

Муниципальное
общеобразовательное учреждение
Куркинская средняя общеобразовательная школа №1

Принято на
педагогическом совете
протокол № _____
от «__» _____ 2022г.

«Согласовано»
Зам директора по УВР
_____/_____
«__» _____ 2022г.

«УТВЕРЖДЕНО»
Директор
МОУ Куркинская СОШ № 1
_____ Г.Г. Прошин
«__» _____ »2022г.

**ПРОГРАММА КРУЖКА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Курс элементарной компьютерной грамотности
для начальной школы**

«И Н Ф О З Н А Й К А»

для 2-х классов

Срок реализации программы 1 год
Общее количество часов 35

Руководитель:
учитель информатики,
педагог дополнительного
образования
*Рожкова Екатерина
Владимировна*

2022 – 2023 уч. г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса элементарной компьютерной грамотности для начальной школы «Инфознайка» разработана на основе федерального закона Российской Федерации (от 29.12.2012 г., № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», принят Государственной Думой 21.12.2012 г., одобрен Советом Федерации 26.12.2012.), федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки России № 1897 от 17 декабря 2010г.), Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Куркинская СОШ №1, Учебного плана внеурочной деятельности и дополнительного образования учащихся МОУ Куркинская СОШ №1, Устава МОУ Куркинская СОШ №1».

Планирование составлено на основе программы – ресурса, разработанного в рамках конкурса НФПК «Разработка Информационных источников сложной структуры (ИИСС) для системы общего образования». Данный ресурс представляет собой набор вспомогательных электронных интерактивных учебных материалов, представленных отдельными файлами формата EXE, а также методическое пособие.

Предметом курса является формирование навыков работы за компьютером. В процессе знакомства и работы с цифровыми образовательными ресурсами, входящими в состав данного курса, которые охватывают такие темы, как: компьютер, основные устройства, программы, безопасность работы, технологии работы с компьютером можно выделить основную **цель** курса элементарной компьютерной грамотности для начальной школы: получение представлений о принципах работы компьютера, поверхностного понимания принципов представления различных видов информации на доступном языке, задолго до получения базовых знаний по сопутствующим предметам.

Реализация данной цели связана с решением следующих **образовательных задач**:

- формирование начал компьютерной грамотности;
- развитие логического мышления;
- формирование элементарных компьютерных навыков (знакомство с компьютером, с элементарными понятиями из сферы информационных технологий).

Направлена на развитие ряда **познавательных функций**:

- формирование механизмов организации и регуляции деятельности – развитие механизмов внимания, восприятия, памяти, мышления;
- развитие зрительного и зрительно-пространственного восприятия;
- развитие сложно координированных движений руки (кисти, пальцев);
- развитие зрительно-моторных и слухо-моторных координаций.

Содержание курса

Данный курс, охватывает такие темы, как:

- компьютер,
- основные устройства,
- программы,
- безопасность работы,
- технологии работы с компьютером.

Теоретические материалы, позволяют детям 6-9 лет получить представление о принципах работы компьютера, программного обеспечения, научиться ориентироваться в незнакомых программах, поверхностно понять принципы представления звуковой, графической и текстовой информации на доступном языке.

Интерактивная часть курса включает в себя 30 анимационных роликов, 20 игр и упражнений и 6 тренажеров.

Упражнения представляют собой информационные интерактивные объекты, которые требуют решения определенной задачи, поставленной перед учащимся. Поставленные в упражнениях задачи принадлежат одной из областей знаний, изучаемых в начальной школе. Таким образом, в данном курсе прослеживаются межпредметные связи.

При освоении навыков работы компьютерными манипуляторами в играх, достигая поставленной задачи, учащийся тренирует те или иные навыки работы за компьютером.

Тренажеры предназначены для целенаправленного развития определенных навыков работы ребенка за компьютером. Для тренажеров характерна разнообразная генерация условий. Образовательная составляющая в них делает возможным «измерять» степень развитости навыков ребенка на основе измерения среднего времени реакции ученика, четкости его действий, быстроты достижения цели.

Все учебные объекты разработаны с учетом санитарных ограничений на время активной работы учащихся начальной школы за компьютером.

Таким образом, представленные в ИИСС объекты представляют практическую ценность для младших школьников, а так же несут большую познавательную функцию.

