

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Байкаловская средняя общеобразовательная школа»
Тобольского района Тюменской области

**ПОВЫШЕНИЕ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПЕДАГОГОВ
РЕСУРСАМИ ЦЕНТРА ОБРАЗОВАНИЯ ЦИФРОВОГО И
ГУМАНИТАРНОГО ПРОФИЛЕЙ «ТОЧКА РОСТА» В КОНТЕКСТЕ
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГОВ**

**Минина Светлана Анатольевна,
методист МАОУ «Байкаловская СОШ»,
Тобольский район**

ПОВЫШЕНИЕ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПЕДАГОГОВ РЕСУРСАМИ ЦЕНТРА ОБРАЗОВАНИЯ ЦИФРОВОГО И ГУМАНИТАРНОГО ПРОФИЛЕЙ «ТОЧКА РОСТА» В КОНТЕКСТЕ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГОВ

Внедрение цифровых технологий во всех сферах – важнейшее условие прорывного развития страны. Главный тренд в образовании связан с цифровизацией - цифровой революцией. Реализация приоритетного национального проекта по направлению «Образование» включало в свой состав задачу высокотехнологичного развития российской образовательной системы, начиная с уровня российской школы.

Специалисты в области модернизации образования предвещают кардинальное перестроение образовательного процесса, его переориентацию на искусственный интеллект. Как следствие мировые информационные ресурсы станут доступны каждому, произойдет глобализация образования. Это перспективы на отдаленное будущее. В текущем периоде создается первая ступень – цифровая компетенция педагога, реализация федеральных проектов «Современная школа», «Цифровая образовательная среда», «Учитель будущего».

Готовы ли педагоги заниматься данной деятельностью, обладают ли они сами знаниями и навыками, достаточными для того, чтобы не только на равных общаться с продвинутыми в области Интернета учениками, но и обучать их цифровым технологиям и безопасному использованию сети?

Для того, чтобы получить ответ на этот вопрос, было проведено исследование, целью которого было установить характер цифровой компетенции педагогических работников муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Байкаловская средняя общеобразовательная школа» Тобольского района Тюменской области.

Исследуя цифровую компетенцию педагогического персонала образовательного учреждения было выявлено, что педагогам школы свойственна относительно свободная ориентировка в области цифровых ресурсов, могут продемонстрировать примеры цифровой компетенции.

Диагностика развития цифровой компетенции педагогов школы включала в себя анкетирование и тестирование, направленное на выявление способностей педагогов в области цифровой компетенции. Проведенное исследование позволило подтвердить среднее развитие цифровой компетенции. После анализа данных результатов возникла необходимость в разработке данной программы дальнейшего развития цифровой компетенции педагога.

Предпроектное исследование

Цель: проанализировать качественный состав педагогических кадров школы и уровень цифровой компетенции педагогов.

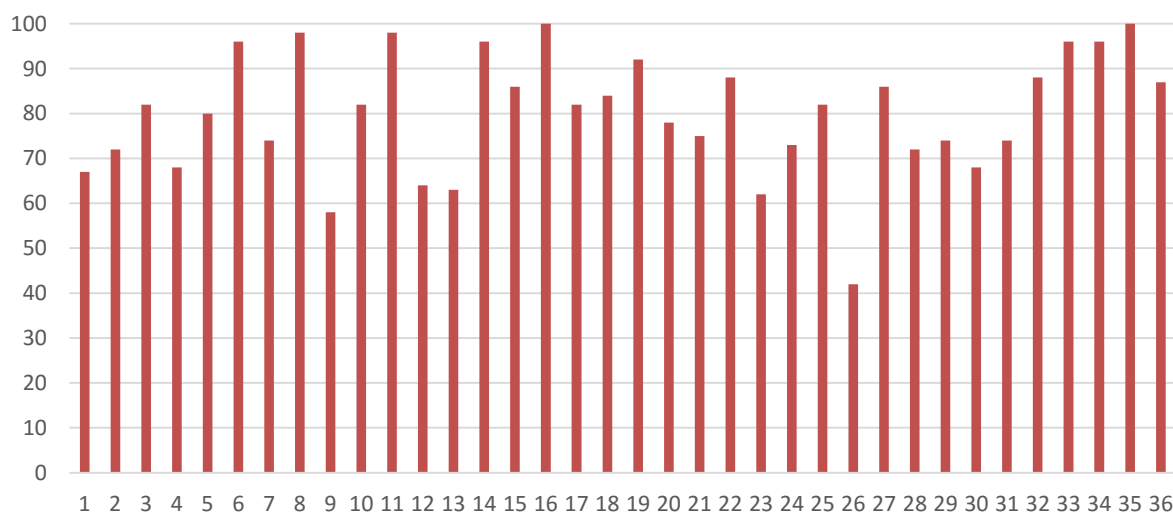
Для определения качественного состава педагогических работников школы были проанализированы данные об образовании и квалификационной категории. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1. Качественный состав педагогических работников школы

Всего педагогов	36
Высшее образование	35/97%
Средне–специальное образование	1/3%
Высшая категория	13/36%
Первая категория	14/38%
соответствие	3/9%
Без категории	6/18%

В целях определения уровня цифровой грамотности были проанализированы результаты участия педагогов школы во Всероссийской образовательной акции «ИТ-диктант» (11-12 сентября 2020 г.), проходившей при поддержке Департамента информатизации Тюменской области. Данные представлены на рисунке 1.

Рисунок 1. Результаты участия педагогов школы в ИТ-диктанте

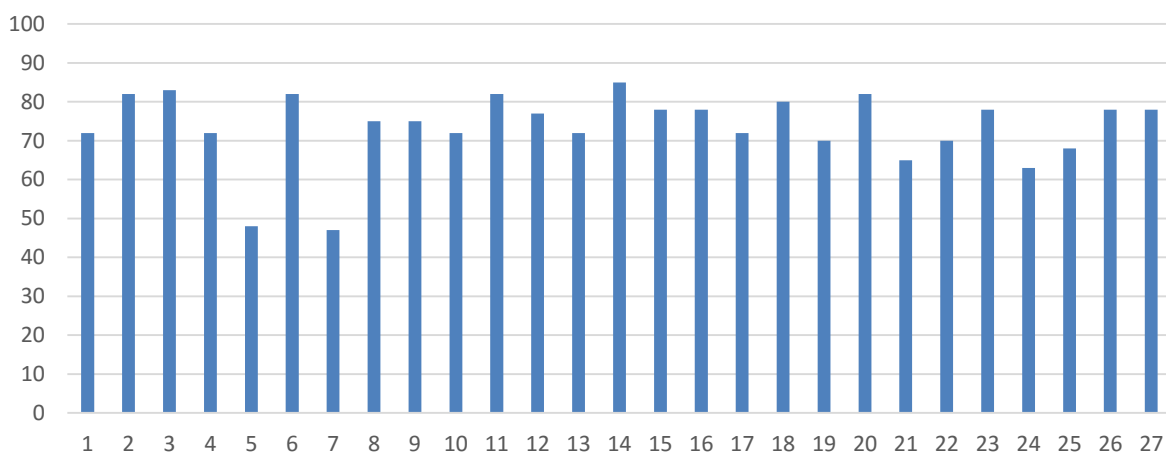


Индекс цифровой грамотности учителей составил 80% из 100 возможных, что является достаточно высоким показателем. Однако вышеупомянутый тест продемонстрировал лишь показатели информационной и компьютерной грамотности педагогов школы. Возникла необходимость рассмотреть все компоненты цифровой грамотности. Агентством стратегических инициатив была предложены следующие индикаторы для определения цифровой грамотности [Исследование QIWI, НАФИ и АСИ. <https://nafi.ru/analytics/issledovanie-qiwi-nafi-i-asi-vysokim-urovнем-tsifrovoy-gramotnosti-obladayut-15-rossiyskikh-podrostk>]

Таблица 2. Компоненты цифровой грамотности
(по результатам исследований АСИ)

Следующий критерий для определения уровня цифровой компетенции мы получили, предлагая педагогам школы поучаствовать в диагностике педагогических компетенций «Цифровая компетенция педагога» в рамках интенсива «Я учитель», организованного платформы «Яндекс-Учебник» в рамках проекта «Учитель будущего» под эгидой некоммерческой организации «Россия – страна возможностей». Данные смотрите на рисунке 2.

Рисунок 2. Уровень цифровой компетентности педагогов
(Интенсив «Я учитель»)



В тестировании приняли участие 27 педагогов. Средний показатель выполнения кейсов 73%. Данный тест помог определить уровень продуктивного использования педагогами цифровых технологий в своей работе, а именно:

— **Цифровые технологии и методики их применения**

Умение подбирать цифровые инструменты под учебную цель, использование цифровых технологий в обучении, умение проанализировать и оценить, насколько эффективен выбранный инструмент.

— **Цифровая образовательная среда**

Понимание возможностей цифровой образовательной среды, умение конструировать в ней разные элементы образовательного процесса.

— **Цифровая коммуникация и способы её организации**

Умение организовать цифровую коммуникацию с другими учителями, интегрировать инструменты цифровой коммуникации в обучение.

— **Информационная безопасность и цифровая этика**

Умение безопасно передавать и хранить данные, использовать разные сервисы и общаться в соцсетях, знание цифровой этики.

Далее было проведено исследование с автоматической обработкой данных в Google таблице. Для оценки уровня цифровой компетенции была использована методика оценки уровня цифровой компетенции на основе исследований Галины Уртанбековны Солдатовой, члена-корреспондента РАО, доктора

психологических наук, профессора факультета психологии МГУ им. М. В. Ломоносова. [Солдатова Г.У., Рассказова Е.И. Краткая и скрининговая версии индекса цифровой компетентности: верификация и возможности применения // Национальный психологический журнал. – 2018. – №3(31). – С. 47-56. <http://msupsyj.ru>]

Составляющими цифровой компетенции по мнению Солдатовой Г.У. являются:

1) техническая компетенция, которая понимается как способность использовать технические информационные средства на цифровых устройствах (например, устанавливать программы и приложения, скачивать контент, использовать цифровые ресурсы);

2) потребительская компетенция – способность решать с помощью цифровых устройств различные повседневные задачи, связанные с конкретными жизненными ситуациями (например, поиск полезной информации, фото, видео, музыки, чтение новостных лент, использование цифровых ресурсов для решения повседневных задач).

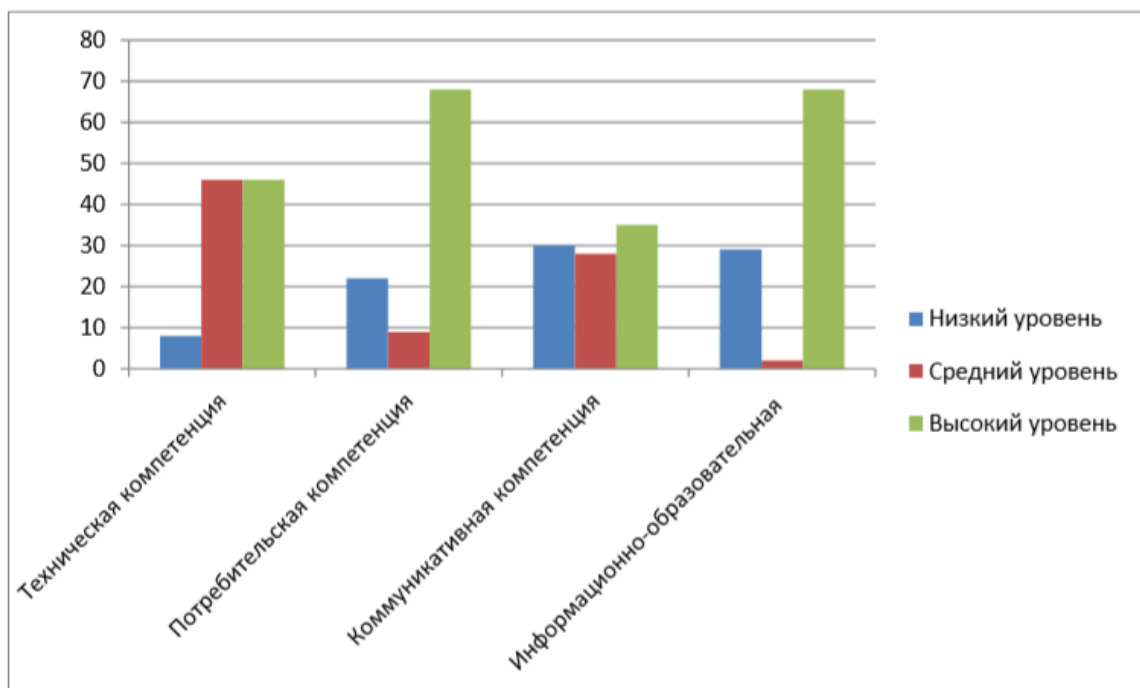
3) коммуникативная компетенция рассматривается как способность к различным формам общения с использованием цифровых средств;

4) информационно-образовательная компетенция – способность использовать информацию цифровых ресурсов в образовательном процессе, создание информационных объектов и использование цифровых ресурсов.

Все вопросы в анкете имели три варианта ответа: а) да; б) да, с посторонней помощью; в) нет. Им соответствуют следующей градации: а) да – высокий уровень; б) да, с посторонней помощью – средний уровень; в) нет – низкий уровень. Варианты ответов рассматривались в процентном отношении от общего числа ответов педагогов.

