исследовании новизны ВЭ и в постановке новых задач перед

педагогическим сообществом. Известно, что экскурсия является одной из форм обучения, которая в педагогическом процессе способствует решению поставленных задач: стимулировать учащихся к творческой деятельности, повышать уровень знаний и усиливать фундаментальный подход в информационной деятельности. ВЭ могут выступать как эффективный компонент медиаобразования за счет того, что создают эффект «непосредственного погружения» в атмосферу изучаемой эпохи и знакомят молодежную аудиторию с культурным наследием. Они становятся полезной формой обучения, так как дают возможность просмотра любых экспозиций в удобное время и решают проблемы доступности [4].

Подобная форма экскурсий способствует переходу от традиционной модели передачи готовых форм знаний (учебники, таблицы, схемы) к модели, которая отдает приоритет личному опыту, активному обучению и социальной деятельности, что является комплексным методом обучения и воспитания. Также она обладает социокультурным контекстом: являясь эффективной формой, она позволяет учащимся, имея сеть Интернет, изучать мир [5].

ВЭ становятся предметом исследования, идет дискуссия об определении педагогического статуса подобных экскурсий. Можно отметить, что использование ВЭ, с одной стороны, входит в ряд востребованных современной школой форм обучения и воспитания, с другой — отличается бессистемностью, вследствие чего не оказывает искомого образовательного эффекта. Целью настоящей статьи является обсуждение роли и проблематики использования ВЭ в современном образовательном процессе школы.

Обзор источников, посвященных ВЭ, показывает отсутствие общего устойчивого подхода к пониманию этого явления в современной педагогике. В разных источниках ВЭ рассматриваются как: эффективный инструмент визуализации учебного материала в образовательном процессе [6]; средство «менталь-

ного компонента» патриотического воспитания школьников [7]; форма социокультурной деятельности подростков [8]; вид проектной деятельности школьника [9]; форма патриотического воспитания детей дошкольного возраста [10]; феномен современной культуры [11]; форма интерактивного обучения [12]; продукт дидактического творчества и совершенствования педагогического мастерства педагогов [13]; инновационная форма в рамках общекультурного направления в образовании [14]. Г. Н. Аквилева утверждает, что ВЭ — «это форма обучения, которая создает условия для наблюдения, анализа и сбора фактов» [15].

Одной из характерных черт ВЭ является наличие большого количества визуальных элементов. Е. В. Александрова определяет ВЭ «как форму обучения, содержащую в себе словесные методы обучения с одновременной демонстрацией визуального материала» [4]. Под визуальным материалом подразумеваются в данном случае небольшие аудио-, фото- и видеофрагменты. Очевидно, именно значительное содержание визуального материала в ВЭ дает исследователям основания сопоставлять их с презентацией. Так, утверждается, что с помощью программного обеспечения ВЭ будет представлена как слайд-шоу, чем можно стимулировать познавательную деятельность обучающихся и увеличивать продуктивность урока [16]. Е. Ф. Козина определяет ВЭ как «инструмент презентации, в котором отражается визуальное и увлекательное представление реального места для публики» [17], особенно отмечая элементы визуальной интерактивности.

ВЭ имеет сходство, более того, базируется на неотъемлемых свойствах реальной экскурсии, но в то же время существенно отличается от той. Традиционная экскурсия, как известно, является способом передачи знаний, сбора информации, исследования и систематизация информации об изучаемом объекте. Т. В. Смолеусова выявляет образовательную сущность экскурсии как «формы организаций учебно-воспитательного про-

цесса, позволяющей проводить наблюдения и изучение различных предметов и явлений в естественных условиях или в музеях, на выставках и пр.» [18].

В. В. Мелехина и А. Ю. Околелов утверждают, что ВЭ являются «формой организации обучения, отличающейся от реальной экскурсии виртуальным воспроизведением реально существующих объектов с целью создания условий для самостоятельного накопления фактов» [19]. Выделяются значимые преимущества ВЭ: доступность в любое время, получение впечатлений за счет различных специальных эффектов и широкого спектра информации, возможность вовлечения экскурсантов без посредников посредством яркой технологии визуализации, экономия средств и времени, эффект присутствия и детализация визуального объекта, безопасность, возможность повторного просмотра в любое время [20].

