

Видеоблогинг как средство географического образования студентов и школьников

Ирина Сергеевна Волкова

Воронежский государственный педагогический университет, Воронеж, IVolkovaVolkova@yandex.ru

Аннотация. На основе проведенного опроса выявлено отношение студентов-географов педагогического вуза к феномену образовательного видеоблогинга. Проведён анализ опыта учителей и преподавателей вузов по использованию ими видеоблогов в учебной и внеучебной работе по географии. Намечены некоторые пути по улучшению Интернет-образования будущих учителей. Сформулированы предложения по улучшению контента образовательных видеоблогов географического содержания.

Ключевые слова: видеоблог, видеоблогинг, географическое образование, компетенции, студенты, школьники

Для цитирования: Волкова И. С. Видеоблогинг как средство географического образования студентов и школьников // Ойкумена. Регионоведческие исследования. 2022. № 4. С. 27–34. <https://doi.org/10.24866/1998-6785/2022-4/27-34>

Original article
<https://doi.org/10.24866/1998-6785/2022-4/27-34>

Video blogging as a means of geographical education of students and schoolchildren

Irina Sergeevna Volkova

Voronezh State Pedagogical University, Voronezh, IVolkovaVolkova@yandex.ru

Abstract. Based on the survey, the attitude of students-geographers of pedagogical university to the phenomenon of educational video blogging was revealed. The analysis of the experience of teachers and university teachers on their use of video blogs in educational and extracurricular work on geography is carried out. Some ways to improve the Internet education of future teachers are outlined. Proposals are formulated to improve the content of educational video blogs of geographical content.

Key words: video blog, video blogging, geographical education, competencies, students, schoolchildren

For citation: Volkova I. S. Video blogging as a means of geographical education of students and schoolchildren // Ojkumena. Regional researches. 2022. No. 4. P. 27–34. <https://doi.org/10.24866/1998-6785/2022-4/27-34>

Введение

Видеоблогинг, являющийся современным средством передачи информации, площадкой развлечений, новым форматом Интернет-коммуникаций, насчитывает немногим более двадцати лет. Американец Адам Контрас, опубликовавший 2 января 2000 г. на собственной веб-странице видеозапись для друзей и членов семьи, считается создателем видеоблогинга.

Спустя пять лет после появления видеоблогинга была запущена видеоплатформа YouTube (ноябрь 2005 г., США), рассчитанная на развлечения массового потребителя. Заметим, в основе названия "YouTube" применено жаргонное слово "tube" – "телик", "ящик", что подчеркивает любительский, развлекательный характер представленных на ней видеороликов. Со временем YouTube превратился в самую популярную в мире видеоплатформу (общее количество активных пользователей в месяц – 1,57 млрд. чел.; среднее количество видео, просматриваемых за 1 день – 5 млрд.). Также YouTube стал содержать наряду с развлекательными и образовательные видеозаписи для обучения детей и подростков, например, по школьным предметам.

По прошествии полутора десятков лет со дня образования, у YouTube накопилось немало критики. Если обобщить критические замечания, то они касаются:

- негативного влияния на детей и подростков (возможный просмотр ими нежелательных контентов);
- наличия запрещённых контентов (пропаганда суицида, насилия, терроризма и др.);
- глубокого погружения в виртуальный мир лиц особенно с неустойчивой психикой (что вообще типично для социальных сетей).

Известный предприниматель, инженер Илон Маск к этой критике добавляет замечания, связанные с распространением YouTube мошеннической рекламы и применения мата в демонстрирующихся видеозаписях.

Однако YouTube продолжает быть основной платформой развития для других блогов [3, с. 123]. Сейчас все они имеют схожие структуры и успешно конкурируют с другими видами СМИ.

