

## **«Цифровые образовательные платформы – современный инструмент учителя» «МОДЕЛЬ МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ»**

*Нестерова Анна Павловна,  
учитель информатики высшей квалификационной категории,  
руководитель Центра гуманитарного и цифрового профилей «Точка роста»  
МОУ Иванковской СШ Фурмановского района Ивановской области*

Работая учителем, всегда мечтала о том, что наступит время, когда предмет «Информатика» в современной интерпретации, станет одним из важнейших учебных предметов в школе, доступным каждому, интересным, личностно-ориентированным. Одним из важных навыков современного школьника, а в будущем специалиста (неважно в какой области), является умение не просто пользоваться компьютером, но и использовать в своей деятельности программы и приложения, которые будут значительно повышать качество и результат работы. Передо мной, как перед учителем, стоит вопрос повышения эффективности и систематизации работы в области преподавания предмета.

Важность и актуальность проблемы послужили основанием для определения темы методического опыта: «Цифровые образовательные платформы – современный инструмент учителя». Цель опыта: оценить возможности использования цифровых образовательных ресурсов для обеспечения качественного и доступного образования, показать эффективность метода для активизации познавательного интереса у учащихся.

В последние несколько лет наблюдается тенденция цифровизации практически всех сфер жизнедеятельности человека, в том числе и образования. В настоящее время цифровые технологии выступают в роли высокотехнологичного средства коммуникации, инструмента развития российского цифрового образовательного пространства, способствуют поддержке сотрудничества и творчества, обучению навыкам, необходимым для жизни в оцифрованном мире.

Цифровые технологии – это не просто новый информационный инструмент для решения старых задач, а новая среда и новые способы мышления. Использование современных образовательных электронных сред – одна из ключевых компетенций современного учителя. В цифровой среде единицей обучения становится активность учащегося. Активность направлена не только на восприятие, но и на продуктивные действия ученика над полученной информацией или в процессе ее получения.

Цифровые медиа-платформы, тексты и технологии набирают популярность в образовании, так как облегчают и поддерживают современные гибкие образовательные возможности для учащихся. Они позволяют использовать педагогические методы, которые ставят учащихся и педагогов в центр сетевого социального мира. В условиях позиционирования Интернета не просто технологией, а средой обитания, источника развития, культуры, порождающей новые формы деятельности, важной и неоспоримой необходимостью является «цифровая грамотность». Впервые данный термин был использован П. Гилстером<sup>1</sup>, который определил цифровую грамотность как «...способность критически понимать и использовать информацию, получаемую посредством компьютера в различных форматах из широкого диапазона источников...». Следовательно, цифровую грамотность мы можем рассмотреть как: 1) готовность и способность личности применять цифровые технологии уверенно, эффективно, критично и безопасно во всех сферах жизнедеятельности; 2) набор умений и навыков (компетенций), которые необходимы для жизни в современном мире, для безопасного и эффективного использования цифровых технологий и ресурсов Интернета; 3) способность использовать информационные и коммуникационные

---

<sup>1</sup> Пол Гилстер, американский писатель и журналист, в прошлом – профессор университета штата Иллинойс (Чикаго), по образованию инженер в области электроники. Книга П. Гилстера «Цифровая грамотность» была издана в 1997 году и стала первой в мире монографией, посвященной проблеме цифровой грамотности.

технологии для поиска, понимания, оценки, создания, передачи и хранения цифровой информации. Цифровая грамотность, безусловно, важнейший навык XXI в., основа безопасности жизнедеятельности в информационном обществе. По мнению А.Кондакова<sup>2</sup>, формированию цифровой грамотности должно уделяться особое внимание наравне с читательской, математической и естественнонаучной грамотностью. Цифровая грамотность – готовность и способность личности применять цифровые технологии уверенно, эффективно, критично и безопасно во всех сферах жизнедеятельности