Основываясь на результатах анализа теоретических источников, выведем *общее рабочее определение* в следующем виде: ВЭ — это современная форма обучения и воспитания, которая при сохранении сущностных характеристик традиционной экскурсии позволяет преодолеть физические, географические и социальные границы за счет воспроизведения и визуального отражения объектов, явлений и процессов в цифровых условиях, а также создает предпосылки для самостоятельного наблюдения, углубленного анализа и обработки учащимся получаемой информации [21].

Помимо очевидных преимуществ теоретический анализ выявляет и существенные недостатки применения ВЭ в образовании, среди которых: отсутствие возможности задать вопрос в «режиме реального времени»; зависимость от мировоззрения и взгляда создателей, из-за чего невозможно увидеть то, что не включено ими в экскурсию, значительное ограничение чувственных впечатлений [22]. В источниках акцентируется внимание на несовершенстве самой технологии виртуальных путешествий, так как необходимость длительно использовать специальную гарни-

туру или приложение может вызвать у учащегося физический дискомфорт — тошноту, неудобство [23]. Создателями ВЭ не всегда учитываются возрастные особенности учащихся, которые в данном случае полностью зависят от создателей такого тура. Подобные недостатки требуют детального изучения ВЭ как инновационного средства в образовательном процессе школы и регламентирования их использования.

*Материалы и методы исследования.* С учетом результатов теоретического анализа особое внимание было уделено оценке уровня осведомленности студентов — будущих педагогов и практикующих учителей, о ВЭ в плане возможностей и специфики их использования в современном образовательном процессе.

Участниками первого этапа исследования стали студенты 2 курса РГПУ им. А. И. Герцена по направлению: «Педагогическое образование» в количестве 31 обучающегося. Для подготовки студентов был предложен кейс из материалов по данной тематике. Состоялось обсуждение проблемных вопросов с использованием изученных материалов. Далее студентам были даны 6 вопросов о ВЭ в образовательном процессе открытого и закрытого типа.

При ответе на вопрос «Знакомы ли Вы с понятием «ВЭ?» большая часть — 13 респондентов утверждают, что уже «знакомы», «незнакомы» — 11, остальные 7 — затрудняются ответить. То есть возможно, что они «знакомы» с ВЭ, но данный формат мероприятия не преподносился как экскурсия (это мероприятие было оформлено в виде викторины/презентации/видеоролика). На вопрос «Можно использовать ВЭ в современном образовательном процессе для повышения его эффективности?» 21 респондент дал положительный ответ, аргументируя тем, что ВЭ расширяют кругозор, сохраняют культурное наследие, повышают интерес и мотивацию, наглядно демонстрируют, визуализируют учебную информацию, нужны «для самообразования». Но при этом 6 обучающихся выражают сомнения в их эф-

фективности и выделяют, прежде всего, их развлекательный характер: «ВЭ не всегда являются наглядными», «чтобы не надоедало», «возможно использование ВЭ только в том случае, если группа людей заинтересована в получении данной информации, но не может посетить место лично», «традиционные экскурсии, на мой взгляд, более содержательные и интересные» и т. п. Некоторые респонденты подчеркнули обязательность такого формата, поскольку: «ВЭ повышают интерес и способствуют развитию навыков ориентации в пространстве», «эти экскурсии имеют разный формат подачи материала», «обязательно, так как невозможно посетить все музеи по всем темам и найти на это все время, но важно иметь представление о темах, которые тебя интересуют и получить наглядность, если так можно сказать», «ВЭ могут дополнить традиционные уроки». Отвечая на **вопрос о принадлежности ВЭ к определенному виду образования**, большая часть — 23 студента — обосновывают интегративный характер ВЭ и считают, что ВЭ лучше всего использовать как в урочной, так и во внеурочной деятельности.

Приоритетность в образовании формирования гражданской позиции у современной молодежи обусловила включение **вопроса о такой возможности посредством ВЭ**. 25 респондентов высказываются положительно, подтверждая свой ответ тем, что «рассказывая факты из истории войн, проходивших на территории нашей страны, и их героях, мы повышаем уровень гордости нашей страной и гражданскую позицию у молодежи». Сюда опрашиваемые относят «патриотические экскурсии», а также «социальные проекты, которые будут стимулировать обучающихся к участию в общественной жизни».