Как сейчас у детского и подросткового сегмента пользователей представлены запросы в видеоблогах? В рамках темы нашей статьи, обратимся к анализу образовательных запросов. К сожалению, результаты не утешительные. Так, эксперты Лаборатории Касперского, проводившие опрос среди пользователей YouTube, установили, что примерно 45% российских детей и подростков имеют здесь свой аккаунт. Наибольшим спросом у них пользуются видеоигры и музыка, а образовательные каналы востребованы мало.

Педагогическое сообщество факт о слабой востребованности образовательных каналов детьми не может оставить без внимания. Педагоги исходят из того, что Интернет, став неотъемлемой частью повседневности детства, существенно влияет на формирование личности детей и подростков, их образование, культуру. Однако научных исследований, посвященных образовательной функции Интернет для детей и подростков, в частности видеоблогинга, крайне недостаточно. Так, образовательный потенциал видеоблогов исследуется в работах П.В. Подубей, П.В. Середа, О.В. Пинчук, Ф.О. Марченко и др.

Каковы ресурсы образовательных видеоблогов для географического образования? Каково их место в географическом образовании школьников и студентов?

Результаты

Вынужденное online обучение студентов и школьников во время пандемии COVID-19 повлияло на зарождение новой модели обучения, базирующейся на применении современных образовательных технологий и медиаплатформ. В результате приобретен уникальный опыт вариативного обучения. При этом привлекаются новые ресурсы, новые технологии и др. К их числу относится применение образовательных видеоблогов в повседневной практике. А что дало студентам и недавним школьникам использование образовательных видеоблогов? Каковы, на их взгляд, перспективы такого использования?

Для ответа на эти и другие вопросы нами был проведен опрос среди студентов Воронежского государственного педагогического университета (ВГПУ) в сентябре 2022 г. Респондентами выступили обучающиеся 1–2 курсов естественно-географического факультета профилей подготовки "География", "Экономика" общим числом 30 человек. Анализ результатов выявил следующее.

Все студенты правильно представляют сущность понятия "образовательный видеоблогинг" как "разновидность блога, где акцент делается на образовательную видеоинформацию".

На вопросы "Работали ли вы во время учебы в школе с образовательными видеоблогами?" и "Работали ли вы во время учебы в ВГПУ с образовательными видеоблогами?" сто процентов студентов ответили положительно.

На вопрос "В качестве кого вы работали с образовательными видеоблогами как: автор блога; наблюдатель?", ответ "в качестве наблюдателя" отметили все респонденты.

На блок профессиональных вопросов, связанных с профессией учителя географии, задействованных в опросе, и опытные, и начинающие студенты дали схожие ответы.

Ответы на вопрос "В чем, по-вашему, помогает обучению географии применение образовательного видеоблогинга?" представлены в таблице 1.

Анализ данных таблицы 1 показывает, что подавляющее число студентов (89,9%) главные функции образовательного видеоблогинга раскрывают верно. Связывают их с наглядностью и возможностью углубления своих знаний. Видеоблогинг они рассматривают лишь в качестве хорошего дополнения своей учёбы. Однако ими не указываются возможности использования образовательного видеоблогинга для проведения научно-исследовательских работ или проектной деятельности. В ответах почти не отмечаются (3,5%) возможности использования образовательного видеоблогинга для общения (непосредственного или опосредованного) с другими людьми, а это подтверждает наличие опасности в виде их социальной изоляции.

Таблица 1. Распределение ответов на вопрос: "В чем, по-вашему, помогает обучению географии применение образовательного видеоблогинга?"

Table. 1. Distribution of answers to the question: "In what way do you think the use of educational video blogging helps teaching geography?"

Вариант ответа	Доля в %
Наглядность	63,3
Углубление знаний	26,6
Развитие творческого подхода	6,6
Возможности общаться с другими людьми	3,5
Итого	100,0

Источник: составлено автором.

Source: compiled by the author.