Шкала определения уровня цифровой компетенции выглядела следующим образом: 0-33% - низкий уровень развития цифровой компетенции. 34-67% - средний уровень развития цифровой компетенции. 68-100% - высокий уровень развития цифровой компетенции. Результаты изучения уровня цифровой компетенции по каждому виду представлены на рисунке 3.

Рисунок 3. Уровень цифровой компетенции педагогов
(по методике Г.У. Солдатовой)



Данная диаграмма отчетливо демонстрирует тот факт, что в целом уровень цифровой компетенции педагогов Байкаловской школы достаточно высокий – большинство из них обладают всеми видами цифровой компетенции. В то же время очевидно, что низкий уровень развития коммуникативной и информационно-образовательной компетенции имеет довольно высокие показатели за счет того, что педагоги не могут эффективно использовать цифровые устройства и их возможности в образовательном процессе.

Основными профессиональными дефицитами в области цифровой компетенции оказались:

- использование компьютера для создания новых учебных материалов и адаптации имеющихся;
- творческое использование цифровых технологий для решения учебных задач;
- использование цифровых технологий в учебном процессе и отслеживание онлайн-активности учащихся;
- использование цифровых инструментов для оценки и отслеживания прогресса учащихся и понимания необходимости их дополнительной поддержки.

Таким образом были определены «проблемные» точки для определения цели и задач проекта.

Цель: повышение уровня цифровой компетенции педагогов, т.е. совершенствование системы знаний, умений, ответственности и мотивации педагогов в применении инфокоммуникационных технологий уверенно, эффективно, критично и безопасно в сфере образования.

Задачи:

1. Создать систему деятельности по повышению мотивации всех педагогов для достижения более высокого уровня цифровой грамотности

2. Обеспечить продуктивное сочетание теоретического и практического контента системы непрерывного образования педагогов (практико-ориентированное содержание программы обучения педагогов)

3. Организовать мониторинг использования полученных навыков работы с цифровым контентом в образовательной деятельности.

4. Организовать методические мероприятия по обмену опытом педагогов, имеющих положительный опыт использования ЦОРов и ЭОРов в образовательном процессе

Ожидаемые (планируемые) результаты

1. Повышение уровня развития коммуникативной и информационно-образовательной составляющей цифровой компетенции педагогов и как следствие повышение мотивации педагогов к саморазвитию в условиях цифрового общества.

2. Повышение осведомленности педагогов в области цифровых образовательных ресурсов, наличие опыта их использования в преподавании своего предмета

3. Закрепление навыков цифровой компетенции педагогов для её дальнейшего применения в педагогической деятельности

4. Улучшение качество обучения на основе возможностей, предоставляемых цифровыми технологиями (индивидуализация обучения, техническое решение творческих задач, интерактивная проектная работа и др.)

Для успешной реализации поставленных задач были проанализированы условия внутренней и внешней среды школы (см. таблицу 3).

Таблица 3. Анализ условий реализации проекта

Для дальнейшей реализации проекта был разработан план совместных действий. В таблице 4 представлена дорожная карта, рассчитанная на реализацию в 2020-2021 учебном году.

Таблица 4. Дорожная карта совместных действий по реализации проекта

Мы уверены, что реализация настоящей программы улучшений станет комплексным проектом дальнейшего развития цифровой компетентности педагогов, что позволит организовать все стадии педагогической работы и улучшить качество обучения на основе возможностей, предоставляемых цифровыми технологиями.

Приложение

Таблица 2. Компоненты цифровой грамотности
(по результатам исследований АСИ)

Индикаторы измерения цифровой грамотности	Знания	навыки	Установки в отношении
---	--------	--------	-----------------------

Цифровая грамотность	о специфике информации и различных ее источников	поиска релевантной информации и ее сравнения	пользы и вреда информации
Компьютерная грамотность	устройства компьютера и его функций	использование компьютера и аналогичных устройств	роли компьютера в ежедневной практике
Медиаграмотность	о медиа контенте и его источниках	поиска новостей и факта-чекинга	достоверности информации, сообщаемой из СМИ
Коммуникативная грамотность	о специфике диалога в цифровой коммуникации	поиска современных средств коммуникации	этики и нормы общения в языковой среде
Технологические инновации	современных технологических тенденциях	работа с современными гаджетами и приложениями	пользы технологических инноваций

Таблица 3. Анализ условий реализации проекта

Внутренняя среда школы	
Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> - Высокий уровень мотивации на повышение цифровой грамотности; - Опыт обучения по программе «Цифровая грамотность педагогов» в ЦОУГП «Точка роста» в формате методического погружения участников фокус-группы педагогов в 2019-2020 учебном году. Итогом реализации данной программы стали: готовность педагогов осуществлять дистанционное обучение, наличие персональных сайтов у всех педагогов (наличие шести победителей Всероссийского конкурса сайтов педагогов 2020) - Наличие высокопрофессиональных специалистов, готовых к участию в инновационной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - Разный уровень стартовой подготовки педагогов - Недопонимание частью педагогов значимости использования гаджетов и цифровых платформ в образовательном процессе - Старение педагогических кадров (средний возраст 45 лет). - Большая учебная нагрузка у большинства членов педагогического коллектива, как следствие –усталость и эмоциональное выгорание, в отдельных случаях даже инертность.
Внешняя среда	
Благоприятные возможности	Угрозы
<ul style="list-style-type: none"> - Наличие необходимых ресурсов: 	<ul style="list-style-type: none"> - Увеличение нагрузки на специалистов Центра и на педагогов, которые будут

<p>технические – оборудование центра ЦОЦПП «Точка роста» (айтилаб, роболаб, науколаб, кабинет математики, мультимедийный центр, типография, кабинет технологии (3D-принтеры, лазерный станок с программным управлением, VR очки, квадрокоптеры), оснащенность Электронного читального зала, наличие необходимого мультимедийного оборудования в учебных кабинетах (компьютеры, проекторы, интерактивные панели).</p> <p>кадровые – специалисты Центра ОЦПП «Точка роста»; - Готовность педагогов работать в сетевом взаимодействии.</p>	<p>обучатся по дополнительной образовательной программе.</p>
---	--

Таблица 4. Дорожная карта совместных действий по реализации проекта

	Мероприятия	Сроки	Ответственные
Организационно-подготовительные мероприятия			
1.1	Создание рабочих групп педагогов, обучающихся по программе	октябрь 2020 года	Директор ОО Методист ОО
1.2	Разработка локальных актов:		
1.2.1	Программа развития цифровой компетенции педагогов «Цифровизация обучения как способ повышения эффективности образовательного процесса»	октябрь 2020 года	Специалисты Центра ЦПП «Точка роста»
Работа с педагогическим коллективом			
2.1	Реализация программы развития цифровой компетентности педагогов		
2.1.1	Методическое погружение (18 часов) Модуль 1 «Создание интерактивных дидактических материалов» — Ресурсы GOOGLE: Гугл таблицы, Гугл класс, Гугл диск — Готовые онлайн задания и платформы — Серверы для создания онлайн презентации — Создание интерактивных дидактических материалов на онлайн-конструкторе Wordwall.net — Технология создания интерактивного учебного видео	ноябрь 2020 года (осенние каникулы)	Педагоги Центра ЦПП «Точка роста»

	<ul style="list-style-type: none"> — Серверы и приложения для создания дидактических игр — Многофункциональный онлайн конструктор 		
2.2.2	<p>Методическое погружение (18 часов) Модуль 2 «Цифровой контент урока»</p> <ul style="list-style-type: none"> — Серверы синхронной работы для учебного взаимодействия — Конструирование интерактивных онлайн-уроков в CORE — Дополнительные опции сервиса Zoom — Экспресс-тест на www.menti.com — Образовательная платформа Lesta 	март 2021 года (весенние каникулы)	Педагоги Центра ЦГП «Точка роста»
2.3	Представление опыта педагогов		
2.3.1	Педагогический совет «Организация дистанционного обучения: инструменты, технологии и педагогические находки»	октябрь 2020 года	Директор ОО Методист ОО Педагоги Центра ЦГП «Точка роста» Педагоги школы
2.3.2	Сетевой педагогический конкурс «К вершине мастерства» на лучший интерактивный дидактический материал. Положение конкурса: http://schoolbaikalovo.ru/images/2020/09/36/4.pdf	ноябрь 2020 года	Педагоги Центра ЦГП «Точка роста» МС ОО Педагоги школы
2.3.3	Методическая неделя открытых уроков «Урок цифрового контента», публикация материалов на сайте школы	декабрь 2020 года	ТПГ педагогов Методист ОО Педагоги школы
2.3.4	Единый методический день «Создание образовательного пространства, обеспечивающего личностную, социальную и профессиональную успешность учащихся путём применения современных педагогических и информационных технологий в рамках ФГОС»	декабрь 2020 года	Педагоги Центра ЦГП «Точка роста» ТПГ педагогов Методист ОО Педагоги школы
2.3.5	Муниципальный конкурс методической продукции «Педагогический автограф». Положение конкурса: http://imctob.ru/docs/Положение.docx	октябрь-апрель	Методист ОО Педагоги Центра ЦГП «Точка роста» Педагоги школы