Следующая позиция опроса связана с **источником ВЭ**, поскольку, что в настоящее время в школах не так часто разрабатываются ВЭ педагогами самостоятельно, в основном используются готовые экскурсии, размещенные на различных сайтах. В качестве

примеров источника таких ВЭ респонденты приводят: «показ закрытой коллекции музея, прогулка по городу по Яндекс — панорамам», «ВЭ в Эрмитаже, созданная в период коронавируса», «посещение музея с помощью фотографий и 3Д моделей», «планетарий, ВЭ по Лувру». Судя по ответам, 26 респондентов из числа будущих учителей никогда не создавали свои ВЭ, всего лишь 3 студента принимали участие в их создании, 2 обучающихся самостоятельно создавали ВЭ. Те, кто участвовал в создании ВЭ, в основном пишут о созданных презентациях: «путешествие по школе», «ВЭ-презентация «музеи Санкт-Петербурга»» и другие.

Таким образом, можно говорить о высоком образовательном потенциале ВЭ при условии их правильного внедрения и систематического использования. Но при этом важно способствовать развитию практических навыков создания и применения ВЭ уже в условиях профессиональной подготовки в педагогическом вузе.

На втором этапе исследования был проведен опрос педагогических работников школ в количестве 47 учителей Красногвардейского района Санкт-Петербурга и 5 учителей МОБУ СОШ № 10 г. Якутска. Среди респондентов также присутствовала музейный работник службы просветительской деятельности государственного музея А. С. Пушкина Санкт-Петербурга. 98% респондентов имеют

высшее образование, стаж работы и преподаваемые предметы отражены на рис. 1, 2.

При ответе на вопрос «с чего начнется Ваша творческая работа над ВЭ» 38 % учителей ставят на первое место определение проблемы и выбор темы. 32 % респондентов изначально поработают с подбором материала, источников, «подбором информационного контента: материал из собрания музея, описание предметов, этикетаж, сопроводительный текстовый материал, определение, чем можно «зацепить» зрителя, особенно молодое поколение, как в состав данной виртуальной выставки впоследствии войдет интерактив». 15 % сформулируют цель и задачи, составят план и маршрут экскурсии. 9 % считают главным пунктом в разработке ВЭ «знакомство с экскурсантами». 6 % отметили, что изначально планируют начать работу с: «опроса обучающихся», «подготовки детей», «сбора инициативной группы», «постановки себя на место зрителей», «исследования», «квест — комнаты на joyteka». Приведем наиболее системно развернутый ответ одного из респондентов: «1. Определение целей и задач. 2. Выбор темы (объекта) экскурсии. 3. Сбор и анализ информации. 4. Выбор платформы и инструментов. 5. Создание плана и сценария».

Далее педагогическим работникам был предложен вопрос о принципах, которыми они могут руководствоваться при создании