С 2019 года в нашей школе функционирует Центр цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста». Это бесценный ресурс формирования современной цифровой грамотности как у учащихся, так и у педагогических работников. Я, как руководитель Центра «Точка роста», как учитель информатики, как организатор школьных мероприятий и как наставник учащихся при подготовке к ИКТ- конкурсам должна создать такие условия обучения, при которых ученики могли бы раскрыть свои возможности, подготовиться к жизни в высокотехнологичном конкурентном мире. Считаю что, учитель должен помочь ребенку адаптироваться в цифровом пространстве, потому что:

- Во-первых, использование Интернета сегодня – неотъемлемая часть образа жизни цифрового поколения и важный фактор социализации.
- Во-вторых, взрослые и подростки владеют цифровой компетентностью примерно на треть от максимально возможного уровня. Абсолютное большинство подростков и взрослых учились использованию Интернета самостоятельно, бессистемно и неорганизованно.
- В-третьих, подростки активно используют Интернет в образовательных целях.
- В-четвертых, школа должна стать для подростков авторитетом в области овладения возможностями Интернета и научить их безопасному использованию ресурсов.

Модель моей методической системы построена с учетом требований ФГОС в области информатики. Цель и содержание работы соответствуют возрастным особенностям учащихся. Кроме того, согласно ФГОС нового поколения успешность современного учителя, в том числе и учителя информатики, фактически определяется необходимостью использовать в учебно-воспитательном процессе ИКТ, в частности образовательные цифровые платформы (Интернет-сервисы).

В своей работе я применяю цифровые образовательные платформы (ЦОП) как современный инструмент формирования цифровой грамотности участников образовательных отношений. ЦОП в процессе обучения информатики позволяют повысить мотивацию учащихся к обучению, реализовать дифференцированный и личностно-ориентированный подход к учащимся на различных этапах учебного процесса, изменить способы обучения и усвоения учебного материала, повысить качество и эффективность образовательного процесса. Цифровые образовательные платформы я применяю на различных этапах урока, учитывая возрастные особенности и уровень подготовленности учащихся.

Особенностью моей методической системы является формирование цифровой грамотности учащихся школы, включая начальное, основное и среднее общее образование по ступенчатому принципу. Работа по ступенчатому принципу направлена на единый конечный результат, проводимая на основе цифровых технологий с применением собственных авторских методических разработок и идей, с соблюдением принципов преемственности и непрерывности процесса обучения информатики.

**Модель методической системы «Цифровые образовательные платформы –  
современный инструмент учителя».**

---

<sup>2</sup> Генеральный директор компании «Мобильное Электронное Образование», доктор педагогических наук, член-корреспондент РАО



**Начальный уровень (1-4 классы)** – «Знакомство с информационным миром». Цель работы на данном уровне – подготовка учащихся начального звена к умению работать с большими объемами информации, формирование компьютерной грамотности и информационной культуры.

Содержание данного уровня основывается на подготовке учащихся к дальнейшему изучению информатики, знакомство с фундаментальными знаниями основ информатики, т.е. знакомство учащихся с основами понятий, к которым относят такие понятия, как: информация, объект, алгоритм. На данном уровне я использую образовательную платформу Учи.ру, ЛогикЛайт

Результатом работы начального уровня являются следующие показатели:

- Развитие логического мышления, направленное на развитие способностей принимать решения и формирование умений мыслить последовательно;
- Развитие алгоритмического мышления;
- Повышение уровня информационной культуры

**Репродуктивный уровень (базовый уровень 5-6 классы)** - «Применение цифровых технологий». Цель работы – создать условия для активного включения детей в учебную работу, обеспечения положительного эмоционального отклика от уроков информатики и установления новой формы социальной организованности и культуры взаимоотношений в цепочке «учитель-ученик».

