

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

КГБОУ "Бийский лицей-интернат Алтайского края"

РАССМОТРЕНО
на заседании кафедры

_____ Килина О.Ю.

Протокол №1

от "16" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
директор лицея

_____ Полежаева Н.В.

Приказ №243-У

от "18" августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Информатика»

для 2 класса начального общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Богданова Светлана Ивановна
Еловикова Светлана Серафимовна
учителя информатики

Бийск 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Виды информации. Человек и компьютер (8 часов).

Человек и информация: мы живем в мире информации; информацию человек воспринимает с помощью органов чувств (глаза, уши, нос, язык, кожа).

В мире звуков: мы живем в мире звуков; звуки несут человеку информацию; пример звуковой информации.

Какая бывает информация: звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная (осязательная), обонятельная; примеры.

Источники информации: природные источники информации (солнце, человек, петух, хлеб и т. д.) и искусственные источники информации (колотушка сторожка и пр.)

Приёмники информации: люди и животные – приемники различных видов информации (на примерах).

Радио и телефон: радио и телефон как устройство для передачи информации; телефон – средство связи и общения.

Человек и компьютер: человек создал для себя разные инструменты: орудия труда, музыкальные инструменты, а также компьютер как помощник при работе информацией, например, с текстовой и графической.

Кодирование информации (8 часов)

Носители информации: звук, бумага, береста, камень, снег и следы на снегу, электронные носители, любые предметы (на примерах).

Кодирование информации: звуковое кодирование; рисуночное письмо, буквенное кодирование и иероглифы.

Письменные источники информации: папирусы, свитки, книги, архивы.

Разговорный и компьютерный языки: люди разговаривают на естественном языке; современный человек создал искусственные (формальные) языки, построенные на строгих правилах; компьютерный алфавит.

Текстовая информация: древние тексты, современные тексты (на примерах).

Информация и данные (7 часов)

Числовая информация: способы счета предметов и древности, человек и информация - это форма представления информации и способ кодирования информации.

Число и кодирование информации: число несет в себе информацию о размере предметов, о расстоянии, о времени; с помощью чисел можно закодировать текстовую информацию.

Двоичное кодирование: звуковое двоичное кодирование информации; письменное двоичное кодирование, числовое двоичное кодирование.

Помощники человека при работе с информацией: абак, счеты, арифмометр, калькулятор, компьютер.

Документ и способы его создания (11 часов)

Текст и текстовая информация: воспринимать информацию из текста могут только люди и животные, текст имеет смысл.

Текст и его смысл: слово – это цепочка букв, имеющая смысл; влияние знаков препинания на смысл текста; замена буквы в слове и смысл слова; шрифт.

Обработка текстовой и графической информации: текст как цепочка компьютерных символов текст в памяти компьютера, компьютерный (электронный) текст.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение информатики в начальной школе дает возможность достижения обучающимися следующих результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- развитие мотивов учебной деятельности;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Регулятивные УУД:

- планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели;
- поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.
- Самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов алгоритма.

Познавательные УУД:

- моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов;
- подведение под понятие;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений.

Коммуникативные УУД:

- аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;
- выслушивание собеседника и ведение диалога;
- признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.
-

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметными результатами изучения курса «Информатика» в 2-м классе являются формирование следующих умений.

- владение базовым понятийным аппаратом;
- цепочка (конечная последовательность);
- мешок (неупорядоченная совокупность);
- утверждения, логические значения утверждений;
- исполнитель, система команд и ограничений, конструкция повторения;
- дерево, понятия, связанные со структурой дерева;

- игра с полной информацией для двух игроков, понятия: правила игры,
- ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия;
- владение практически значимыми информационными умениями и навыками, их применением к решению информатических и неинформатических задач:
- выделение, построение и достраивание по системе условий: цепочки, дерева, мешка;
- проведение полного перебора объектов;
- определение значения истинности утверждений для данного объекта; понимание описания объекта с помощью истинных и ложных утверждений, в том числе включающих понятия: все/каждый, есть/нет, всего, не;
- использование имён для указания нужных объектов;
- использование справочного материала для поиска нужной информации, в том числе словарей (учебных, толковых и др.) и энциклопедий;
- сортировка и упорядочивание объектов по некоторому признаку, в том числе расположение слов в словарном порядке;
- выполнение инструкций и алгоритмов для решения некоторой практической или учебной задачи;
- достраивание, построение и выполнение программ для исполнителя, в том числе включающих конструкцию повторения;
- использование дерева для перебора, в том числе всех вариантов партий игры, классификации, описания структуры.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ ИНФОРМАТИКА

