

## Медиаинформационная грамотность как ключевая компетенция учителя 21 века

И. В. Белова<sup>1</sup>, e-mail: irasharova165@yandex.ru

С. В. Белов<sup>2</sup>, e-mail: aspirant12sgpu@mail.ru

<sup>1</sup> МОУ гимназия № 1 г. Шуя Ивановской области

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет», Шуйский филиал

***Аннотация.** Статья посвящена актуальному направлению современной педагогики – медиаобразованию и его компонентам. Рассмотрены педагогические аспекты формирования информационно-медийной грамотности обучающихся в процессе медиаобразования. Умение оперировать основными понятиями и терминами в области медиаобразования, позволяет формировать у педагогов цифровые компетенции, которые лежат в основе цифровой компетентности современного учителя, что повышает уровень информационно-медийной грамотности как самого педагога, так и в процессе взаимодействия с обучающимися позволяет формировать у них информационно-медийную грамотность.*

***Ключевые слова:** цифровая компетенция, цифровая компетентность, информационно-медийная грамотность, сервис Genially, интерактивная среда.*

### Введение

Актуальность данной работы обусловлена тем, что в настоящее время в условиях цифровизации образования у современного учителя должны быть сформированы цифровые компетенции, индикаторы которых определяют уровень сформированности информационно-медийной грамотности. Эти показатели современного учителя напрямую влияют на качество образования и процесс обучения в школе. Современное общество основано на использовании информации и знаний. Сегодня невозможно игнорировать повсеместное распространение медиа, различных форм информационных и коммуникационных технологий, или их влияние на нашу общественную жизнь. Поэтому для активного и успешного участия в жизни информационного общества необходимы новые виды компетенций. Всё

это может обеспечить медиаобразование, призванное выполнять уникальную функцию – подготовку людей к жизни в информационном обществе. Все эти факторы и определили актуальность выбранной темы.

## **1. Характеристика понятия «медиаинформационная грамотность обучающихся»**

Термин «медиа» происходит от латинских *medium* (средство), *media* (средства) и в современном мире повсеместно употребляется как аналог термина СМК – средства массовой коммуникации (печать, фотография, телевидение, видео, мультимедийные компьютерные системы, включая Интернет) и/или СМИ (средства массовой информации).

Анализ научной литературы показывает, что за последние десятилетия сложилась определенная система основных терминов, которыми оперирует медиаобразование. Вместе с тем, как и в педагогической науке в целом, так и в медиаобразовании не существует единой, принятой во всех странах мира терминологии. Как правило, не только национальные научные школы, но и отдельные ученые разных стран предлагают свои варианты формулировок таких ключевых понятий, как «медиаобразование», «медиакультура», «медиаграмотность», «медиакомпетентность», «медиапедагогика» и т.д. Во многих англоязычных странах термин «медиаобразование» заменяется аналогом – «медиаграмотность» (*media literacy*). Задачи медиаобразования (*tasks of media education*) – обучить грамотно «читать» медиатекст; развить способности к восприятию и аргументированной оценке информации, развивать самостоятельность суждений, критического мышления, предпочтений, эстетического вкуса; интегрировать знания и умения, получаемые на различных учебных занятиях, в процессе восприятия, анализа и творческой деятельности и др.

Медиаобразование (*media education*) - направление в педагогике, выступающее за изучение «закономерностей массовой коммуникации (прессы, телевидения, кино, видео и т.д.). Основные цели медиаобразования: подготовить новое поколение к жизни в современных информационных условиях, к восприятию различной информации, научить человека понимать ее, осознавать последствия ее воздействия на психику, овладеть способами общения на основе. Так среди основных задач медиаобразования можно выделить:

- развитие способности к критическому мышлению/критической автономии личности;

– развитие способностей к восприятию, идентификации, интерпретации, декодированию, оценке, пониманию, анализу медиатекстов;

– развитие знаний социальных, культурных, политических и экономических смыслов и подтекстов функционирования медиа в социуме и медиатекстов, подготовку людей к жизни в демократическом обществе;

– развитие коммуникативных способностей личности;

– обучение самовыражаться с помощью медиа, создавать медиапродукты;

– давать знания по теории и истории медиа и медиакультуры, включая такие ключевые понятия, как агентство медиа (agency), категория медиа (category), язык медиа (language), технология медиа (technology), репрезентация медиа (representation), аудитория медиа (audience) и т.д.

Современная школа должна превратиться в своеобразный медиациентр, который может дать обучающемуся не просто набор статичных знаний, а научить ориентироваться в информационных потоках, что позволит ему определиться в профессиональном и социальном плане. Все это формирует чувство успешности, а энергию для своего интеллектуального роста обучающийся может черпать только в своих успехах.