Судя по ответам студентов, образовательный видеоблогинг помогает им углубить знания о государствах, народах (традиции и обычаи), городах России и стран мира, по формированию береговой линии физико-географических объектов, о морских и океанических течениях, о ветрах (бризы, пассаты, муссоны), о природных катаклизмах и стихийных бедствиях и т.д.

Аналогичный вопрос нами был задан по дисциплине "Картография с основами топографии", которая в соответствии с Учебным планом изучается на 1 курсе рассматриваемого вуза. Объектом её изучения выступают географические карты и другие картографические изображения (или геоизображения, по А.М. Берлянту). "Карта – второй язык географии" образно отмечал Н.Н. Баранский, он подчёркивал: "с карты начинается и ею заканчивается географическое исследование". Поэтому данная дисциплина в подготовке будущего учителя географии оценивается как базовая и традиционно изучается перед географическими учебными предметами.

Все опрашиваемые по данному вопросу подчеркнули важность и указали возможности применения образовательного видеоблогинга при изучении отдельных тем картографии и топографии (таблица 2).

Как видно из данных таблицы 2, по мнению более половины респондентов (60,2%), видеоблоги помогают им получать новую информацию о картах, атласах, глобусах, аэрокосмических снимках. Позволяют они познакомиться с их новыми изображениями. Ещё примерно 7% обучающихся могут обратиться к видеоблогам при изучении картографической топонимики и спутниковой навигации. Этим они удовлетворяют свой познавательный интерес. Образовательные цели преследуют студенты, обратившиеся к видеоблогам при изучении географических и прямоугольных координат, а также топографических (планиметр и др.) и геодезических приборов (теодолит, нивелир и др.) и работе с ними (около 20%)

Как показал опрос, к развитию своих практических навыков, например, по проведению картоизмерительных и картопостроительных работ с помощью видеоблогов, интерес проявило мало респондентов – примерно 13,3%.

Вопрос "Может ли образовательный видеоблогинг заменить "живую" работу учителя (преподавателя вуза)?" никто из студентов не проигнорировал. За поддержку "живой" работы учителя ими были высказаны такие аргументы:

- учитель передает не только информацию, но и свой опыт, эмоции и воспитание, что ценно;
- учитель имеет возможность вести живой диалог со студентами при этом материал лучше усваивается;
- учитель к каждому обучающемуся имеет индивидуальный подход;
- без учителя образовательный процесс будет нерезультативным.

В пользу "живой" работы учителя (преподавателя вуза) высказалось подавляющее большинство опрошенных, но видеоблоги ими повторно оценива-

Таблица 2. Распределение ответов на вопрос: "Как вы считаете, при изучении картографии образовательные видеоблоги полезно использовать? Особенно при изучении каких тем?"

Table. 2. Distribution of answers to the question: "Do you think it is useful to use educational video blogs when studying cartography? Especially when studying what topics?"

Вариант ответа	Доля в %
Информация о картах, атласах, глобусах. Изображения новых карт, атласов, глобусов	50,2
Географические и прямоугольные координаты	13,3
Картографическая топонимика	3,3
Информация об аэрокосмических снимках. Изображения новых аэрокосмических снимков	10,0
Информация о спутниковой навигации	3,3
Изучение топографических (планиметр и др.) и геодезических приборов (теодолит, нивелир и др.) и работа с ними	6,6
Информация о проведении картоизмерительных и картопостроительных работ	13,3
Итого	100,0

Источник: составлено автором.

Source: compiled by the author.

лись лишь дополнением к занятиям. Вместе с тем некоторые первокурсники на данный вопрос дали иные, но интересные ответы. Приведем их в авторской редакции:

1) "Сложно сказать, поскольку знания не всегда зависят от учителя".

2) "В зависимости от ученика. Так, если человеку проще самообразовываться, то "да". Но если человеку нужно именно объяснения учителя, то образовательный видеоблогинг будет как дополнительное образование".