2 КЛАСС

Наименование разделов и тем программ	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел1. Виды информации, человек и компьютер	8	
1.1 Человек и информация	1	
1.2 Какая бывает информация	1	
1.3 Источники информации	1	
1.4 Приемники информации	1	
1.5 Компьютер и его части	2	
1.6 Контрольная работа №1	1	
1.7 Анализ контрольной работы	1	
Раздел 2. Кодирование информации	8	
2.1 Носители информации	1	
2.2 Кодирование информации	2	
2.3 Письменные источники информации	1	
2.4 Языки людей и языки программирования	1	
2.5 Повторение	1	
2.6 Контрольная работа №2	1	
2.7 Анализ контрольной работы	1	
Раздел 3. Информация и данные	7	
3.1 Текстовые данные	1	
3.2 Графические данные	1	
3.3 Числовая информация	1	
3.4 Десятичное кодирование	1	
3.5 Двоичное кодирование	1	
3.6 Числовые данные	1	
3.7 Контрольная работа №3	1	
Раздел 4. Документ и способы его создания	11	
4.1 Документ и его создание	1	
4.2 Электронный документ и файл	1	
4.3 Поиск документа	1	
4.4 Создание текстового документа	1	
4.5 Создание графического документа	1	
4.6 Повторение, работа со словарем	1	
4.7 Контрольная работа №4	1	
4.8 Анализ контрольной работы	1	
4.9 Итоговое повторение	1	
Резерв	2	
Итого	34	

Поурочное тематическое планирование

№	Тема	Кол -во часо в	Уче бна я неде ля	Тип урока	Виды деятельности	Оборудование и обеспечение	ДЗ
Глава 1. Виды информации, человек и компьютер (8 часов)							
1.	Человек и информация	1	1	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №1, мультимедиапроектор и экран	Учебник: §1 Вопросы в конце параграфа; РТ (часть 1): №5 к §1; Работа со словарем
2.	Какая бывает информация	1	2	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №1, мультимедиапроектор и экран	Учебник: §2 Вопросы в конце параграфа; РТ: №9 к §2; Работа со словарем
3.	Источники информации	1	3	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №1, мультимедиапроектор и экран	Учебник: §3 Вопросы в конце параграфа; РТ: №8 к §3; Работа со словарем
4.	Приемники информации	1	4	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №1, мультимедиапроектор и экран	Учебник: §4 Вопросы в конце параграфа; РТ: №1-7 к §4 (доделать); Работа со словарем

5.	Компьютер и его части	1	5	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №1, мультимедиапроектор и экран	Учебник: §5 Вопросы в конце параграфа; РТ: №1-5 к §5 (доделать); Работа со словарем
6.	Компьютер и его части	1	6	Урок обобщения и систематизации	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №1, мультимедиапроектор и экран	Учебник с.41-42 разделы: "Теперь мы знаем", "Мы научились" и "Термины для запоминания"
7.	Контрольная работа №1	1	7	Контрольный урок	Выполнение заданий, динамическая пауза, рефлексия, контроль	Бланки контрольной работы №1 (вариант 1 и вариант 2), письменные принадлежности	не задано
8.	Анализ к/р	1	8	Урок рефлексии	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия	Шаблон с ответами для проверки, мультимедиапроектор и экран	Не задано
Глава 2. Кодирование информации (8 часов)							
9.	Носители информации	1	9	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №1,	Учебник: §6 Вопросы в конце параграфа; РТ:

					рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	мультимедиапроектор и экран	№8 к §6; Работа со словарем
10.	Кодирование информации	1	10	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №1, мультимедиапроектор и экран	Учебник: §7 Вопросы в конце параграфа; РТ: №1-9 (доделать) к §7; Работа со словарем
11.	Кодирование информации	1	11	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №1, мультимедиапроектор и экран	Учебник: §7 Вопросы в конце параграфа; РТ: №1-9 (доделать) к §7; Работа со словарем
12.	Письменные источники информации	1	12	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №1, мультимедиапроектор и экран	Учебник: §8 Вопросы в конце параграфа; РТ: №1-8 к §8 (доделать); Работа со словарем
13.	Языки людей и языки программирования	1	13	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум,	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №1, мультимедиапроектор и экран	Учебник: §9 Вопросы в конце параграфа; РТ: №1-8 к §9 (доделать); Работа со словарем

					рефлексия, контроль		
14.	Повторение	1	14	Урок обобщения и систематизации	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №1, мультимедиапроектор и экран	Учебник с.76 разделы: "Теперь мы знаем", "Мы научились"; с. 77 "Термины для запоминания"
15.	Контрольная работа №2	1	15	Контрольный урок	Выполнение заданий, динамическая пауза, рефлексия	Бланки контрольной работы №2 (вариант 1 и вариант 2), письменные принадлежности	не задано
16.	Анализ к/р	1	16	Урок рефлексии	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия	Шаблон с ответами для проверки, мультимедиапроектор и экран	Не задано
Глава 3. Информация и данные (7 часов)							
17.	Текстовые данные	1	17	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №2, мультимедиапроектор и экран	Учебник (часть 2): §10 Вопросы в конце параграфа; РТ (часть 2): №2 к §10; Работа со словарем