Программа курса рассчитана на 35 часов. Занятие имеет следующую структуру:

1. Организационный момент (2 мин)
2. Разминка. Логические, математические задачи, задачи на развитие внимания (4 мин)
3. Объяснение нового материала с использованием объектов ИИСС (10 мин)
(фронтальная работа с использованием проектора)
4. Физкультминутка (1 мин)
5. а) Индивидуальная практическая работа за компьютером с интерактивными объектами ИИСС (10–15 мин)
б) Работа в тетрадях (часть учащихся работают за компьютером, часть в тетрадях. Затем происходит их смена.)
6. Релаксация (1 мин)
7. Подведение итогов (2 мин)

Учебно-тематический план:

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Общее знакомство с компьютером, его составляющими общими характеристиками. (Компьютер. Основные устройства. Программы. Безопасность работы)	5	1,5	3,5
2.	Технология работы с мышью.	7	1	6
3.	Технология работы с клавиатурой.	10	2	8
4.	Компьютерные технологии	13	2	11
Итого:		35	6,5	28,5

Содержание курса

Вводное занятие. Правила техники безопасности. (1ч.)

1. Компьютер. Основные устройства. Программы. Безопасность работы (4ч.)

- «Компьютер, его история, роль в жизни человека»

Знакомство с компьютером как орудием, необходимым для жизнедеятельности современного общества. Целесообразно провести с детьми

собеседование о том, кто где замечал компьютеры: автоматы оплаты, банкоматы, игровые салоны, кассы магазинов, Интернет-кафе, школы, калькуляторы, GPS-навигаторы, самолеты, редакции газет, карманные компьютеры, игровые приставки, переводчики, станки, роботы на заводах.

- «Технология и безопасность работы. Рабочее пространство. Осанка»

Знакомство с технологиями и безопасности работы на компьютере.

Рассматриваются следующие вопросы:

— Оборудование класса как материальная ценность.

— Оборудование как источник опасности.

— Правила поведения в компьютерном классе

— Организация рабочего пространства, осанка.

— Взаимодействие с учителем.

— Завершение работы в классе

- «Основные устройства (системный блок, монитор, мышь, клавиатура) и их назначение»

Знакомство с компьютером и устройствами, которые могут быть к нему подключены. Вопросы рассматриваются поверхностно, для того, чтобы дети могли по внешнему виду догадываться о назначении устройств, имеющихся в классе.

- «Компьютерные Программы»

Большие возможности компьютера – это заслуга людей. Компьютеры представляются как исполнители программ, составленных человеком. Понятие компьютерной программы. Управление программами с помощью клавиатуры. Рассматриваются наиболее важные клавиши, часто используемые в программах: пробел и стрелки.

2. Устройство ввода «Мышь» (7ч.)

2.1 Мышь и ее назначение

- «Мышь и ее назначение»

Назначение компьютерной мыши, перемещении курсора. Видоизменения курсора. Функции кнопок мыши при работе в различных программах. Программы могут отображать специальные графические элементы мыши (стандартные элементы интерфейса).

- «Движение мышью»

Отработка навыка по перемещению курсора мыши. Направления перемещений меняются так:

- горизонтальные,
- вертикальные,
- поочередно меняющиеся,
- поочередно меняющиеся со случайным расстоянием,
- поочередно меняющиеся со случайным направлением,
- перемещения с замедленным курсором.

Упражнения в данном блоке позволяют сделать вывод о динамике развития навыка и сравнить с результатами других учеников.

2.2 Использование главной кнопки мыши

- «Назначение кнопок мыши».

Кнопки мыши – левая, правая, колесо, как третья кнопка. Основные технологии использования кнопки мыши:

- простой клик
- двойной клик
- перетаскивание
- рисование

- «Раскраска»

Использование основной кнопки мыши как инструмента для переноса свойств (цвета) с образца (краски) на экземпляр (контур).

2.3 Использование второй кнопки мыши

- «Вспомогательная кнопка мыши»

Основное предназначение второстепенной кнопки мыши – отображение контекстного меню. Понятие «КОНТЕКСТНОЕ меню».