Такие рассуждения, на наш взгляд, привлекают к себе внимание, должны учителем быть проанализированы для поиска подходов к вариативному обучению, когда можно удачно совместить "живое" общение учителя (преподавателя вуза) с работой образовательных видеоблогов. Результат может быть эффективным.

Завершим свой анализ опроса студенческой молодежи обращением к их ответам на вопрос "В чём вы видите перспективы развития образовательного видеоблогинга?" (таблица 3).

Из полученных ответов (таблица 3) перспективы образовательных видеоблогов студенты в своем большинстве связывают с общими представлениями о работе с Интернет-источниками. Это сохранение быстрого доступа к дополнительной информации, представленной в наглядном виде (50,0%), и сохранение удобного обращения пользователя к видеoinформации, т.е. в любое время и вне аудитории (26,6%). Хотя они подчёркивают уникальность хранилищ Интернета как разнообразие видеоматериалов.

Следовательно, студенты пока весьма приблизительно представляют возможности использования образовательных видеоблогов в своей учебной работе и в работе учителя географии. Отсюда есть необходимость познакомить их с имеющимся опытом учителей (преподавателей сузов, вузов) по применению образовательных видеоблогов на практике.

Опыт применения образовательных видеоблогов по географии учителями, преподавателями сузов и вузов пока недостаточно представлен в научной и научно-методической литературе. Как показал наш анализ, по рассматриваемой теме чаще встречаются публикации учителей иностранных языков (английского языка), русского языка, физики, истории, а также вузовских преподавателей, занимающихся, например, подготовкой специалистов в области журналистики [7, с. 371]. Содержание таких публикаций, как правило, посвящено методическим аспектам использования образовательного видеоблогинга в классно-урочной и во внеурочной работе с обучающимися.

Таблица 3. Распределение ответов на вопрос: "В чём вы видите перспективы развития образовательного видеоблогинга?"

Table 3. Distribution of answers to the question: "What do you see as the prospects for the development of educational video blogging?"

Вариант ответа	Доля в %
Сохранение быстрого доступа к дополнительной информации, представленной в наглядном виде в видеоблогах	50,0
Сохранение удобного обращения пользователя к видеоинформации вне аудитории	26,6
Развитие содержания видеоблогов для привлечения внимания к географической науке, географическому образованию	10,0
Формирование содержания видеоблогов, способствующих самообразованию	10,0
Способствовать с помощью видеоблогов более широкому общению между людьми	3,4
Итого	100,0

Источник: составлено автором.

Source: compiled by the author.

В большинстве же источников образовательному видеоблогингу уделяется мало внимания и рассматривается он обычно в контексте большой проблемы, которую назовём "Особенности использования Интернет-ресурсов в учебной деятельности". По данной "большой" проблеме выбор публикаций учителей географии очень большой, разнообразный и заслуживает отдельного исследования.

Опираясь на опыт современных педагогов, на свой личный опыт преподавательской работы, считаем, что большинство методических вопросов, связанных с использованием образовательных видеоблогов в учебной работе, должны опираться на классификацию интернет-ресурсов по категориям ресурсов. Данная классификация была предложена учителем К.В. Шапиро и В.В. Малышкиной и опубликована в статье "Интернет и преподавание дисциплин естественнонаучного цикла" (журнал "Иностранные языки в школе", 2014). Эта классификация интернет-ресурсов хорошо известна учителям, её часто цитируют и представлена она следующим образом:

1. Ресурсы для самостоятельной работы школьников.
2. Ресурсы для подготовки учителя к уроку.
3. Ресурсы для самообразования учителей.
4. Ресурсы для организации практической работы на уроке.
5. Ресурсы для организации внеурочной работы по предмету

Считаем, данная классификация удобно структурирована для работы учителей с видеоблогами, она в определённой степени полная по содержанию.

Этими же авторами предложены формы уроков, проводимых с использованием Интернет-ресурсов: урок-презентация, урок-исследование, виртуальный эксперимент, лабораторная работа, тематический проект, электронная викторина, контроль знаний, факультатив, сетевой проект, индивидуальное обучение, консультации. Подходы данных авторов к проблемам применения Интернет-ресурсов в образовательной деятельности нашли дальнейшее продолжение в трудах других специалистов (А.Ф. Кавтрев и др.) [6, с. 11].

Как выявил наш анализ, для организации учебной работы преподаватели географии наиболее часто обращаются к образовательным программам с видеозаписями на YouTube [1; 8; 9, с. 85]. Кроме того, Интернет предлагает сейчас богатые списки образовательных порталов по географии [1; 4, с. 103]. Выбор их зависит от конкретного запроса пользователя. Приведём примеры некоторых образовательных порталов, которые включают материалы видеоблогов:

- rgo.ru – сайт Русского географического общества.
- <https://geografia.ru/society.html> – сайт Общества путешественников "География" или сокращенно Общество "География".
- omyworld.ru – Все достопримечательности мира.
- maps-world.ru – Карты мира.
- webgeo.ru – портал География – электронная Земля.
- kino.rgo.ru – портал фильмов Русского географического общества.
- geo-site.ru – географический портал "Ойкумена".

Учителя географии отмечают хорошую результативность работы с собственными блогами, хотя обращаются и к другим видам блогов. Оценивают образовательные блоги они в качестве действенного инструмента формирования и развития инновационной культуры учителя, но не только. В их образовательные блоги "встроены" видеоматериалы. Так, учитель географии Т.А. Лешан, ведущая собственный блог "Школьная география" (<http://geoschool16.blogspot.com/>), возможности образовательного блога представляет как [5] рекомендацию для учеников по изучению тех или иных тем; просмотр учебных видеофильмов с лекциями, а то и видео-уроками, путем встраивания их в блог; публикации опросников, онлайн-тестов, встроенных календарей, разнообразных слайд-шоу; сообщения о событиях в классе или на их уроке, после уроков; обмен полезными ссылками на ресурсы Интернета; обмен знаниями в области ИКТ (например, обмен презентациями-обучалками, созданными самими учителями); обмен гаджетами с различными функциями (например, интерактивная карта, онлайн-калькулятор и т.д.), полезные советы родителям, интересующихся образованием своих детей; работа с одаренными детьми. Ресурсы таких образовательных блогов, видеоблогов в настоящее время востребованы в связи усилением требований к функциональной грамотности обучающихся [11, с. 40].

Интерес вызывает инновационные подходы учителей по методике использования Интернет-приложений, позволяющих наблюдать географические явления в реальном времени. Так, преподаватель А.А. Соколова [10, с. 264] в качестве образовательного ресурса с обучающимися использует метеосервис. Основное внимание уделено адаптированной технологии тайм-лапс. Реализовать принцип наглядности в изучении географии и краеведения ей позволили приложения, использующие инфографику для фиксации ситуации в данный момент времени: метеосервисы (Яндекс.Погода, Gismeteo, Meteonova, Meteomaps, Pogoda1); карты осадков и других метеоэлементов (атмосферное давление, температура, абсолютная и относительная и влажность воздуха, скорость ветра).

Автором статьи в преподавательской практике составлялись задания для студентов по виртуальному картографированию, на основе чего ими составлялись собственные карты. В дальнейшем студентами эти карты использовались для проведения исследовательской или проектной деятельности [2, с. 157].

Заключение

Использование образовательных видеоблогов нами оценивается не как цель, а как средство повышения качества и эффективности обучения студентов и школьников по географии. Применение образовательных видеоблогов в процессе обучения, как показывает опыт учителей, стимулирует активность учащихся, усиливает их желание учиться. Важно, что оно во многом мотивирует обучающихся на самообразование, что соответствует требованиям обновленного ФГОС ООО (май, 2021 г.). Отсюда работа школьников с образовательными видеоблогами является необходимым условием для формирования у них информационной, профессиональной и коммуникативной компетентности.

Учитель географии, используя видеоблоги (вкл. собственный), получает весьма широкие возможности заниматься творчеством, разрабатывая для обучающихся как репродуктивные задания, например, касающиеся элементарного воспроизведения знаний, так и творческие задания, какими выступают проекты и исследования. Отдельное внимание должно быть обращено на создание заданий и вообще на организацию работ с образовательными видеоблогами у обучающихся с ОВЗ. Для данной категории ребят особенно

важно вовремя раскрыть свой творческий потенциал, повысить самооценку, получить новые знания и умения, которые могут пригодиться в жизни, что способствует их успешной социализации.

Видеоблогинг имеет большие перспективы в качестве образовательного ресурса в организации обучения детей по туристско-краеведческому и естественнонаучному профилю в системе учреждений дополнительного образования. Здесь могут быть более хорошими технические условия, а главное, работать инициативные педагоги. Например, это эффективно для совместного просмотра и последующего анализа чужих и собственных виртуальных экскурсий. Также здесь могут быть сформированы условия для создания школьниками канала видеоблога о родном крае и организована работа в нём по обновлению контента и дизайна и т.д.

Студенты, будущие учителя географии, систематически работая с образовательными видеоблогами, кроме формирования у себя вышеперечисленных компетенций, имеют возможность выстраивать индивидуальные образовательные траектории. Их компьютерная и профессиональная методическая подготовка обязательно должна включать дидактические аспекты работы с образовательными видеоблогами.

На наш взгляд, на перспективу образовательные видеоблоги по географии, должны иметь более креативный контент. Помимо так называемых "блогов-путешествий", необходимо совершенствовать содержание, структуру у уже имеющихся видеоблогов, нацеленных на формирование у юных пользователей навыков и умений, на владение методами географических исследований. Например, экспедиционным, картографическим, сравнительно-географическим, математико-статистическим, экспериментальными, моделирования, аэрокосмическими, географическим мониторингом, географическим прогнозом, ГИС технологий и др. методами. Количество подобных образовательных видеоблогов в перспективе должно увеличиться в разы, так как это актуальная потребность со стороны общества необходимая для решения ряда глобальных проблем человечества.

Литература

1. Без географии мы нигде. Образовательный блог дистанционного обучения школьников и методической поддержки учителей. URL: <http://ggrf.blogspot.com/> (дата обращения: 01.10.2022).
2. Волкова И.С. Электронные картографические пособия и их использование на уроках географии // Материалы 4-ого Международного круглого стола посвященного памяти доктора географических наук, профессора Ю.В. Поросёнкова / Н.В. Яковенко (отв. ред.). Воронеж: НАУКА-ЮНИ-ПРЕСС, 2018. С.156–159.
3. Дзялошинский И.М. Медиапространство России: пробуждение Соляриса: монография / М.А. Пильгун (науч. ред.). М.: АПК и ППРО, 2012. 422 с.
4. Круглова Л.А. Гибридные медиа: роль видео и новых медиа // Вестн. Моск. ун-та. Сер.10. Журналистика. 2010, № 4. С.101–105.
5. Лешан Т.А. Использование возможностей образовательного блога для формирования метапредметных компетенций обучающихся на уроках географии. URL: <https://urok.1sept.ru/articles/691722?ysclid=190u6chsxe161888062> (дата обращения: 01.10.2022).
6. Онлайн-ресурсы для самообразования российских школьников / В. В. Синельников, С. Г. Косарецкий, А. Г. Милякина, Н. А. Чеботарь; Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", Институт образования. М.: НИУ ВШЭ, 2016. 29 с.
7. Оноприенко А.В. Видеоблогинг как педагогическая технология в деятельности преподавателя вуза // Медиа чтения СКФУ. Материалы III междунар. науч.-практ. конф. (Ставрополь, 23–25 мая 2019 г.). Ставрополь: Сервисшкола, 2019. С. 370–372.
8. Радченко Л.А. Научно-популярные видеоблоги как инструмент медиаобразования // Интерактивное образование. Электронная газета. 2019. № 6. URL: <http://www.io.nios.ru/page/o-resurse> (дата обращения: 01.10.2022).
9. Сениченков Ю.Б. Компьютерные инструменты преподавателя // Компьютерные инструменты в образовании. 2021. № 1. С. 85–104.
10. Соколова А.А. Географические явления в реальном времени: методика использования Интернет-приложений в обучении географии и краеведению // География: развитие науки и образования. СПб: РГПУ им. А.И. Герцена, 2021. С. 264–268.
11. Таможняя Е.А. Беловолова Е.А. Совершенствование методики обучения географии в контексте формирования функциональной грамотности обучающихся // География в школе. 2022. № 6. С. 38–44.

References

1. We are nowhere without geography. Educational blog of distance learning of schoolchildren and methodological support of teachers. URL: <http://ggrf.blogspot.com/> (accessed 01.10.2022).
2. Volkova I.S. Electronic cartographic manuals and their use in geography lessons // Materials of the 4th International Round Table dedicated to the memory of Doctor of Geographical Sciences, Professor Yu.V. Porosenkov / N.V. Yakovenko (ed.). Voronezh: NAUKA-UNIPRESS, 2018. P. 156–159.
3. Dzyaloshinsky I.M. The media space of Russia: the awakening of Solaris: monograph / M.A. Pilgun (scientific ed.). M.: APK and PPRO, 2012. 422 p.
4. Kruglova L.A. Hybrid media: the role of video and new media // Vestn. Moscow. un-ta. Ser.10. Journalism. 2010, No. 4. P. 101–105.
5. Leshan T.A. The use of educational blog opportunities for the formation of meta-subject competencies of students in geography lessons . URL: <https://urok.1sept.ru/articles/691722?ysclid=190u6ch-cxe161888062> (accessed 01.10.2022).
6. Online resources for self-education of Russian schoolchildren / V. V. Sinelnikov, S. G. Kosaretsky, A. G. Milyakina, N. A. Chebotar; National Research University "Higher School of Economics", Institute of Education. Moscow: HSE, 2016. 29 p.
7. Onoprienko A.V. Video blogging as a pedagogical technology in the activity of a university teacher // NCFU media readings. Materials of the III interunar Scientific and Practical Conference (Stavropol, May 23–25, 2019). Stavropol: Service School, 2019. P. 370–372.
8. Radchenko L.A. Popular science video blogs as a tool of media education // Interactive education. Electronic newspaper. 2019. No. 6. URL: <http://www.io.nios.ru/page/o-resurse> (accessed 01.10.2022).
9. Senichenkov Yu.B. Computer tools of the teacher // Computer tools in education. 2021. No. 1. P. 85–104.
10. Sokolova A.A. Geographical phenomena in real time: methods of using Internet applications in teaching geography and local history // Geography: development of science and education. St. Petersburg: A.I. Herzen State Pedagogical University, 2021. P. 264–268.
11. Tamozhnia E.A. Belovolova E.A. Improving the methodology of teaching geography in the context of the formation of functional literacy of students // Geography at school. 2022. No. 6. P. 38–44.



Информация об авторе

Ирина Сергеевна Волкова, канд. геогр. наук, доцент кафедры географии и туризма Воронежского государственного педагогического университета, Воронеж, Россия, e-mail: IVolkovaVolkova@yandex.ru

Information about the author

Irina S. Volkova, Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Department of Geography and Tourism, Voronezh State Pedagogical University, Voronezh, Russia, e-mail: IVolkovaVolkova@yandex.ru

Поступила в редакцию
(Received) 21.10.2022

Одобрена после рецензирования
(Approved) 15.11.2022

Принята к публикации
(Accepted) 23.11.2022