

ВВЕДЕНИЕ

В данный сборник входят необходимые материалы для подготовки образовательной программы образовательного учреждения, реализующего основную образовательную программу начального общего образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС).

Материалы предназначены для формирования содержательного раздела образовательной программы, включающего программу развития универсальных учебных действий (УУД) на ступени начального общего образования и программы отдельных учебных предметов, курсов.

Завершенная предметная линия учебников по информатике авторов М. А. Плаксина, Н. Г. Ивановой, О. Л. Русаковой входит в систему учебников «Система развивающего обучения Л. В. Занкова» (издательский дом «Федоров»). Данный сборник содержит пояснительную записку к указанной системе учебников и авторскую программу курса информатики.

Предлагаемая **авторская программа по информатике** содержит:

- 1) пояснительную записку, в которой конкретизируются общие цели начального общего образования с учетом специфики учебного предмета, курса; даны общая характеристика учебного предмета, курса; описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета;
- 2) описание места учебного предмета, курса в учебном плане (в таблице «Соответствие учебного курса личностным, метапредметным и предметным образовательным результатам»);
- 3) личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса;
- 4) содержание учебного предмета, курса, встроенное в таблицу соответствия учебного курса личностным,

метапредметным и предметным образовательным результатам;

- 5) поурочно-тематическое планирование;
- 6) описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

В поддержку авторской программы на методическом сайте издательства (<http://www.metodist.lbz.ru>) размещена авторская мастерская М. А. Плаксина, содержащая методические материалы, помогающие учителю построить обучение по данному курсу.

В соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования содержание обучения должно быть направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных результатов и предметных результатов по информатике.

В качестве предметных результатов в образовательной области «Математика и информатика» выделены следующие умения учащихся:

- 1) использовать начальные математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) владеть основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- 3) применять математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- 5) иметь первоначальные представления о компьютерной грамотности.

Согласно ФГОС, основная образовательная программа начального общего образования реализуется образовательным учреждением через урочную и внеурочную деятельность. Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности в рамках части (20%), формируемой участниками образовательного процесса. Формы организации образовательного процесса, чередование урочной и внеурочной деятельности в рамках реализации основной образовательной программы начального общего образования определяет образовательное учреждение.

Для подготовки индивидуальных учебных планов, программы развития универсальных учебных действий на ступени начального общего образования, включающей формирование компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности (как урочной, так и внеурочной), необходимо обратить внимание на потенциал курса информатики и организацию его непрерывного изучения.

В настоящее время отчетливой стала видна роль информатики в формировании современной научной картины мира, фундаментальный характер ее основных понятий, законов, всеобщность ее методологии. Информатика имеет очень большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария, т. е. методов и средств познания реальности. Современная информатика представляет собой «метадисциплину», в которой сформировался язык, общий для многих научных областей. Изучение предмета дает ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов окружающего мира (в естественнонаучных областях, в социологии, экономике, языке, литературе и др.). Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. В информатике формируются многие виды деятельности, которые имеют метапредметный характер, способность к ним образует ИКТ-компетентность.

Комплексное использование в работе всех составляющих УМК издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» способ-

ствуует формированию у учащихся целостного естественно-научного мировоззрения, направлено на развитие потребности к познанию и формированию системного опыта познавательной деятельности с опорой на математическую культуру и методологический аппарат информатики, а также практическое применение знаний и умений, активное использование ИКТ в учебной деятельности.

Согласно требованиям к оснащению образовательного процесса, образовательное учреждение должно быть обеспечено учебниками и (или) учебниками с электронными приложениями, являющимися их составной частью, учебно-методической литературой и материалами по всем учебным предметам основной образовательной программы начального общего образования на определенных учредителем образовательного учреждения языках обучения и воспитания.

Образовательное учреждение должно также иметь доступ к печатным и электронным образовательным ресурсам (ЭОР), в том числе к электронным образовательным ресурсам, размещенным в федеральных и региональных базах данных ЭОР.