Вместе с тем, в образовательных учреждениях общего и среднего образования остаются обучающиеся, сталкивающиеся с кризисной ситуацией в образовании, когда при огромном объеме все время умножающейся информации, многие учителя продолжают опираться на репродуктивные (лишенные творческого, критического подхода) методы обучения, отставая от современных цифровых технологий.

Практика показывает недостаточную сформированность у обучающихся «умения учиться»: умения добывать информацию, адекватно отбирать и анализировать, выявлять ошибки в полученной информации, оперировать приобретенными знаниями, применять их в новых ситуациях, делать самостоятельные выводы и обобщения, находить решения в нестандартных условиях. Развитию выше перечисленных качеств мышления человека способствует работа по развитию медиа-информационной грамотности на уроках математики [1].

Формирование медиаинформационной грамотности – это новое направление деятельности, которое развивается во многих странах мира и активно исследуется, в том числе и в России. Информационная грамотность (information literacy) - умение «читать», анализировать и

синтезировать информацию, - способность использовать компьютерную и медиатеchniku, знание основ информатики, информационных технологий. В области педагогического образования нами информационная грамотность рассматривается как набор компетенций, необходимых для получения, понимания, оценки, адаптации, генерирования, хранения и представления информации, используемой для анализа проблем и принятия решений [1].

Позволяет отвечать на следующие вопросы:

– Выявление (осознание) информационных потребностей: Что я хочу? Какую проблему я пытаюсь решить?

– Выявление источников информации: Что использовать (Интернет, книги или телевидение)? Использовать первичные, вторичные или третичные источники?

– Определение местоположения или поиск информации: Где следует искать информацию? К кому обратиться за помощью?

– Анализ и оценка качества информации: Как узнать, насколько надёжна данная информация?

– Организация, хранение или архивирование информации: Как эффективно организовать информацию, полученную из многочисленных источников?

– Использование информации в соответствии с эстетическими нормами, эффективное и результативное: Как мне следует действовать, чтобы соблюсти авторские права создателей информации?

– Создание и обмен новыми знаниями: Как можно представить мою информацию?

Медийная грамотность (media literacy) - умение анализировать и синтезировать медийную реальность, умение «читать» медиатекст, способность использовать медийную технику, знание основ медиакультуры, то есть результат медиаобразования. Медиаграмотность – результат медиаобразования, изучения медиа. Чем больше вы изучаете медиа (с помощью медиа), тем более вы медиаграмотны: медиаграмотность – это способности экспериментирования, интерпретации/анализа и создания медиатекстов. В области педагогического образования нами медиаграмотность рассматривается как совокупность навыков и умений, которые позволяют людям анализировать, оценивать и создавать сообщения в разных видах медиа, жанрах и формах [2]:

– Эстетические и креативные навыки: способность видеть, слышать, создавать и интерпретировать медиа контент.

– Интерактивные навыки: способность общаться при помощи медиа и примерять на себя различные медиа роли.

– Навыки критического анализа. Это умение интерпретировать и понимать значение различных медиа контентов.

Изучив опыт зарубежных и отечественных учёных, с учетом Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), нами предлагается следующее определение понятия «медиаинформационная грамотность обучающихся общеобразовательных учреждений» — это наличие знаний и умений работать с любыми источниками информации (устными, письменными, аналоговыми и электронными или цифровыми), а также со всеми видами и типами информационных ресурсов для достижения поставленных целей и выполнения образовательных потребностей, с целью применения знаний и умений на последующих ступенях обучения и достижения определённых образовательных результатов [2].

## **2. Интерактивные среды как средство повышения уровня медиаинформационной грамотности обучающихся**

В настоящее время одним из основных средств организации компьютерной поддержки процесса обучения в школе являются интерактивные среды, которые представляют собой программное обеспечение, позволяющее выполнять математические модели на компьютере. Рассмотрим более подробно технологию обучения математике в школе с использованием интерактивных сред. В России наиболее известными интерактивными средами для обеспечения процесса обучения математике являются «Живая математика», «Живая геометрия», «GeoGebra», «Открытая математика» и другие. Удобство использования таких сред в процессе обучения математике определяется тем, что допускается упрощение геометрических построений за счет создания инструментов для выполнения более сложных операций: деление отрезка пополам, вписывание треугольника в окружность, построение сечений многогранников и другие возможные операции. Однако главным достоинством интерактивных сред является возможность создания динамических чертежей, моделей и текстов, которые делают видимым динамическую устойчивость и изменчивость свойств геометрических фигур как позиционных, так и метрических. Остановимся более подробно на основных и наиболее востребованных и продуктивных интерактивных средах:

Интерактивная среда «GeoGebra» является свободно распространяемым программным продуктом, объединившая в себе важные математические представления: табличное, алгебраическое и геометрическое. Программа состоит из трёх основных оболочек [3]:

«Geometry», «Graphing Calculator», «3D Graphing». Предлагаемые разработчиками программы анимации и динамические модели предназначены для введения геометрических понятий, построений геометрических объектов в среде, доказательств некоторых теорем и формул; упражнения — для организации деятельности учащихся по освоению инструментов, необходимых для построения и оперирования динамическим чертежом изучаемых геометрических объектов; задачи - для включения обучающихся в учебно-исследовательскую деятельность разного уровня сложности, связанную с построением динамических чертежей и проведением компьютерных экспериментов для выявления свойств и признаков изучаемых геометрических понятий. Таким образом, основной особенностью программы GeoGebra является наличие возможности построения динамических чертежей – геометрических конструкций, которые можно изменять при сохранении алгоритма их построения путем задания изменений одного или нескольких параметров геометрических объектов. Для развития пространственного воображения существует возможность углублённого и детального изучения динамических моделей в разных плоскостях и под разным углом, что позволит студентам составить полную картину процесса в виртуальных условиях и применить полученные навыки в реальных условиях [4].

Интерактивная среда «Живая математика» - это простая в использовании, но в то же время с большими возможностями виртуальная среда для уроков математики, которая предоставляет обучающимся и учителю широкие возможности для динамического представления математической информации. Учебно-методический комплект состоит из самой программы «Живая математика», методического пособия и альбомов готовых динамических чертежей, разделённых на две группы: «Теоремы и задачи школьного курса», «Дополнительные материалы». Первая группа содержит альбом «Введение в компьютеризированный курс планиметрии», содержащий более 40 уроков по темам: «Начальные геометрические сведения», «Треугольники», «Четырёхугольники», «Площади», «Подобие», «Окружность». В отличие от чертежа, построенного на бумаге с помощью карандаша и линейки, чертёж выполненный в виртуальной среде «Живая математика» можно тиражировать, деформировать, перемещать и видоизменять. Элементы чертежа легко измерить компьютерными средствами, а результаты этих измерений допускают дальнейшую компьютерную обработку. Программу можно использовать практически при любых видах учебной деятельности, в том числе, при выполнении домашних работ, творческих проектов и т. д. Виртуальная

среда помогает педагогу повысить разнообразие форм работы обучающихся, значительно увеличить долю активной творческой работы в их учебной деятельности [5]. Например, на уроках стереометрии в программе можно построить сечения многогранников. Алгоритм построения не вызывает затруднений, для наглядности можно использовать выделение различными цветами элементов чертежа, а также вести алгоритм построения. После завершения построения, можно выполнить демонстрацию работы. В процессе работы с виртуальной средой «Живая математика» у обучающихся формируется пространственное воображение, абстрактное и логическое мышление, что соответствует требованиям ФГОС, предъявляемым к обучающимся.

### **3. Онлайн-платформы для организации дистанционного обучения в школе**

С учётом современных проблем в области образования и недостаточного количества доступных онлайн-платформ для осуществления полноценного процесса обучения в школе в дистанционном формате, нами выполнен обзор основных современных мультимедийных ресурсов и образовательных интернет-порталов для средней общеобразовательной школы, которые могут быть использованы в процессе дистанционного обучения современным учителем математики: электронная образовательная платформа XXI века: Якласс (<https://www.yaklass.ru>); система адаптированного интерактивного образования: Учи.ру (<https://uchi.ru>); образовательный портал при подготовке к экзаменам: Решу ЕГЭ (<https://ege.sdamgia.ru>); онлайн школа для учеников 3-11 классов: Фоксфорд (<https://foxford.ru>); Российская электронная школа (РЭШ) (<https://resh.edu.ru>). Каждый из представленных ресурсов имеет свои достоинства и недостатки, специфику и форму работы, но общим фактором их объединяющим, является то, что данные ресурсы дают некоторую возможность осуществлять процесс обучения в школе в дистанционном формате, а также являются тренажёрами для подготовки в сдаче единого государственного экзамена выпускниками школ. Рассмотрим более подробно специфику работы некоторых онлайн-платформ:

Процесс обучения в системе адаптированного интерактивного образования Учи.ру (<https://uchi.ru>) приобретает новые очертания, становится более лёгким и увлекательным для обучающихся, платформа имеет яркий дизайн и качественный интерфейс. Платформа способна анализировать успехи обучающегося и разрабатывать для него дальнейшую программу обучения математике. Особенность платформы заключается в том, что она адаптирована под самого обучающегося. Например, когда они не способны решить какую-либо задачу, то система

подсказывает пути решения и даёт возможность прийти к правильным ответам, направляя обучающегося и развивая его логическое мышление. Образовательная платформа Учи.ру адаптирована для обучающихся с разным уровнем развития творческих способностей, подстраивается под каждого, планомерно повышает их уровень знаний, умений и навыков, и является инструментом инклюзивного образования, а также обеспечивает возможность заниматься людям с ограниченными возможностями здоровья и особыми образовательными потребностями, так как не зависит от начальной подготовки обучающегося и его местонахождения. Кроме этого, «плюс» данной платформы в том, что она не привязана ни к одному конкретному автору или учебнику по математике. Использование системы позволяет повысить мотивацию обучающегося к математике, уровень творческих способностей путём создания благоприятной эмоциональной среды для выполнения заданий. Учи.ру может использоваться как на уроках для организации индивидуальной и групповой форм образовательного процесса по математике, так и дома при подготовке домашнего задания. Главная особенность работы на этой платформе в том, что она даёт возможность участвовать как во внутренних, так и во всероссийских олимпиадах по математике [6].

Электронная образовательная платформа XXI века «ЯКласс» (<https://www.yaclass.ru>) включена в перечень инновационной, высокотехнологичной продукции и технологий, и полностью соответствует требованиям перечня инновационной и высокотехнологичной продукции [7]. Преимущество данной системы заключается в автоматической проверке работ, позволяющей избавить педагога от рутинной проверки тетрадей и составления отчётов. Интеграция системы «ЯКласс» с электронными журналами и регулярное партнёрство с популярными издательствами делают работу ещё удобнее. Материалы соответствуют требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования (ФГОС ООО) и среднего общего образования (ФГОС СОО). Актуальным в настоящее время остаётся вопрос: Как же мотивировать обучающихся учиться? Система «ЯКласс» даёт возможность создавать соревнования между обучающимися класса, классами школы, школами города и области. Активность работы учитывается системой. В режиме Online происходит формирование и обновление рейтинга самых активных пользователей системы и по итогам определённого цикла занятий происходит подведение итогов работы каждого обучающегося в классе, самого активного класса в школе и самого активного педагога школы. Это даёт возможность



находить мотивацию и устанавливать системы взаимоотношения «педагог-обучающийся». Ещё одна интересная особенность системы «ЯКласс» заключается в необычном подходе с элементами геймификации, когда происходит адаптация игровых методов с неигровыми процессами и событиями для большей вовлечённости обучающихся в процесс обучения на платформе «ЯКласс». Педагог имеет возможность разрабатывать собственные задания и метапредметы, размещать их в системе, а также обмениваться опытом с другими педагогами и организовывать внутренние олимпиады по различным предметам, в том числе и по математике. Очень важно, что система также адаптирована для родителей, которые могут следить за успехами своих детей в режиме Online и просматривать статистику по количеству решённых задач, сколько времени затрачивается при решении заданий и общее время, проведённое в системе «ЯКласс». Это очень важно, так как работа в системе должна быть ограничена по времени в соответствии с требованиями СанПиН.

Учитывая специфику процесса обучения математике в школе следует отметить, что неотъемлемой составляющей успешного процесса обучения, в том числе в условиях дистанционного обучения является умение современного учителя работать с интерактивными средами, сервисами Web 2.0, интерактивными досками, онлайн-тренажёрами, графическими редакторами, планшетами и другим современным программным обеспечением. Например, в рамках проектной деятельности на уроках математики, можно предложить выполнение обучающимися индивидуальных или групповых проектов творческого характера в сервисе Genially.

В качестве одной из возможных тем может быть предложена разработка проекта «Удивительный квадрат» (геометрические головоломки), средствами сервиса Genially, предназначенного для разработки интерактивных ресурсов: плакатов, презентаций, игр, викторин, постеров, карт, инфографики. Для начала работы с сервисом необходимо пройти регистрацию. Достоинства сервиса: простота, доступность, бесплатность, возможность создания неограниченного количества работ, публикация практически на всех интернет-платформах. Однако есть и небольшие недостатки. Интерфейс сервиса на английском языке, но можно использовать встроенный переводчик в браузере. Сервис на иностранном языке, не все шрифты поддерживают кириллицу. При создании интерактивного ресурса можно прикреплять к интерактивным меткам ссылки на веб-ресурсы, текстовую информацию, изображения, видео, аудио и любые встраиваемые объекты (презентации, игры). Можно изменять размер всех добавляемых