18.	Графические данные	1	18	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №2, мультимедиапроектор и экран	Учебник (часть 2): §11 Вопросы в конце параграфа; РТ (часть 2): №2 к §11; Работа со словарем
19.	Числовая информация	1	19	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №2, мультимедиапроектор и экран	Учебник (часть 2): §12 Вопросы в конце параграфа; РТ (часть 2): №2 к §12; Работа со словарем
20.	Десятичное кодирование	1	20	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №2, мультимедиапроектор и экран	Учебник (часть 2): §13 Вопросы в конце параграфа; РТ (часть 2): №2 к §13; Работа со словарем
21.	Двоичное кодирование	1	21	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №2, мультимедиапроектор и экран	Учебник (часть 2): §14 Вопросы в конце параграфа; РТ (часть 2): №2 к §14; Работа со словарем
22.	Числовые данные	1	22	Урок обобщения и систематизации	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №2,	Учебник: §15 Вопросы в конце параграфа; РТ: №2 к §15; Работа со

					рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	мультимедиапро ектор и экран	словарем; Учебник с.49-50 разделы: "Теперь мы знаем", "Мы научились"; с. 51 "Термины для запоминания"
23.	Контрольная работа №3	1	23	Контрольный урок	Выполнение заданий, динамическая пауза, рефлексия	Бланки контрольной работы №3 (вариант 1 и вариант 2), письменные принадлежности	не задано
Глава 4. Документ и способы его создания (11 часов)							
24.	Документ и его создание	1	24	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №2, мультимедиапро ектор и экран	Учебник: §16 Вопросы в конце параграфа; РТ: №1-5 к §16 (доделать); Работа со словарем
25.	Электронный документ и файл	1	25	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №2, мультимедиапро ектор и экран	Учебник: §17 Вопросы в конце параграфа; РТ: №1-9 к §17 (доделать); Работа со словарем
26.	Поиск документа	1	26	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая	Учебник, Рабочая тетрадь	Учебник: §18 Вопросы в конце параграфа; РТ:

					беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	(РТ) №2, мультимедиапроектор и экран	№1-7 к §18 (доделать); Работа со словарем
27.	Создание текстового документа	1	27	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №2, мультимедиапроектор и экран	Учебник: §19 Вопросы в конце параграфа; РТ: №1-8 к §19 (доделать); Работа со словарем
28.	Создание графического документа	1	28	Комбинированный	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №2, мультимедиапроектор и экран	Учебник: §20 Вопросы в конце параграфа; РТ: №1-5 к §20 (доделать); Работа со словарем
29.	Повторение, работа со словарем	1	29	Урок обобщения и систематизации	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №2, мультимедиапроектор и экран	Учебник с.98 раздел: "Теперь мы знаем"; с.99 "Мы научились"; с.100-101 "Термины для запоминания"
30.	Контрольная работа №4	1	30	Контрольный урок	Выполнение заданий, динамическая пауза, рефлексия	Бланки контрольной работы №4 (вариант 1 и вариант 2), письменные принадлежности	не задано

31.	Анализ контрольной работы	1	31	Урок рефлексии	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия	Шаблон с ответами для проверки, мультимедиапроектор и экран	не задано
32.	Итоговое повторение	1	32	Урок обобщения и систематизации	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия, контроль	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №2, мультимедиапроектор и экран	не задано
33.	Резерв (повторение)	1	33	Урок обобщения и систематизации	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №2, мультимедиапроектор и экран	не задано
34.	Резерв (повторение)	1	34	Урок обобщения и систематизации	Работа с мультимедийным носителем, эвристическая беседа, выполнение заданий в рабочей тетради, динамическая пауза, компьютерный практикум, рефлексия	Учебник, Рабочая тетрадь (РТ) №2, мультимедиапроектор и экран	не задано

Электронное сопровождение УМК:

- ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеева и др. «Информатика», 3 класс (<http://school-collection.edu.ru>)
- ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории» ([http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class\[\]=45&subject\[\]=19](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class[]=45&subject[]=19))
- авторская мастерская Н.В. Матвеевой (<http://metodislbz.ru/authors/informatika/4/>);
- **Программно-методическое обеспечение:**
-
- **Учебник:** Информатика (в 2 частях). 2 класс : учебник / Н. В. Матвеева, Е. Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
- **Рабочая программа:** Информатика. Программа для начальной школы: 2-4 классы / Н. В. Матвеева, М.С. Цветкова. – 2-е изд. – М. : БИНОМ, Лаборатория знаний, 2018 – 133 с. : ил. – (Программы и планирование).
- **Методическое пособие:** Информатика : методическое пособие для 2 класса / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 388 с. : ил.
- **Оценочные материалы:** Информатика. 2 класс : контрольные работы / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
-
- **Поурочное тематическое планирование составлено на основе:**
- Информатика. Программа для начальной школы: 2-4 классы / Н. В. Матвеева, М.С. Цветкова. – 2-е изд. – М. : БИНОМ, Лаборатория знаний, 2018 – 133 с. : ил. – (Программы и планирование).