ИМК издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» обеспечивает не только электронные приложения, но и широкий доступ к качественным электронным образовательным ресурсам и сетевую методическую поддержку учителей и их родителей (<http://metodist.lbz.ru/>).

В период внедрения ФГОС серия сборников «Программы и планирование» призвана обеспечить администрацию образовательных учреждений и учителей-предметников необходимым содержательным материалом для подготовки основной образовательной программы начального общего образования образовательного учреждения, имеющего государственную аккредитацию, с учетом типа и вида этого образовательного учреждения, а также образовательных потребностей и запросов участников образовательного процесса. При подготовке сборников учитывались все действующие положения нормативных правовых актов системы образования Российской Федерации. Поскольку ФГОС утвержден приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897, он является нормативным документом федерального уровня, которым следует руководствоваться работникам системы образования всех уровней. В соответствии

с ФГОС, разработка и утверждение образовательным учреждением основной образовательной программы начального общего образования осуществляются самостоятельно на основе примерной основной образовательной программы начального общего образования. В свою очередь, примерная основная образовательная программа начального общего образования является только ориентиром для образовательных учреждений. Поскольку она не утверждается приказом федерального органа исполнительной власти, соответственно, нормативным документом не является. Так же и примерные программы предметных курсов, предлагаемые различными авторами, не требуют отдельного утверждения органами, осуществляющими управление в системе образования разных уровней, поскольку входят в УМК автора, проходят федеральную экспертизу и издаются аккредитованными издательствами.

При выборе учебных и методических изданий образовательные учреждения должны руководствоваться, прежде всего, статьёй 32 Закона Российской Федерации «Об образовании», в которой к полномочиям образовательного учреждения отнесено *«определение списка учебников в соответствии с утвержденными федеральными перечнями учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждениях, а также учебных пособий, допущенных к использованию в образовательном процессе в таких образовательных учреждениях»*.

Федеральные перечни учебников ежегодно формируются на основе результатов экспертизы, проводимой наиболее авторитетными в области науки и образования организациями страны — Российской академией наук, Российской академией образования. Российская академия наук оценивает соответствие содержания учебника современным представлениям науки о соответствующей области действительности. Функция Российской академии образования сводится к анализу соответствия учебника образовательному стандарту и возрастным возможностям учащихся определенной возрастной группы.

Согласно ГОСТ 7.60-90 «Издания. Основные виды. Термины и определения», «учебник — учебное издание, содер-

жащее систематическое изложение учебной дисциплины (ее раздела, части), соответствующее учебной программе и официально утвержденное в качестве данного вида издания». Таким образом, согласно определению, учебник обладает двумя формальными, но весьма важными признаками — он полностью соответствует учебной программе и он имеет официальный гриф министерства о допуске или рекомендации.

Учебник в современной информационной образовательной среде следует рассматривать не отдельно, а как компонент предлагаемого учебно-методического комплекса (УМК), обеспечивающего развитие УУД в соответствии с ФГОС. В целом, УМК понимается как открытая система учебных и методических пособий на печатной и (или) электронной основе, являющихся источниками учебной и методической информации, предназначенных для участников образовательного процесса и ориентированных на обеспечение эффективной учебной деятельности школьников, развитие их способностей, склонностей, удовлетворение их познавательных потребностей и интересов. Каждый компонент УМК (примерная учебная программа, учебник, книги для учителя, книги для ученика, задачки, сборники тестовых заданий, лабораторный журнал, дидактические материалы по учебному предмету, CD-диски, средства ИКТ и др.) обеспечивает свои приоритетные функции.

Состав УМК определяется сочетанием принципа функциональной полноты, отражающего требования обеспечения всех видов учебной деятельности школьника, предусмотренных методической системой обучения предмету, и принципа минимизации (оптимизации) набора компонентов УМК. При этом важно понимать возможность дальнейшего совершенствования и развития состава УМК, что и заложено в его определении как «открытой системы».

Следует отметить, что основная, координирующая роль среди всех учебных и методических материалов, входящих в состав УМК, а также других источников учебной информации неформального образования, отводится школьному учебнику. Необходимо полное соответствие всей системы учебных и методических материалов, входящих в состав УМК, содержанию и структуре учебника, вместе с тем изложение учебного материала в учебнике должно быть ориентировано на полное использование всех компонентов УМК.