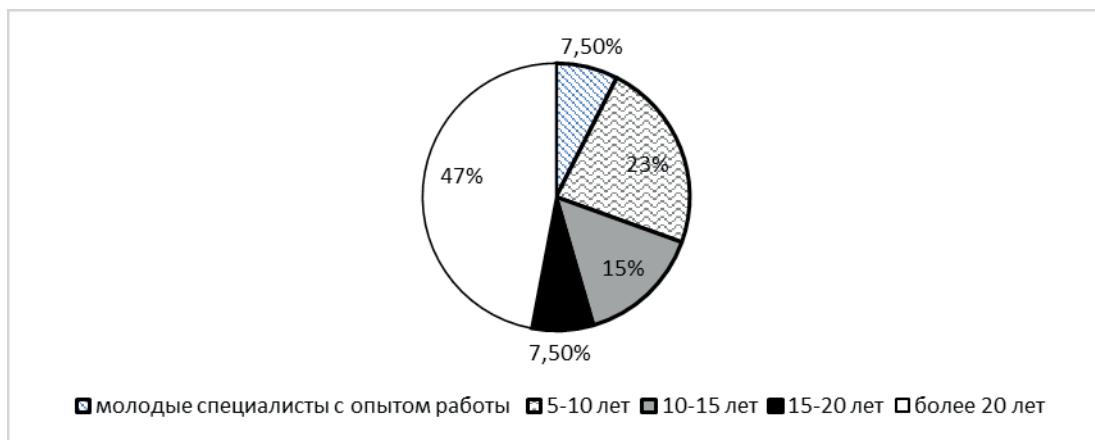


Рис. 1. Стаж педагогических работников-участников исследования

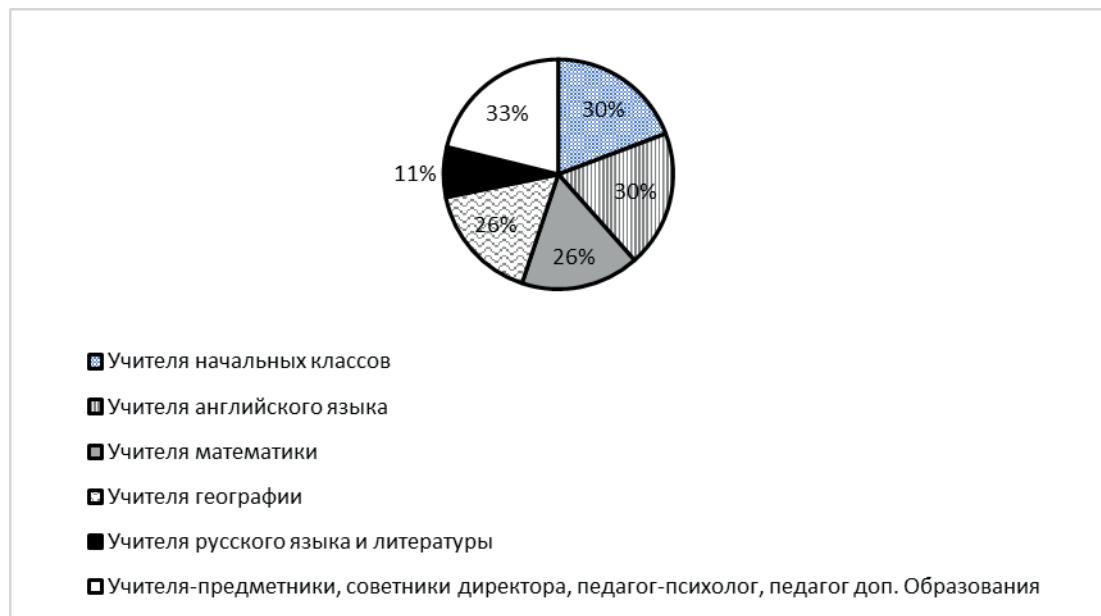


Рис. 2. Преподаваемые участниками исследования учебные предметы

ВЭ, где можно было выбрать несколько вариантов ответа. Анализ полученных данных показал, что отвечающие считают более важными принципы доступности и интерактивности, нежели принцип образовательной ценности (рис. 3). Интересно, что респонденты предло-

жили свои принципы: «Краткость, только самое важное и интересное» и «Основная идея: от прошлого к будущему». Поскольку используется материал прошлых эпох, важно показать, как это прошлое может быть современно, что без прошлого нет будущего».



Рис. 3. Распределение мнений по вопросу: «Какими принципами Вы будете руководствоваться при создании ВЭ»?

При ответе на следующий вопрос — «**как Вы думаете, какие особенности визуальной составляющей нужно учитывать при создании ВЭ, какую ценность она несет? (образы, иллюстрации и пр.)**» — респонденты использовали точные формулировки: доступность, наглядность, эффективность, эмоциональность, возможность передавать ценностные установки и т. п. Среди ключевых аспектов применения **визуализации**, которые следует принимать во внимание, они выделили: «известность, объект должен быть популярным. Необычность, неповторимость. Логическая последовательность, каждый последующий объект должен быть ступенькой в раскрытии темы; «точность и правдивость с элементами интересных реальных жизненных фактов, которые привлекают и развиваются интерес экскурсантов; «достоверность визуальных экспонатов», «особенности возраста», «образовательная составляющая». На основании мнений респондентов можно утверждать, что визуальная составляющая ВЭ представляет значительную ценность, включает в себя эмоциональный, информационный и технический компоненты, в которых учитываются возрастные и психолого-педагогические особенности обучающихся.