Содержание данного уровня основывается на общепользовательских цифровых компетенциях, предполагает наличие базовых знаний и умений работы на компьютере, гаджетах, способность потреблять цифровые ресурсы, понимание общего значения и роли ИКТ и цифровых технологий для социального, профессионального и личностного развития. На данном уровне я использую такие онлайн-сервисы как LearningApp, Plickers, интерактивную образовательную онлайн-платформу Учи.ру, виртуальную лабораторию ([приложение №1](#)). Платформы позволяют реализовать быструю обратную связь от класса. Получение результатов опроса происходит на занятии без длительной проверки. Данные платформы я использую на разных этапах уроков или занятий. Применение сервисов дает возможность вовлечь весь класс, а также не возможность исправить ответ после того, как он принят, что развивает у учащихся самоконтроль, повышается мотивация к обучению, а также повышается эффективность передачи учителем информации и улучшения восприятия ее учениками ([приложение №2](#)).

Результатом работы на репродуктивном уровне являются следующие показатели:

- Высокие результаты мотивационной готовности к учению, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов;
- Преобладание положительной мотивации к урокам(занятиям) информатика (увеличение доли сильно выраженного мотива к занятиям с показателя 9,3 до показателя 14,8 ([приложение №3](#))).

**Продуктивный уровень (предметно-ориентированный уровень 7-9 классы)** – «Освоение (получение) знаний с использованием цифровых технологий». Цель работы – создать условия для

развития познавательных, творческих способностей, учащихся в процессе реализации дифференцированного и личностно-ориентированного подходов и обеспечение на его основе качественного образования. Содержание работы реализуется через демонстрацию умений и навыков эффективно отбирать и применять ИКТ и цифровые технологии при решении практических задач социального, профессионального и личного характера, способность получать знания с использованием ИКТ и цифровых технологий, использовать цифровые инструменты и сервисы для удовлетворения социальных, профессиональных и личных потребностей. На данном уровне я применяю сетевой сервис Padlet, платформу Plickers, сервис Google, образовательный портал для подготовки к экзаменам «Сдам ГИА». Данные сервисы для меня являются сердцем моей работы. В учебном процессе использую их для повторения ранее изученного материала, совместного конспектирования, проведения опроса после изучения той или иной темы, для подготовки к ГИА. Это дает мне возможность визуализировать информацию, работать в группах, даже находясь на расстоянии друг от друга, систематизировать и модерировать имеющуюся информацию, а главное, позволяет мне работать в режиме реального времени ([приложение №4](#)).

Результатом работы на продуктивном уровне являются следующие показатели:

- Формирование личностной самоидентификации, которая усиливает мотивацию учащихся на овладение предметным содержанием.
- Стабильная позитивная динамика УКО (82%), СБ от 4,1 до 4,6, Средний уровень сдачи ОГЭ от 12 до 18 баллов на протяжении 3 лет ([приложение №5](#));
- Положительная мотивация к занятиям, повышение уровня самоорганизованности ([приложение №6](#)).

**Конструктивный уровень (творческий уровень 10-11 класс)** – «Производство знаний с использованием цифровых технологий». Ведущая идея: построение системы преподавания предмета на основе развития цифровых компетенций и углубленного усовершенствования направления. Цель – разработать комплексную методику формирования проектно-исследовательской компетентности учащихся, продолжить внедрение в учебный процесс ЦОП. Содержание этого уровня основано на наличии профессиональных цифровых компетенций по созданию цифрового образовательного контента с сочетанием инструментов, которые необходимы для гарантированной эффективности и безопасности образовательной и профессиональной деятельности. Для достижения цели я использую следующие ЦОП: онлайн-сервис Mentimeter, сервис Google-Форма, интерактивный рабочий лист Teacher made и цифровую платформу MindMeister, образовательный портал для подготовки к экзаменам «Сдам ГИА», эмулятор станции КЕГЭ Kompege.ru и сайт К. Полякова ([приложение №7](#)). Данные ЦОП я использую на различных этапах урока: при планировании образовательной деятельности, для проведения мозгового штурма на этапе актуализации опорных знаний, а также для обобщения и систематизации знаний. Использование данных платформ помогает моим ученикам структурировать информацию, визуализировать процесс мышления и генерации идей. У учащихся развивается самостоятельное осмысление и усвоение нового материала, развивается умение работать с различными источниками информации, осуществляется развитие самоконтроля и самокоррекции. ([приложение №8](#))