Это и определяет требование компактности учебника (оптимизации по объему учебной информации).

Отсюда важным выводом, позволяющим учителям и администрации образовательного учреждения правильно ориентироваться в выборе учебных изданий, является то, что, выбрав учебник из Федерального перечня, можно в учебном процессе использовать все остальное его «окружение», входящее в УМК. Можно считать, что официальный гриф министерства о допуске или рекомендации относится не только к учебнику, а ко всему УМК.

Можно еще проще аргументировать свой выбор учебных пособий для их использования в учебном процессе. Вполне достаточно, чтобы они были изданы организацией, которая есть в приказе Минобрнауки России от 14 декабря 2009 г. № 729 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые *допускаются к использованию* в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждений». Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний» в этом перечне присутствует. Аналогичное разъяснение есть в письме департамента общего образования Минобрнауки России «*Об использовании учебников и учебных пособий в образовательном процессе*» № 03-105 от 10 февраля 2011 г., направленном руководителям органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих управление в сфере образования.

*Методическая служба издательства
«БИНОМ. Лаборатория знаний»*

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к системе учебников «Система развивающего
обучения Л. В. Занкова», обеспечивающих
достижение требований к результатам
освоения основной образовательной
программы начального общего образования¹

(ЗАО «Издательский дом «Федоров»)

Завершенная предметная линия учебников «Информатика» (авторы М. А. Плаксин, Н. Г. Иванова, О. Л. Русакова, издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний») включена в систему учебников «Система развивающего обучения Л. В. Занкова».

Система учебников «Система развивающего обучения Л. В. Занкова» прошла экспертизу на предмет принадлежности входящих в нее завершенных предметных линий для 1–4 классов к целостной системе учебников, обеспечивающих преемственность изучения учебных предметов в полном объеме на ступени начального обучения и достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования.

К системе учебников принадлежат завершенные предметные линии (Издательский дом «Федоров»), включенные в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях на 2011/2012 учебный год (приказ Минобрнауки России от 24 декабря 2010 г. № 2080):

1. «Русский язык» (Нечаева Н. В., Белорусец К. С., Яковлева С. Г.): учебники для 1–4 кл.

¹ Авторские права на систему учебников «Система развивающего обучения Л. В. Занкова» принадлежит издательскому дому «Федоров». Выражаем благодарность издательскому дому за предоставленную возможность публикации, пояснительной записки.

2. «Литературное чтение» (Лазарева В. А.): учебники для 1–4 кл.
3. «Литературное чтение» (Свиридова В. Ю.): учебники для 1–4 кл.
4. «Математика» (Аргинская И. И., Бененсон Е. П., Ивановская Е. И., Итина Л. С., Кормишина С. Н.): учебники для 1–4 кл.
5. «Окружающий мир» (Дмитриева Н. Я., Казаков А. Н.): учебники для 1–4 кл.
6. «Технология» (Цирулик Н. А., Проснякова Т. Н. и др.): учебники для 1–4 кл.
7. «Музыка» (Ригина Г. С.): учебники для 1–4 кл.
8. «Физическая культура» (Шаулин В. Н. и др.): учебник для 1–4 классов.

В систему вошли учебники других издательств, включенные в Федеральный перечень учебников как наиболее приближенные к дидактическим и методическим требованиям системы развивающего обучения Л. В. Занкова:

1. «Русский язык» (Полякова А. В.): учебники для 1–4 кл. (издательство «Просвещение»).
2. «Иностранный язык»; «Английский с удовольствием / Enjoy English». (Биболетова М. З., Денисенко О. А., Трубанева Н. Н.): учебники для 2–4 кл. (издательство «Титул»).