элементов, перемещать их и удалять, если они не подошли. Genial.ly сохраняет весь добавляемый контент в облачном хранилище, поэтому можно оставить незаконченную работу над проектом и продолжить её на другом компьютере. Также, платформа поддерживает совместную работу, это означает что вы можете одновременно работать над одним проектом с другими людьми, вместе преобразуя контент на основании общих идей. Образовательная ценность такого проекта заключается в том, что сервис позволяет работать над проектом в группе. Элементы такой проектной деятельности находят своё отражение на уроках математики, на базе МОУ гимназии № 1 г.о. Шуя Ивановской области, на различных этапах урока в 5-6 классах с учётом требований ФГОС. Использование на уроках математики интерактивных заданий дает возможность повысить познавательную активность учеников и эффективность восприятия ими изучаемого материала. Сервис Genially – это дидактический многомерный инструмент, где обеспечивается многоуровневая работа с определённым объёмом информации на всех этапах: изучение нового материала, закрепление, систематизация и обобщение, контроль за качеством усвоения полученных знаний.

### **Заключение**

Направления дальнейших исследований в этой области заключаются в улучшении качества исследуемого процесса с учётом усовершенствования и корректировки процесса познавательной деятельности в условиях образовательного процесса школы. Главная и приоритетная задача для современного педагога – научить обучающихся и их родителей, выбирать из большого потока информации те её элементы, которые способны сформировать у обучающегося качества, характеризующие его как духовнонравственную личность, которая умеет анализировать информацию и делать адекватные выводы. Медиаобразование – это путь в мир технологий, без которых немислима современная цивилизация, в условиях цифровизации образования.

Процесс формирования информационно-медийной грамотности обучающихся обладает большим потенциалом для развития различных умений и навыков обучающихся в достижении не только образовательных целей урока, а также в достижении задач личностного развития. Опыт показал, что если эту работу правильно организовать, проводить систематически и целенаправленно, то обучающиеся быстро её осваивают, принимают активное участие в познавательной деятельности. Работа с медиа мотивирует обучающихся на углубление и расширение знаний, требует от них самодисциплины, ответственности и критичности мышления.

## Литература

1. Белов, С. В. Формирование информационно-медийной грамотности у студентов средствами преподаваемых дисциплин / С. В. Белов, И. В. Белова // Актуальные вопросы естествознания : V Всероссийская научно-практическая конференция : сб. докл. и науч. ст. – Иваново : ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – С. 180-188.
2. Белов, С. В. Формирование информационно-медийной грамотности у студентов – будущих учителей математики и информатики / С. В. Белов, И. В. Белова // Актуальные проблемы обучения математике и информатике в школе и вузе : V Международная заочная научная конференция : электронное издание сетевого распространения – Москва : МПГУ, 2020. – С. 256-261. – Режим доступа: <http://news.scienceland.ru/2019/12/16/3944/>
3. Белов, С. В. Обучение геометрии с использованием геометрической среды GEOGEBRA / С. В. Белов, И. В. Белова // Научный поиск : спец. выпуск. - 2019. - № 3.1. - С. 36-38.
4. Белов, С. В. Использование интерактивной геометрической среды GeoGebra в учебном процессе / С. В. Белов, И. В. Белова // Шуйская сессия студентов, аспирантов, педагогов, молодых ученых : XII Международная научная конференция : сб. ст. – Шуя : Изд-во Шуйского филиала ИвГУ, 2019. – С. 44-46.
5. Белова, И. В. Использование виртуальной среды «Живая математика» при создании математических моделей / И. В. Белова, С. В. Белов // Шуйская сессия студентов, аспирантов, педагогов, молодых ученых : XIII Международная научная конференция : сб. ст. – Москва-Иваново-Шуя : Изд-во Иван. гос. ун-та, 2020. – С. 11-12.
6. Белова, И. В. Использование интерактивных онлайн платформ в процессе обучения математике / И. В. Белова, С. В. Белов // Состояние и перспективы развития ИТ-образования : Всероссийская научно-практическая конференция : сб. докл. и науч. ст. – Чебоксары : Изд-во Чуваш. ун-та, 2019. – С. 210-217.
7. Белова, И. В. Обучение математике с помощью учебной платформы «ЯКласс» / И. В. Белова, С. В. Белов // Современные проблемы и перспективы обучения математике, физике, информатике в школе и вузе : межвузовский сборник научно-методических трудов. – Вологда : ВоГУ, 2020. Выпуск 3. – С. 70-73.