2.4 Перетаскивание

- «Операция перетаскивания»

Перетаскивание графических объектов с пошаговым интерактивом. Предусмотрены различные степени сложности для различного уровня освоенности навыка. Прием «прилипания» частей к своим местам. Представление о программах для создания музыки.

2.5 Рисование

Рисование линий с помощью мышки непосредственно на компьютере. Знакомство с различными программами – графическими редакторами и графическим планшетом. Развитие навыков рисования с помощью мыши.

2.6 Движущиеся графические объекты

- «Мышь помогает играть»

Применение мыши в играх. Тренажер помогает оценивать и сравнивать совокупные показатели реакции и ловкости работы мышью.

2.7 Двойной клик

- «Двойной клик»

Знакомство с приемом - двойной клик. Правило выбора одинарного или двойного клика при соответствующем отображении файлов и ссылок. Тренажер «Двойной клик» предназначен для закрепления навыка распознавать ссылки, открываемые одинарным кликом и имена файлов, открываемые двойным кликом.

2.8 Стандартные элементы интерфейса

- «Элементы интерфейса»

Стандартные элементы интерфейсов компьютерных программ позволяет понять логику работы наиболее часто используемых элементов: «checkbox», «radiobutton», «slider».

2.9 Использование прокрутки

Панорамирование изображений, превосходящих по размеру отведенную для их отображения область. Принцип работы полос прокрутки. Отработка навыка по использованию полос прокрутки путем перетаскивания ползунков.

2.10 Использование колеса мыши

- «Колесо мыши»

Редактирование большого документа с использованием вертикальной прокрутки путем использования колеса мыши, которое не требует сосредоточения внимания на курсоре мыши и положении ползунка. Развитие навыка по использованию колеса мыши на прокручивание и на нажатие. Отработка навыка по использованию колеса мыши как инструмента для изменения масштаба, как это часто используется при работе в картах и в текстовых и графических редакторах.

3. Устройство ввода «клавиатура» (10ч.)

- «Группы клавиш и их назначение».

Представление о клавиатуре как устройстве ввода информации. Рассматриваются такие вопросы:

- Группы клавиш и их назначение.
- Способы ввода заглавных букв
- Понятие «Раскладка клавиатуры»
- Логика работы блока цифровых клавиш

3.1 Группа алфавитно-цифровых клавиш

- «Алфавитно-цифровые клавиши Положение рук»

Многоязычность и универсальность клавиш. Значение клавиш-модификаторов. Расположение символов на клавиатуре. Рекомендации по привязке пальцев рук к клавишам для эффективного ввода текста. Выработка навыка вводить текст, не глядя на клавиатуру (Метод «слепой печати»).

Освоение клавиатуры идет поэтапно:

- набор несложных слов вразнобой, любыми пальцами
- правая рука

- набор подряд
- набор вразнобой
- набор осмысленных фраз
- набор с использованием Shift
- левая рука
- работа двумя руками с использованием цветных маркеров

3.2 Группа функциональных клавиш. Операционная система и специальные клавиши для ОС «Windows».

- «Функциональные клавиши» Назначение операционной системы.

3.3 Клавиши управления курсором

- «Блок клавиш управления курсором»

Варианты использования клавиш данной группы. Перемещение курсора в тексте, выделение текста с помощью клавиатуры, использованию клавиш Ctrl и Shift вместе со «стрелками». Развитие навыков управления перемещением графического объекта с помощью клавиш со стрелками.

3.4 Блок дополнительных цифровых клавиш

- «Дополнительная цифровая клавиатура»

Предназначение цифровой клавиатуры. Функция клавиши NumLock.

4. Технологии (13ч.)

4.1 Комбинирование мыши и клавиатуры при работе с интерфейсами

- «Приемы выделения со вспомогательными клавишами «Ctrl» и «Shift»

«Чем удобнее работать – мышью или клавиатурой?» История появления компьютерной мыши. Преимущества и недостатки мыши и клавиатуры. Совместное использование мыши и клавиатуры при выполнении сложных выделений объектов из множества, для выполнения ими последующих операций. Работа с разными типами объектов: выделение в тексте, выделение в растровой и векторной графике, выделение в компьютерных играх. Закрепление на практике знания.

4.2 Операции копирования, перемещения и удаления

- «Комбинации клавиш для копирования и перемещения»

Представление об операциях копирования и перемещения на разных примерах:

- при работе с векторными графическими объектами,
- с текстом,
- с растровой графикой.

Использование различных способов выполнения данных операций (вырезать, копировать, вставить, удалить):

- с использованием главного меню программы;
- с использованием комбинаций клавиш (Ctrl+X, Ctrl+C, Ctrl+V)
- с использованием перетаскивания второй кнопкой мыши.

4.3 Технологии работы с текстом

- «Приемы работы с текстом»

Понятие электронного текста. Сравнение его с рукописным письмом. Различия, преимущества и недостатки обоих видов письма. Основные принципы и приемы редактирования текста. Возможности форматирования текста, предоставляемые компьютером. Параметры текста: - шрифт, начертание, кегль, цвет, выравнивание, абзац.

4.4 Работа с графикой

- «Изображения на компьютере»

Модель формирования цвета в трехмерной графике. Устройства, которые могут считывать (сканеры) и воспроизводить цвета (мониторы, принтеры). Понятия разрешения, растровых и векторных изображений, их преимущества и недостатки.

«Редактирование растровых изображений»

Знакомство с приемами редактирования растровых изображений. Представление о возможностях современных растровых редакторов. Приемы ретуши фотографий, работа со слоями, использовании масок и спецэффектов.

4.5 Работа со звуком

- «Представление звука в компьютере»

Представление звука в компьютере последовательно раскрывает следующие вопросы:

- что представляет собой звук?
- как получить звук?
- как превратить звук в электричество?
- как записать звук?
- как представлен звук в компьютере?

Беседа на тему, как они представляют себе звуковые волны и чем, по их мнению, различаются шумы и музыкальные звуки, громкие и тихие звуки.

4.6 Файловая система

- «Файлы и папки»

Файловая система компьютера. Понятие файла. Рассмотрение следующих вопросов:

- атрибуты файлов;
- правила составления имен файлов;
- типы файлов и взаимосвязь типа файла с его расширением;
- способы отображения файлов и папок;
- размеры файлов.

- «Программа «Проводник»

Программа для управления файлами «Проводник», входящая в комплект стандартных программ операционной системы Microsoft Windows.

- иерархия папок
- использование «дерева» папок
- способы выделения одного или нескольких файлов
- способы переименования файлов
- способы перемещения и копирования файлов
- быстрое копирование файлов и папок на сменный носитель
- «Манипуляции с файлами»

Перемещение, копирование и удалению файлов. Совершенствование приемов выполнения операции выделения, копирования, перемещения и удаления различными способами:

- с использованием главного меню;
- с использованием контекстного меню;
- с использованием горячих клавиш;
- перетаскиванием первой кнопкой мыши;
- перетаскиванием второй кнопкой мыши.

Умение действовать разными способами и выбирать наиболее удобный в каждой конкретной ситуации.

4.7 Поиск информации

- «Поиск фразы в тексте»

Поиск фразы в большом тексте. Способы поиска слова. Основные правила составления запроса для поиска фразы, а также распространенные параметры поиска.

Генерация результатов работы учащихся

Список интерактивных объектов курса, генерирующих статистику работы и навыков, развиваемых во время нее.

Название объекта	Развиваемый навык
Игра «Спасение мяча»	Навык перемещения курсора к цели
Игра «Раскраска»	Навык работы с основной кнопкой мыши
Игра «Уборка комнаты»	Навык работы с контекстным меню

Игра «Раскраска с помощью контекстного меню»	Навык перетаскивания графических объектов
Игра «Пазл»	
Игра «Музыкальные кирпичи»	Навык перетаскивания условных объектов
Игра «Эволюция»	Навык перетаскивания графических объектов
Игра «Освобождение колобка»	Навык рисования линий
Игра «Нарисуй так же»	
Тренажер «Ловим пузырьки»	Навык клика на движущихся объектах
Тренажер «Двойной клик»	Навык двойного клика
Тренажер «Внешний вид»	Навык использования стандартных элементов
Тренажер «Охота за жемчугом»	Навык прокрутки
Игра «Подъемный кран»	Навык работы с колесом мыши
Тренажер «Ныряльщик»	Навык прокрутки с использованием колеса
Тренажер «Тренировка набора символов»	Навык набора текста
Упражнение «Классификация животных» (контекстная клавиша)	Навык использования контекстной клавиши Windows
Игра «Освобождение колобка – 2»	Навык использования клавиш перемещения курсора
Упражнение «Отдели предложения»	Навык редактирования текста
Упражнение «Вставь пропущенные слова»	
Упражнение «Выделение предметов по общим признакам»	Навык множественного выделения предметов с использованием клавиш «Ctrl» и «Shift»