В представляемую систему включены завершенные предметные линии (Издательский дом «Федоров»), прошедшие экспертизу в 2011 году:

1. «Английский язык: Волшебная радуга/Magic Rainbow». (Святловская Е. А., Белоусова С. Ю., Гацкевич М. А., Ерохина И. В., Рослик М. А.): учебники для 2–4 кл. (Издательский дом «Федоров»).
2. «Основы духовно-нравственной культуры народов России» (Николаева Е. И., Петрова Е. Н.): учебник для 4 кл. (Издательский дом «Федоров»).
3. «Изобразительное искусство» (Ашикова С. Г., под ред. А. А. Мелик-Пашаева и С. Г. Яковлевой): учебники для 1–4 кл. (Издательский дом «Федоров»).
4. «Информатика» (Плаксин М. А., Иванова Н. Г., Русакова О. Л.): учебники для 3–4 кл. (издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

Каждая предметная линия представляет собой целостный комплект, включающий учебники по предметным областям ФГОС начального общего образования (НОО): «Филология», «Математика и информатика», «Обществознание и естествознание», «Искусство», «Технология», «Физическая культура» и широкий спектр учебно-методической литературы, дополняющей, расширяющей и/или углубляющей основное содержание учебных курсов, в том числе: рабочие тетради, хрестоматии для самостоятельной работы учащихся; методические пособия и рекомендации для учителя с вариантами поурочного планирования, примерами уроков, диагностическими работами (промежуточными и итоговыми), дополнительными материалами педагогического сопровождения курсов; дополнительные пособия для внеучебной воспитательной работы по гражданскому, спортивно-оздоровительному, художественно-эстетическому, образовательному и проектно-исследовательскому направлениям.

Работе с системой учебников способствуют журнал для учителей «Практика образования», официальный сайт системы развивающего обучения Л. В. Занкова www.zankov.ru, а также регулярно проводимые в Москве и в регионах конференции, курсы повышения квалификации и семинары, что позволяет обобщать педагогический опыт учителей, работающих по системе учебников, стимулировать инновационные процессы в профессионально-педагогической среде, способствовать повышению педагогической культуры родителей обучающихся.

При доработке УМК авторы руководствовались базовыми положениями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования 2009 года, научными данными о возрастных и индивидуальных особенностях обучающихся, а также психолого-педагогическими основами системы развивающего обучения Л. В. Занкова (с 1996 г. — государственной образовательной системы).

В ФГОС второго поколения подчеркивается приоритетность идей развивающего обучения. Именно реализация идеи *общего развития каждого ребенка* (ума, воли, чувств, нравственных представлений) при сохранении его физического, психического здоровья посредством организации его жизнедеятельности как самостоятельного творческого про-

цесса — основной системообразующий стержень представляемой на экспертизу системы учебников.

В системе учебников образовательная область «Филология» представлена двумя предметными линиями, разработанными на единых психолого-педагогических основаниях, но отличающихся отбором учебного материала, его структурированием и методическим инструментарием. Вариативность в данной предметной области основывается прежде всего на убежденности в том, что формирование и развитие коммуникативной сферы, обучение работе с информацией создают условия для эффективного продвижения учащегося как в личностном, так и в общем развитии.

Основанием для включения нескольких предметных линий в систему является следующее:

- изучение русского, иностранного языков и литературы играет ведущую роль в духовно-нравственном воспитании школьника и имеет огромное гуманитарное, культурологическое значение в целостном образовательном процессе;
- благодаря вариативности предметной области «Филология» формирование лингвистической, языковой, коммуникативной и культуроведческой компетенций обучающихся осуществляется на основе индивидуального подхода;
- русский язык является не только предметом изучения, но и средством обучения, определяющим успешность в овладении всеми школьными предметами, поэтому целесообразно предоставить учителю возможность выбора предметной линии «Русский язык» в рамках системы учебников;
- освоение предмета «Литературное чтение» определяет уровень интеллектуального, эмоционально-нравственного развития школьника, его культуры, способности владеть родным языком, искусством речи и мышления. Знакомство с литературой как видом искусства во взаимосвязи с другими предметами (такими как музыка, изобразительное искусство, технология) формирует художественно-ценностное отношение к действительности;
- вариативность предметных линий образовательной области «Филология» обеспечивает требуемый уровень

достижения учащимися планируемых результатов, поскольку существенно расширяет содержательное поле обучения, создавая различные варианты сочетаний учебных, факультативных курсов и внеурочной занятости школьников.

