

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
“ПЕТЬЯЛЬСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ”
ВОЛЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ МАРИЙ ЭЛ**

Учитель информатики Чикаев О.В.

**ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ И ЦИФРОВОЙ
ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ**

Аннотация: статья посвящена цифровой и компьютерной грамотности, ее роли в образовательной деятельности. В работе рассмотрена их цель создания, структура и особенности.

Компонент, связанный с компьютерной грамотностью и безопасностью школьников, выходит в последние годы на одно из первых мест. Навык взаимодействия с электронными сервисами требуется уже в начальной школе.

Компьютерная грамотность заключается в умениях:

- работать с информацией в интернете, искать и анализировать данные, сегментировать их по их степени достоверности;

-пользоваться электронными сервисами: почтой, облачными сервисами, базовыми программами;

-знать правила безопасности и защиты личной информации , управлять личными аккаунтами в соцсетях.

Цифровые технологии стремительно входят в жизнь каждого человека, становятся доступными, удобными и востребованными инструментами для решения практических задач. В связи с цифровой трансформацией общества развиваются электронные услуги, онлайн-обучение, телекоммуникационный сектор, сотовая мобильная связь и т. д. Цифровые преобразования вызывают изменения в поведении, привычках, приоритетах людей. В повседневной деятельности человека активно

возникают ситуации общения с чат-ботами, интеллектуального определения системой интересов пользователя и представления именно востребованной информации. Онлайн-сервисы способствуют освоению новых профессий, расширению кругозора, получению новых знаний. Технологические инновации не обходят стороной и систему образования, естественным образом внедряются в способы решения традиционных педагогических задач обучения, контроля результатов обучения, управления образовательным процессом и прогнозирования путей его совершенствования, коммуникации участников педагогического взаимодействия и т. д. Сегодня также говорят об использовании в школе виртуальной и дополненной реальности, элементов искусственного интеллекта, аддитивных технологий и 3D-печати, робототехники. Для проектирования индивидуальных образовательных и адаптивных программ исследуются цифровые следы обучающихся и результаты аналитики больших данных. Современные школьники очевидным образом становятся участниками этих новых ситуаций, абстрагируясь от понимания сущности заложенных в их основу цифровых технологий. Между тем цифровые инновации не только создают новые возможности для творческой самореализации человека, снимают ограничения в коммуникации, ускоряют протекание процессов обработки данных, расширяют информационное пространство личности, создают основу для повышения качества образования, работы, отдыха, но и несут еще незнакомые обучающимся риски и опасности. Мы признаем, что стать полноценной цифровой личностью и членом цифрового общества практически невозможно без внутреннего осознания и принятия особенностей цифровой реальности. При этом стратегическим активом обучающихся становятся цифровые навыки.

Качество образовательных результатов современного школьника оценивается через его функциональную грамотность — это метапредметное, интегральное образование, которое формируется при изучении школьных

дисциплин с опорой на личностные качества и имеет разнообразные формы проявления.

Компьютерная функциональная грамотность — это умение находить информацию в сети интернет, пользоваться электронной почтой, создавать и распечатывать тексты, работать с электронными таблицами, использовать графические редакторы.

В эпоху цифровых технологий функциональная грамотность развивается параллельно с компьютерной грамотностью. Следовательно, для успешного развития функциональной грамотности школьников и достижения ключевых и предметных компетенций на уроках информатики необходимо соблюдать следующие условия:

- учебный процесс ориентирован на развитие самостоятельности и ответственности за результат своей деятельности;
- использовать продуктивные формы групповой работы;
- обеспечить переход от фронтальных форм обучения к реализации индивидуальной образовательной траектории каждого учащегося.

Информационно содержательное обеспечение включает две группы ЦОР:

1. Информационные источники. На уроках информатики часто используется этот материал:

а) Тексты специальных словарей, энциклопедий, тексты из научной литературы.

б) Статистические изображения. Динамические изображения, кино — видео фрагменты.

в) Мультимедиа среды. Информационно — справочные источники, практикумы, тренажеры и тестовые системы, программированные учебные пособия, виртуальные экскурсии и т. д.

2. Информационные ресурсы. Информационные средства обеспечивающие работу с информационными источниками.

В настоящее время широко используется понятие «Цифровые образовательные платформы», «цифровые образовательные инструменты», «цифровые образовательные ресурсы».

Все это создано для формирования и оценки функциональной грамотности.

Так же целесообразно отметить, что на уроках информатики используются следующие виды ЦОР по образовательно — методическим функциям:

1) Электронные учебники:

- Прототипы традиционных учебников;
- Предметные обучающие системы;
- Предметные обучающие среды.

2) Электронные учебные пособия:

- Тренажеры;
- Репетиторы;
- Игровые;
- Справочники;
- Контролирующие.

3) Электронные учебно — методические комплексы:

- Программно - методические комплексы;
- Учебно — методические среды;
- Инновационные УМК.

4) Электронные издания контроля:

- Тесты;
- Тестовые задания;
- Методические рекомендации по тестированию;
- Инструментальные средства.

Актуальность проблемы заключается в том, что быстрый темп современной жизни, постоянные изменения в информационном обществе, не всегда своевременно позволяют изменять, дополнять учебный материал с

помощью «бумажного» учебника, а разработанные электронные средства обучения предоставляют возможность несложного оперативного тиражирования. Данное утверждение основано, прежде всего на возможности динамичного изменения, дополнения содержания электронных средств обучения в соответствии с текущими изменениями в жизни общества, науки, культуры и т. п.

Заслуживает внимания и такой аспект, как классификация ЦОР по типу информации:

1) ЦОР с текстовой информацией (учебные пособия, справочники, энциклопедии, нормативно — правовые документы, числовые данные).

2) ЦОР с визуальной информацией (иллюстрации, портреты, фотографии, видеофрагменты процессов и явлений, видеоэкскурс, демонстрация опытов, моделей, схемы, диаграммы, формулы, карты).

3) ЦОР с комбинированной информацией.

4) ЦОР с аудио и видео информацией.

5) Интерактивные модели.

6) ЦОР со сложной структурой (учебники, учебные пособия, первоисточники, энциклопедии).

Таким образом, использованное ЦОР ориентирует на формирование и оценку функциональной грамотности на уроках информатики и способствует развитию интеллектуального потенциала не только за счет овладения содержанием, но и по средствам обработки, усвоения и применения имеющейся информации, а так же, что особенно важно, формирует способность самостоятельно отыскивать путь к новым знаниям.