В вопросе: «**Как сделать удобным для пользователя перемещение по ВЭ?**» большинство респондентов (40 %) считают, что «с помощью компьютера, планшета возможно удобное перемещение», но при этом есть основания предполагать, что педагоги размышают поверхностно. Всего лишь 15% пишут о том, что необходимо сделать «виртуальные переходы по залам», «гиперссылки», «виртуальные подсказки — указатели: в виде текста, рисунков и т. д.», «навигация с помощью виртуальных кнопок (стрелок) по страницам виртуальной среды». 11 % рассуждают о том, что необходимо «продумать и сделать удобным интерфейс, создать всплывающие окна». Один респондент (2 %) ответил на данный вопрос такой формулировкой: «Свайпать по экрану» — т. е. проводить пальцем, перелистывать страницы. Но при этом некоторые

респонденты (32 %) формулировку вопроса трактовали в технологическом плане и в качестве ответа проводили:

- «стереоочки», которые создают эффект объемного изображения путем разделения картинки для каждого глаза, характерный для 3D-визуализации, но при этом не являются устройством для перемещения в виртуальном пространстве;
- различные «презентации с включением видео» и т. д.
- «внесение ВЭ в яндекс-карты» — данная формулировка фразы не является полным ответом на приведенный вопрос (рис. 4).

То есть достаточно большое количество педагогов сопрягают логику перемещения экскурсантов не с педагогическими, а, скорее, с технологическими задачами.

Заключительным вопросом к педагогическим работникам в нашем исследовании является **организация обратной связи от экскурсантов** (рис. 5). **Ответы показали, что педагоги считают необходимым** использовать разнообразные методы организации обратной связи. Они признают важность как цифровых инструментов (например, «гугли и яндекс-формы», «виртуальные отзывы», опросы через QR-коды и анкеты), так и традиционных способов, таких как устная беседа после экскурсии. Педагоги стремятся к тому, чтобы процесс сбора мнений был интерактивным, удобным и позволял получать обратную связь в различных форматах — от простых «смайликов» до развернутых рецензий. При этом предпочтение отдается более простым и доступным способам, которые позволяют быстро собирать и анализировать мнения.

Проанализировав мнения педагогов на поставленные вопросы, можно сделать вывод, что важно углубить понимание взаимосвязи между педагогическими и технологическими аспектами при разработке ВЭ. Это позволит не только успешно реализовать проект с технической точки зрения, но и обеспечить его высокую образовательную и развивающую ценность. Кроме того, учителям важно прой-

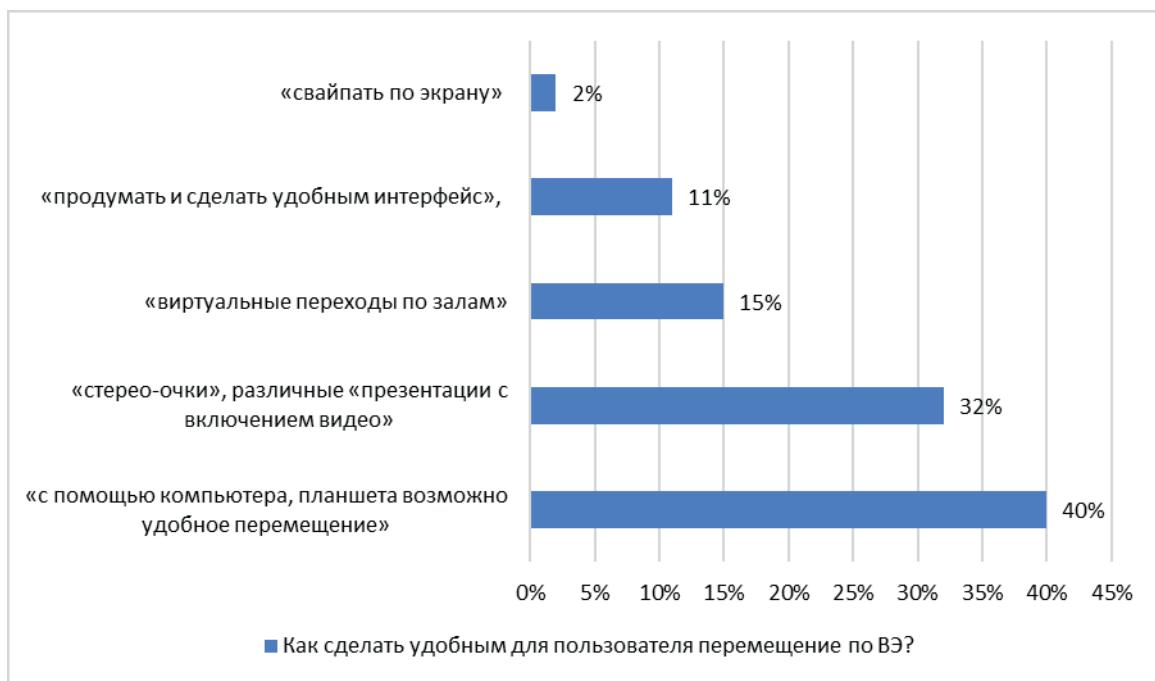


Рис. 4. Распределение мнений по вопросу:  
«Как сделать удобным для пользователя перемещение по ВЭ?»

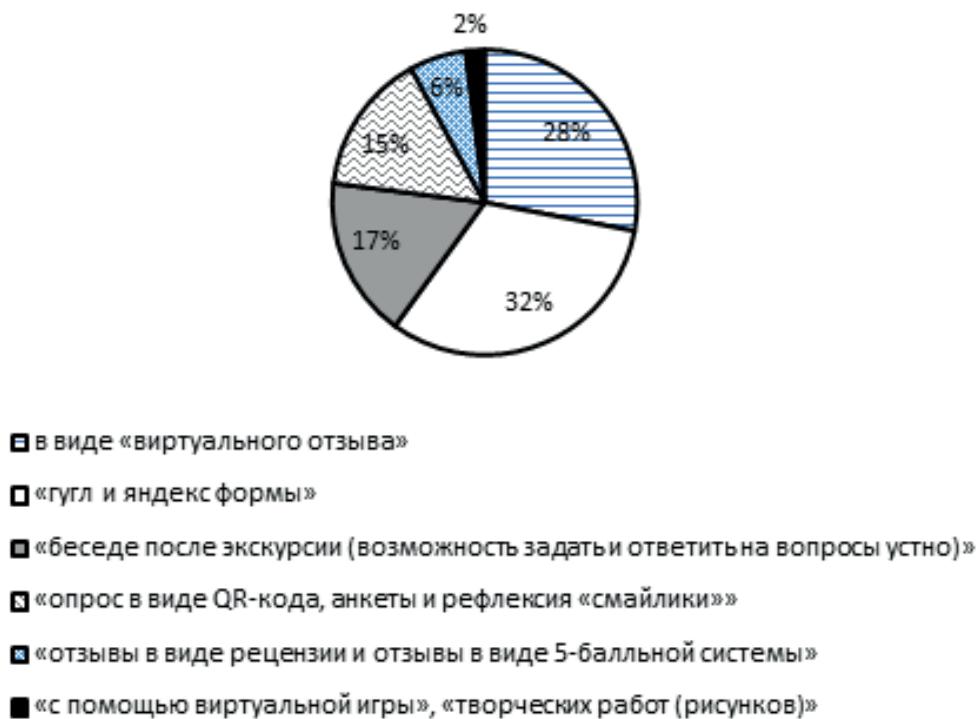


Рис. 5. Организация обратной связи от экскурсантов

ти дополнительное профессиональное обучение по техническим аспектам разработки и реализации ВЭ, в содержание материала данных курсов будут входить основные вопросы

навигации, пользовательского интерфейса и системы обратной связи.

*Выводы.* Проведенный теоретический анализ показывает неопределенность понятия

ВЭ в дидактике, отсутствие четкой структуры их построения, недостаток рекомендаций для педагогов по их созданию. В связи с этим предлагается рабочее определение ВЭ, которое в школьном образовательном процессе может стать исходным для разработчиков этого современного образовательного средства и уточняться в зависимости от специфики ВЭ.

Опрос будущих учителей показал, что они в целом положительно оценивают потенциал ВЭ в образовательном процессе: считают, что подобные экскурсии могут расширять кругозор, сохранять культурное наследие, повышать интерес и мотивацию учащихся, визуализировать учебную информацию, а также помогать в формировании гражданских качеств и позиции. При этом есть определенная доля сомнений в эффективности ВЭ, некоторые студенты считают традиционные экскурсии более содержательными.

Анализ мнений педагогов продемонстрировал многообразие подходов к началу ра-

боты над ВЭ. Были выявлены приоритетные принципы при ее создании — доступность и интерактивность. Визуальная составляющая ВЭ должна быть эффективной и учитывать особенности аудитории. А также большинство педагогов отдают предпочтение технологическим, а не педагогическим аспектам навигации.

Таким образом для совершенствования практики использования ВЭ важно найти оптимальные способы интеграции ВЭ в образовательный процесс, а также уделить больше внимания педагогическим аспектам при разработке ВЭ. Необходимо создать прочную научную базу, которая послужит фундаментом для совершенствования ВЭ как современного и перспективного инструмента обучения и станет важным шагом на пути к повышению качества образовательного процесса. Это требует детального изучения ВЭ и разработки рекомендаций по их применению в школе.

## Список источников

1. *Везетиу Е. В. Интеграция медиаобразования в условиях современной школы / Е. В. Везетиу, Е. В. Вовк // МедиаВектор. 2022. № 4. С. 15–19. EDN EQYBTF.*
2. Культура медиакоммуникации [Электронный ресурс]: учебник. Эл. изд. электрон. текстовые дан. (1 файл pdf: 124 с.). Л. В. Козилова, В. А. Чвякин. 2024. [Электронный ресурс]. URL: [http://scipro.ru/conf/mediacomculture2\\_24.pdf](http://scipro.ru/conf/mediacomculture2_24.pdf) (дата обращения: 16.10.2024).
3. Методические рекомендации «Медиаобразование как ресурс профессиональной ориентации детей и молодежи» / авт.-сост. М. В. Кузьмина — Киров: ИРО Кировской области, 2020. 60 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://kirovipk.ru/wp-content/uploads/2020/05/metodicheskie-rekomendacii-po-mediaobrazovaniyu.pdf> (дата обращения: 01.10.2024).
4. *Аранова С. В. Педагогические возможности виртуальных экскурсий в школьном образовании / С. В. Аранова, Т. С. Ещенко // Управление качеством образования: теория и практика эффективного администрирования. 2025. № 3. С. 66. EDN KXTJXQ.*
5. *Матушанский Г. У. Педагогический потенциал онлайн-экскурсий как инновационной формы обучения / Г. У. Матушанский, Н. С. Черезова, Г. А. Ляукина // Вестник РМАТ. 2023. № 2. С. 38–43. EDN DDCFLT.*
6. *Владарский И. В. Создание виртуальных экскурсий как элемент визуализации образовательного процесса / И. В. Владарский, А. А. Шевченко // Вестник Луганского государственного университета имени Владимира Даля. 2021. № 10 (52). С. 50–52. EDN CSTMNQ.*
7. *Астафьева А. Ю. Урок — виртуальная экскурсия как средство организации патриотического воспитания в процессе обучения школьников английскому языку // Обучение и воспи-*

тание: методики и практика 2016/2017 учебного года: сборник материалов XXXV Международной научно-практической конференции, Новосибирск, 15 июня 2017 года. Новосибирск: Общество с ограниченной ответственностью «Центр развития научного сотрудничества», 2017. С. 80–84. EDN YTDXAZ.

8. Воробьев М. В. Виртуальные экскурсии как средство организации социально-культурной деятельности подростков / М. В. Воробьев // Искусство, культура, образование: цифровые стратегии, инструментарий, искусственный интеллект: сборник статей участников IX Международной научно-практической конференции, Москва, 01–24 апреля 2024 года. Москва: ООО «Учебный центр Перспектива», 2024. С. 67–72. EDN PLJDDJ.

9. Дронова Е. Н. Разработка виртуальной экскурсии как проектная работа школьника / Е. Н. Дронова, Д. С. Тарасов // Научно-педагогический журнал «Учитель Алтая». 2023. № 2 (15). С. 46–49. EDN DESELK.

10. Пыл Е. В. Виртуальные экскурсии как средство изучения родного края // Дошкольное образование: опыт, проблемы, перспективы: сборник научных статей XIV Международного научно-практического семинара, Барановичи, 28 апреля 2023 года. Барановичи: Барановичский государственный университет, 2023. С. 129–131. EDN JUMGSI.

11. Сосновская А. Ю. Виртуальная экскурсия как феномен музейной работы на примере Хабаровского краевого музея им. Н. И. Гродекова // Молодой ученый. 2021. № 24 (366). С. 385–387. EDN VOWQSL.

12. Кабдыгальмова Д. С. Виртуальная экскурсия, как одна из эффективных форм организации учебного процесса / Д. С. Кабдыгальмова, Г. Е. Бердыгулова // Наука и общество в эпоху перемен. 2017. № 1 (3). С. 11–13. EDN YOQIDL.

13. Дудинова Е. Н. Виртуальная экскурсия как продукт дидактического творчества педагога // Современное дополнительное профессиональное педагогическое образование. 2022. Т. 5. № 2 (19). С. 28–31. EDN ZNUQWW.

14. Спешилова О. В. Виртуальная экскурсия как форма организации внеурочной работы по общекультурному направлению // Современные тенденции развития начального и эстетического образования: сборник статей Международной научно-практической конференции, посвященной 60-летию факультета начального и музыкального образования, Могилев, 28 марта 2019 года. Могилев: Могилевский государственный университет им. А. А. Кулешова, 2019. С. 204–205. EDN MTHTIM.

15. Журавлева С. С. Создание виртуальной экскурсии в образовательных целях. [Электронный ресурс]. URL: <https://tribune-scientists.ru/articles/120> (дата обращения: 05.11.2024).

16. Андреева Н. Д. Влияние феномена визуализации на методику преподавания школьных дисциплин (на примере биологии) // Феномен визуализации в образовании : коллективная монография. Санкт-Петербург: Центр научно-информационных технологий «Астерион», 2021. С. 94–109. EDN POWIGH.

17. Козина Е. Ф. Методика преподавания естествознания / Е. Ф. Козина, Е. Н. Степанян. М.: Издательство «Юрайт», 2018. 256 с.

18. Смолеусова Т. В. Урок-экскурсия по математике — это инновация? // Начальная школа плюс До и После. 2013. № 10. С. 57–60. EDN RDYASH.

19. Мелехина В. В. Виртуальная экскурсия «Путешествие в мир флоры» на уроках биологии в сельской школе / В. В. Мелехина, А.Ю. Околелов // Наука и Образование. 2021. Т. 4, № 2. EDN IRDBYM.

20. Чугуевская О. И. Виртуальные экскурсии как новое явление в России / О. И. Чугуевская, С. А. Батоева // Проблемы развития индустрии туризма и гостеприимства: опыт и инновации: материалы IV Международной научно-практической студенческой интернет-конференции,

Чита, 26–30 марта 2018 года / Забайкальский гос . университет; отв. ред. М. П. Титова. Чита: Забайкальский государственный университет, 2018. С. 159–165. EDN OSAAK.

21. Ещенко Т. С. Методика аспектного анализа виртуальных экскурсий как педагогического продукта // Письма в Эмиссия. Оффлайн. 2025. № 7. С. 3556. EDN IRXYVU.

22. Иванько А. Ф. 7.4. Виртуальная реальность в образовании / А. Ф. Иванько, М. А. Иванько // Высшее образование: проблемы и трансформации. Ульяновск: ИП Кенышенская Виктория Валерьевна (издательство «Зебра»), 2019. С. 421–426. EDN PKZLTJ.

23. Межевникова О. П., Ухина Т. В. Виртуальный туризм: за и против // Сервис в России и за рубежом. 2020. № 3 (90). DOI: 10.24411/1995-042X-2020-10301.

Статья поступила в редакцию 17.11.2025; одобрена после рецензирования 10.12.2025; принята к публикации 15.12.2025.

The article was submitted 17.11.2025; approved after reviewing 10.12.2025; accepted for publication 15.12.2025.

**Информация об авторе:**

Т. С. Ещенко — аспирант кафедры педагогики школы, Институт педагогики.

**Information about the Author:**

T. S. Yeshchenko — postgraduate student at the Department of School Pedagogy, Institute of Pedagogy.