Таким образом, вариативность предметных линий «Русский язык», «Литературное чтение», «Иностранный язык» предоставляет учителю необходимую научно-методическую базу для индивидуализации обучения, позволяет осуществлять выбор образовательной траектории с учетом конкретных условий (как внешних — место расположения образовательного учреждения, запросы родителей и т. п., так и внутренних — особенности учащихся конкретного класса) и собственных профессиональных предпочтений.

Ведущим понятием для представленной системы учебников является понятие «целостность»:

1) целостность системы учебников (интеграция горизонтальная):

- общность цели для всех предметных линий (*достижение оптимального общего развития каждого ребенка при сохранении его здоровья*);
- общность задачи обучения (*представить школьникам общую целостную картину мира на основе науки, литературы, искусства и непосредственного познания*);
- единые дидактические принципы (*обучение на высоком уровне трудности с соблюдением меры трудности, ведущая роль теоретических знаний, осознание процесса учения, быстрый темп прохождения учебного материала, работа над развитием каждого ребенка, в том числе и слабого*);
- общие типические свойства методической системы (*многогранность, процессуальность, коллизии, вариантность*);
- система изучения достижения планируемых результатов;
- единые требования к организационным формам и условиям протекания учебного процесса;

2) **целостность каждого курса, завершённой предметной линии** (интеграция вертикальная):

- сочетание обязательного содержания и сверхсодержания, их воспитательный, развивающий потенциал;
- сочетание материала, уже изученного, изучаемого в данный момент и пропедевтического материала.

Целостность педагогической системы, на основе которой разработана система учебников, является важнейшим условием для реализации методологической основы ФГОС НОО: фундаментальности и системности.

Принимая во внимание то, что системообразующим компонентом конструкции Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования являются требования к результатам образования, представим схему их достижения средствами системы развивающего обучения Л. В. Занкова (рис. 1).



Рис. 1. Педагогическая система Л. В. Занкова в реализации целей ФГОС

Достижение планируемых результатов обеспечивает целостная педагогическая система посредством особого отбора и структурирования содержания образования, создающего условия для реализации системно-деятельностного подхода и индивидуализации обучения. Так, отбор и структурирование содержания на основе дидактического *принципа ведущей роли теоретических знаний* создают условия для исследования учениками взаимозависимости явлений, их внутренних существенных связей. Ребенок работает не с отдельными фактами и явлениями, а на перекрестке знаний, что, в свою очередь, создает *высокий уровень трудности обучения*. Данный дидактический принцип является педагогическим осмыслением ведущего для развивающего обучения положения Л. С. Выготского о том, что обучение должно осуществляться в зоне ближайшего развития ребенка. Это положение стало базовым и при разработке ФГОС НОО 2009 г.

Высокий уровень трудности ребенок преодолевает благодаря реализации в комплексе дидактического принципа *осознания процесса учения*: «Почему не получилось?», «Каких знаний не хватает?». Создаются условия для самостоятельной деятельности ребенка, в ходе которой активизируются личностные качества, воспитывается характер, формируется рефлексия, включается общение, обсуждение, рассуждающее мышление, осуществляется дифференциация «знание–незнание», поиск недостающей информации и многое другое, что приводит к решению проблемы. В необходимых случаях оказываются разные меры помощи — от намекающей, ориентировочной до прямой.

Оперирование связями обеспечивает разноуровневую систематизацию знаний, промежуточное и итоговое их обобщение, что и придает *обучению быстрый темп*. Включение ребенка в такую систему обучения создает условия для его целостного развития: духовно-нравственного, личностного роста, для формирования метапредметных умений (регулятивных, познавательных, коммуникативных) и предметных умений.

Учебники, принадлежащие к системе учебников, объединены не только едиными принципами отбора и структурирования содержания, организации учебно-познавательной деятельности учащихся, но и общностью психолого-педагогических подходов, а именно: