

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**  
**к завершённой предметной линии учебников «Информатика»**  
**для 3–4 классов общеобразовательных организаций**

**Авторы:**

**А.В. Могилев, В.Н. Могилева, М.С. Цветкова**  
**ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»**

Завершённая предметная линия учебников «Информатика» для 3–4 классов включает в себя следующие учебники для начальной школы:

1. Информатика. 3 класс: учебник: в 2 ч. / А.В. Могилев, В.Н. Могилева, М.С. Цветкова — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
2. Информатика. 4 класс: учебник: в 2 ч. / А.В. Могилев, В.Н. Могилева, М.С. Цветкова — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

Учебники разработаны в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО); с требованиями к результатам освоения примерной основной образовательной программы начального общего образования (ПООП НОО) (личностными, метапредметными, предметными); с основными идеями и положениями программы развития и формирования универсальных учебных действий (УУД) для начального общего образования. В них учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени начального общего образования.

Учебники являются основой учебно-методического комплекта (УМК), в состав которого кроме них включены:

- методическое пособие для учителя к УМК;
- примерная рабочая программа;
- рабочие тетради;
- практическое пособие «Работаем в среде Линукс»;
- учебное пособие «Сборник творческих заданий на основе ИКТ»;
- задачник по информатике «Путешествие Робота Вопросика в страну Информатики» в двух частях;
- электронные формы учебников.

В учебниках представлены ключевые теории, идеи, понятия, факты, относящиеся к данной области знаний, в соответствии с ФГОС начального общего образования, отражены методы научного познания, предназначенные для обязательного изучения в общеобразовательной организации на данном уровне образования, отсутствуют недостоверные факты. Учебники реализуют

системно-деятельностный подход, который подразумевает ориентацию на конкретные результаты образования, выражающиеся не только в овладении учащимися определёнными знаниями, умениями и способами деятельности, но и в формировании метапредметных умений и личностных качеств, обеспечивающих развитие критического мышления, устойчивую мотивацию к осуществлению учебной деятельности и её смысловое наполнение.

Учебники содержат сведения о передовых достижениях современной информатики и отрасли информационных технологий. Это способствует формированию не только интереса к изучению предмета, но и патриотизма, любви и уважения к своему народу.

Возможности электронной формы учебников позволяют организовать демонстрацию презентаций, цветных иллюстраций в электронной форме, которые используются непосредственно при изучении и повторении теоретического материала, для визуального закрепления понятий информатики, проведения эвристических бесед, дидактических игр, уроков-конкурсов.

Учебный текст изданий формирует навыки смыслового чтения и навыки самостоятельной учебной деятельности, умение использовать профессиональную терминологию, а также развивает критическое мышление, способность аргументированно высказывать свою точку зрения; предоставляет возможность организации групповой деятельности учащихся и коммуникации между участниками образовательного процесса, применения полученных знаний в практической деятельности, индивидуализации и персонализации процесса обучения, установления межпредметных связей.

В учебниках отсутствуют задания, выполнение которых обязательно непосредственно в учебном издании. Учебники, рабочие тетради, задачник, сборник творческих заданий, практикум «Работаем в операционной системе Линукс» содержат задания для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся. Именно такая деятельность способствует формированию навыков самооценки и самоанализа учащихся, развитию мотивации к учению, раскрытию интеллектуального и творческого потенциала учащихся, реализации системного подхода в обучении. Все уроки проходят с компьютерной поддержкой. Каждый параграф учебника содержит раздел «Исследование» (или «Конструирование», или «Проектное задание»), содержащий описание проектной работы, предполагающей комплексное использование современного программного обеспечения: текстового и графического редакторов, программы для создания презентаций, звукового редактора, программы конструирования видеороликов, почтовой программы, браузера, поисковой системы, программного калькулятора и др. Учебник содержит задания для работы в операционных системах Windows и Линукс. По

мере выполнения проектной работы ученик наполняет личную папку на компьютере текстовыми, графическими и звуковыми файлами, создаёт презентацию. Для практической и проектной деятельности используются современные электронные устройства (компьютеры, смартфоны, цифровые фотоаппараты и видеокамеры, сканеры, диктофоны, микрофоны и т. д.) и программные продукты.

Изложение учебного материала в учебниках, рабочих тетрадях, задачнике, сборнике творческих заданий, практикуме «Работаем в операционной системе Линукс» характеризуется структурированностью, систематичностью, последовательностью, разнообразием используемых видов текстовых и графических материалов. Иллюстрационный материал учебника соответствует тексту и дополняет его. Каждый параграф включает иллюстрации к учебному тексту, основанные на фактологии, в виде цветных фотографий и экранного представления. При этом структура, содержание и художественное оформление электронной и печатной форм учебника соответствуют друг другу.

Методический аппарат учебника и его единая навигационная составляющая обеспечивают овладение приёмами отбора, анализа и синтеза информации на определённую тему, позволяют выявить наличие и достаточность проверки и самопроверки усвоения учебного материала. Учебник снабжён навигационной полосой со значками в виде доброжелательных указателей-«смайликов», акцентирующих внимание учащегося на важных элементах структуры параграфа и заданиях к нему. Навигационные инструменты учебника активизируют деятельностный характер взаимодействия ученика с учебным материалом. Значок с восклицательным знаком отмечает важную информацию. Значок с вопросительным знаком указывает на вопросы и задания для проверки усвоения теоретического материала, размещённые после каждого параграфа. Значок с карандашом отмечает описание выполнения проектного или исследовательского задания. Значок с компьютером означает необходимость выполнения заданий на компьютере. Значок с флажком «Линукс» обозначает работу в операционной системе Линукс.

Структура и содержание методического пособия соответствуют структуре и содержанию как печатной, так и электронной формы учебника. Методические пособия к учебникам содержат рекомендации для учителя по организации учебного процесса, в том числе поурочные разработки по курсу информатики в 3–4 классах. В методических пособиях даны рекомендации по использованию на уроках и во внеурочной деятельности материалов Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов, других интернет-ресурсов.

В состав методического пособия для учителя к УМК включена примерная рабочая программа, которая содержит:

- планируемые результаты освоения учебного курса;
- содержание учебного курса;
- тематическое планирование, основные виды учебной деятельности.

Для методической поддержки педагогов, свободного общения учеников и родителей с авторским коллективом УМК используется сетевая методическая поддержка на сайте издательства в формах:

- авторской мастерской А.В. Могилева, В.Н. Могилевой, М.С. Цветковой, в Интернете на методическом портале издательства: (<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/5/>);
- интернет-лектория «ИКТ в начальной школе» (<http://methodist.lbz.ru/lections/8/>).

Электронная форма завершённой предметной линии учебников «Информатика» для 3 класса, «Информатика» для 4 класса реализована в виде комплекса электронных ресурсов, доступного для воспроизведения на нескольких платформах и предоставляющего полный спектр возможностей мультимедийного сопровождения учебного процесса.

Электронная форма учебника представляет собой электронное издание, соответствующее по структуре, содержанию и художественному оформлению печатной форме учебника, включает в полном объёме иллюстрации, содержащиеся в печатной форме, средства контроля и самоконтроля, педагогически обоснованные для усвоения материала учебника. Так, возможности электронной формы учебников позволяют организовать демонстрацию видеоряда об изучаемых объектах (предметах, процессах, явлениях) в укрупнённом виде для организации семинаров, диспутов, интеллектуальных игр. Иллюстрации и плакаты в электронной форме учебника используются при изучении, повторении и обобщении теоретического материала.

Электронная форма каждого учебника завершённой предметной линии представлена в виде комплекса ресурсов, основным из которых является полная электронная копия учебников в формате Portable Document Format (PDF), средства просмотра и использования которого свободно доступны для всех участников образовательного процесса. Интерактивная часть электронной формы реализована в виде страниц на языке HTML5 с использованием языка

JavaScript и мультимедийных средств, предусмотренных стандартом. Электронная форма может быть воспроизведена в трёх операционных системах: Android 4.0 и выше, Windows 7, Windows 8 и выше, Mac OS X и выше. Средства просмотра также присутствуют в других линиях операционных систем.

Электронная форма учебников воспроизводится на стационарных компьютерах под управлением ОС Windows 7 и выше, планшетных компьютерах под управлением ОС Windows и Android.

Электронная форма учебников функционирует на устройствах пользователей без подключения к сети Интернет и Интранет.

Для удобства использования электронной формы учебников всеми заинтересованными участниками образовательных отношений (обучающиеся, педагоги, родители) разработана инструкция по установке, настройке и использованию электронной формы учебников, учитывающая нюансы работы с ними в разных операционных системах и на разных видах электронных устройств.