Игра «Раздели поровну»	Навык произведения копирования и перемещения объектов разными способами
Упражнение «Диктант»	Навык набора текста под диктовку
Упражнение «Манипуляции с файлами»	Навык управления файловой системой
Игра «Поиск фразы в тексте»	Навык поиска строки в тексте

Психофизиологические основы организации работы младших школьников при работе с компьютером

Использование компьютера в учебном процессе – комплексная педагогическая, психологическая, физиологическая и медицинская проблема. Эффективность решения педагогических задач при использовании компьютера в учебном процессе определяется не только соблюдением всех гигиенических требований к организации рабочего места эргономических требований к компьютеру, продолжительности работы, но и тем, какие программы используются при такой работе, насколько эти программы, их содержание,

формы и методы работы соответствуют возрастным психофизиологическим закономерностям учащихся начальной школы.

Известно, что даже обычные виды деятельности школьника вызывают серьезное напряжение ряда физиологических систем. Например, при чтении вслух обмен веществ возрастает на 48%, а ответ у доски и контрольные работы приводят к учащению пульса на 15-30 ударов, увеличению систолического давления на 15-30 мм рт.ст., изменению биохимических показателей крови и т.п.

Работа за компьютером (даже в течение 10-15 минут) – это интенсивная интеллектуальная нагрузка, требующая направленной концентрации внимания и работы без отвлечений. Такая работа связана не только с максимальной мобилизацией организма (памяти, внимания, мышления), но и со значительным напряжением механизмов, обеспечивающих произвольную организацию и регуляцию деятельности.

Работа за компьютером связана и с достаточно высоким эмоциональным напряжением. При этом, чем интереснее, увлекательнее задание, тем выше может быть эмоциональное напряжение, эмоциональная нагрузка. Работа за компьютером сопровождается статическим напряжением мышц, обеспечивающих удержание относительно неподвижной позы, мышц руки, кисти, пальцев.

Работа за компьютером предъявляет особые требования к развитию ряда познавательных функций. Это:

- сформированность механизмов организации и регуляции деятельности – развитие механизмов внимания, восприятия, памяти, мышления;
- развитие зрительного и зрительно-пространственного восприятия;
- развитие сложно координированных движений руки (кисти, пальцев);
- развитие зрительно-моторных и слухо-моторных координаций.

Следует отметить, что у большинства школьников все эти функции к началу обучения в школе недостаточно сформированы, и их развитие идет постепенно от 7 к 10 годам.

Все это позволяет считать работу за компьютером достаточно напряженным видом учебной деятельности, что связано с несформированностью этого вида деятельности – принципиально нового для ученика начальной школы.

Возрастные особенности сформированности познавательных функций у учащихся начальной школы

Работа с компьютером в процессе обучения – один из новых видов учебной деятельности, при организации которого сформированность психофизиологических компонентов деятельности играет решающую роль.

По мнению специалистов, это в значительной степени связано с неадекватностью учебных нагрузок и нерациональной организацией учебного процесса, причем «страдают» в первую очередь те системы организма, которые активно включены в деятельность при работе за компьютером (интенсивная зрительная нагрузка, удержание относительно неподвижной позы,

интеллектуальное и эмоциональное напряжение). Именно поэтому при работе с комплектом ЭИ для начальной школы необходимо учитывать как общие принципы работы младших школьников за компьютером, так и специфические рекомендации по работе с обязательными и дополнительными ЭИ.

Соответствие форм и методов работы возрастным особенностям организации и регуляции деятельности

Эффективность и успешность любой учебной работы школьника младших классов определяется сформированностью механизмов организации деятельности, что обусловлено зрелостью коры и регуляторных структур мозга. Почти у 70% учащихся 6-7 лет эти механизмы не сформированы, поэтому произвольная регуляция сложных видов деятельности (к которой, безусловно, относится работа за компьютером) затруднена.

Организация деятельности включает ряд последовательно реализуемых компонентов деятельности:

- концентрацию внимания, восприятие инструкции (задания);
- планирование работы (выполнение работы в определенной последовательности);
- работу без отвлечений и переключений в течение определенного времени (во 2 классе – до 10 мин, в 3-4 – до 15 мин);
- контроль действий по ходу выполнения работы, коррекцию работы;
- возможность принятия помощи;
- завершение и собственная оценка работы.

Одним из ведущих компонентов организации деятельности является внимание. Способность ребенка сконцентрировать внимание на определенном задании и какое-то время работать без отвлечений постепенно повышается в период от 7 к 10 годам. Почти 70% первоклассников не могут эффективно

организовать свое внимание, а время их работы без отвлечений составляет 3-5 минут. Время работы без отвлечений у большинства – 10 минут.

Для обеспечения эффективной организации внимания необходимо соблюдать следующие условия:

1. Включению в работу с компьютером должна предшествовать 1,5-2-минутная подготовительная работа, обеспечивающая готовность (подготовку) к новому виду деятельности. Это может быть подготовка рабочего места, приготовление необходимых материалов, расположение клавиатуры, коврика, мыши, принятия удобной позы, включение компьютера и необходимой программы работы.
2. Эффективное и качественное выполнение задания в значительной мере определяется четкостью, ясностью инструкции. Нечеткость инструкции, непонятные слова, многоступенчатость действия создают помехи в восприятии, затрудняют его и снижают концентрацию внимания. Поэтому инструкция (любое задание) должна быть четко сформулирована, сложное (многоступенчатое) задание должно быть разделено на этапы и определена последовательность выполнения этих этапов. Кроме этого, должны быть четко определены критерии завершения работы.
3. Объем каждого задания должен быть рассчитан на 3-5 минут непрерывной работы в 1-2 классе.
4. Работа должна вестись в индивидуальном темпе (особенно на начальных этапах при освоении навыков работ с мышью и клавиатурой. Эти виды работы на начальном этапе требуют очень медленного, пошагового освоения каждого действия.
5. После напряженной работы целесообразно использовать упражнения для снятия напряжения.

В процессе работы за компьютером ребенку часто приходится переключать внимание. Скорость переключения внимания в младшем школьном возрасте еще невысока, да и изменение ситуации ребенок замечает не сразу. У детей этого возраста можно выработать реакцию переключения внимания по словесной инструкции, но это достаточно сложно. Успех зависит

от четкости инструкции, которую дает взрослый, от того, выделены ли в ней значимые условия, цель, задачи. Все это определит уровень и устойчивость внимания ребенка.

Не следует забывать еще об одной особенности детей этого возраста – о трудности распределения внимания между разными видами деятельности.

Одновременное выполнение двух или более действий чрезвычайно сложная, а порой просто не выполнимая для младшего школьника задача. При работе за компьютером неизбежно совмещение двух и более различных действий (читать текст на экране и одновременно работать мышью или использовать клавиатуру и т.п.).

Возрастные особенности организации деятельности и, прежде всего, внимания определяет необходимость определенной последовательности обучения детей работе с компьютером, включающей несколько этапов:

1. Общее знакомство с компьютером, его составляющими общими характеристиками.
2. Технология и безопасность работы.
4. Технология работы с мышью.
5. Технология работы с клавиатурой.
6. Технология выполнения типовых заданий обязательного компонента ЭИ.
7. Технология выполнения типовых заданий дополнительных компонентов ЭИ.

При организации работы с учащимися необходимо:

- четко формировать и демонстрировать технику выполнения каждого действия;
- выполнять каждое действие медленно;
- объединять действия в серию только после освоения каждого действия.

Примерный перечень проектов, которые могут быть использованы в рамках тематического планирования курса.

1. Мое имя.
2. Моя семья.
3. Мои друзья. Записная книжка.
4. Я сам.
5. Наша сказка.
6. Наш класс.

Результатом образования на курсе «Курс элементарной компьютерной грамотности для начальной школы» является освоение учащимися навыков работы на компьютере и овладение элементарной компьютерной грамотностью.