Результатом работы на конструктивном уровне являются следующие показатели:

- Развивается цифровая грамотность ([приложение №9](#));
- Повышается средний балл по предмету с 4,4 до 4,6 (10-11 классы), высокой уровень сдачи ЕГЭ от 72 до 95 баллов;
- Формируется проектно-исследовательская компетентность учащихся ([приложения №10, №10\\_1](#))
- Повышается значимость учебной дисциплины среди других предметов;

По данным уровням мною разработаны авторские методические продукты: образовательные программы, методические разработки (<https://ecology.wixsite.com/nesterova/методическая-копилка>).

Используя в своей работе данную методическую систему, я наблюдаю положительную динамику по всем уровням образования в учебно-воспитательном процессе. Мои ученики мотивированы. Они добиваются высоких результатов в учебной и во внеурочной деятельности. Согласно М.М. Поташнику, используются следующие каналы воспитания в процессе обучения:

1. Через содержание основ наук (воспитывать мировоззренческие понятия: причинно-следственные связи в окружающем мире; познаваемость окружающего мира и человечества).
2. Через методы обучения (воспитывать у обучающихся отношения делового сотрудничества (доброжелательность друг к другу, уважение мнения других, умение слушать товарищей), воспитывать чувства товарищеской взаимовыручки и этики групповой работы).
3. Через личность учителя.

Использование цифровых образовательных ресурсов призвано помочь учащимся систематизировать знания по предмету «Информатика», получить основные цифровые компетенции, необходимые для успешного выполнения ОГЭ и ЕГЭ.

Мой опыт востребован у коллег. Учителя Фурмановского района Ивановской области после презентации моей модели методической системы стали использовать представленные цифровые образовательные платформы в своей педагогической деятельности. Методические продукты получили положительное заключение по итогам апробации в профессиональном сообществе ([приложение №11](#)).

Многообразие цифровых технологий дает возможность учителю не ограничивать себя и своих учеников в изучении различных программных сред. Опыт работы с цифровыми образовательными платформами считаю успешным и долгосрочным ([приложение №12](#)).

Данная педагогическая модель и ее отдельные составляющие представлялись мной на различном уровне в виде публикаций, докладов и т.д. ([приложение №13](#)). Являясь сторонником формирования позитивного и продуктивного участия в системе распространения собственного педагогического опыта, я, как учитель, делюсь своим опытом, разработками, находками (в т.ч. и данной методической системой) с коллегами на различных уровнях ([приложение №14](#)).

Свой методический опыт я совершенствую, участвуя в конкурсах, семинарах, форумах различного уровня. Результаты представлены в [приложении №15](#) и на личном сайте <https://ecology.wixsite.com/nesterova/педагогические-достижения>.

Подводя итог моей работы, я с уверенностью могу сказать, что цифровые образовательные платформы это современный инструмент формирования цифровой грамотности участников образовательных отношений. Их применение позволяет сделать учебный процесс более эффективным, привлекательным и запоминающимся для учащихся. Кроме того, повышается интереса к обучению, всестороннему развитию, формируется самостоятельность, ответственность. Благодаря сетевым платформам формируются навыки безопасной работы в сети Интернет, повышается ИКТ-компетентность, компьютерная и цифровая грамотность, цифровая культура.

Главное, используя онлайн-платформы, учащиеся стали эффективнее реализовывать себя социально, участвовать в конкурсах, олимпиадах разных уровней ([приложение №16](#) и на сайте <https://ecology.wixsite.com/nesterova/достижения>).

Как говорила Марина Цветаева «Успех-это успеть». Важно быть в «теме», ориентироваться в цифровом мире и постоянно повышать веру в себя, в своих учеников и свою работу.

Надеюсь, что данный опыт работы в области цифровых технологий позволит предмету «Информатика» стать интересным, личностно-ориентированным, доступным каждому ученику и будет частью общей культуры общества.

 (Нестерова А.П.)