Л. А. Анеликова, О. Б. Гусева

«СОЛОН»

ИНФОРМАТИКА

Программирование на алгоритмическом языке КУМИР

ISBN 5-91359-098-5
9 785913 590985

ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ✸ ПРОФИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ

УДК 32.882
ББК 621.399
А 64

Л. А. Анеликова, О. Б. Гусева

Программирование на алгоритмическом языке КуМир. Под редакцией Кушниренко А. Г. — М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2012. — 48 с.: ил. — (Элективный курс * Профильное обучение).

ISBN 978-5-91359-098-5

Данное пособие предназначено учителям и учащимся для поддержки начальных курсов информатики и программирования в средней, старшей и высшей школе.

В нем рассматриваются основные этапы и приемы работы в среде КуМир.

Система КуМир (Комплект Учебных МИРов) разработана в НИИСИ РАН по заказу Академии Наук РАН и распространяется свободно (**http://www.niisi.ru/kumir/index.htm**) на условиях лицензии GNU 2.0.

В системе КуМир используется школьный алгоритмический язык с русской лексикой.

Пособие поможет изучить приемы работы в данной среде, познакомиться с основными алгоритмическими конструкциями, получить навыки программирования при подготовке к ГИА и ЕГЭ.

Сайт издательства “СОЛОН-ПРЕСС“: www.solon-press.ru

КНИГА — ПОЧТОЙ

Книги издательства “СОЛОН-ПРЕСС“ можно заказать наложенным платежом (оплата при получении) по фиксированной цене. Заказ оформляется одним из трех способов:

1. Послать открытку или письмо по адресу: 123001, Москва, а/я 82.
2. Оформить заказ можно на сайте www.solon-press.ru в разделе “Книга — почтой“.
3. Заказать по тел. (499) 254-44-10, (499) 795-73-26.

Бесплатно высылается каталог издательства по почте.

При оформлении заказа следует правильно и полностью указать адрес, по которому должны быть высланы книги, а также фамилию, имя и отчество получателя. Желательно указать дополнительно свой телефон и адрес электронной почты.

Через Интернет вы можете в любое время получить свежий каталог издательства “СОЛОН-ПРЕСС“, считав его с адреса www.solon-press.ru/kat.doc.

Интернет-магазин размещен на сайте www.solon-press.ru.

По вопросам приобретения обращаться:
ООО “АЛЬЯНС-БУКС“
Тел: (499) 725-54-09, 725-50-27,
www.alians-kniga.ru

ISBN 978-5-91359-098-5 © Анеликова Л. А., 2012
© Макет и обложка “СОЛОН-ПРЕСС“, 2012

Знакомство со средой программирования КуМир

Понятие величины

Данная программная среда позволяет получить практические навыки построения и выполнения основных алгоритмических конструкций, применяемых в различных языках высокого уровня.

После загрузки среды КуМир на экране можно увидеть следующее окно Рис. 1.

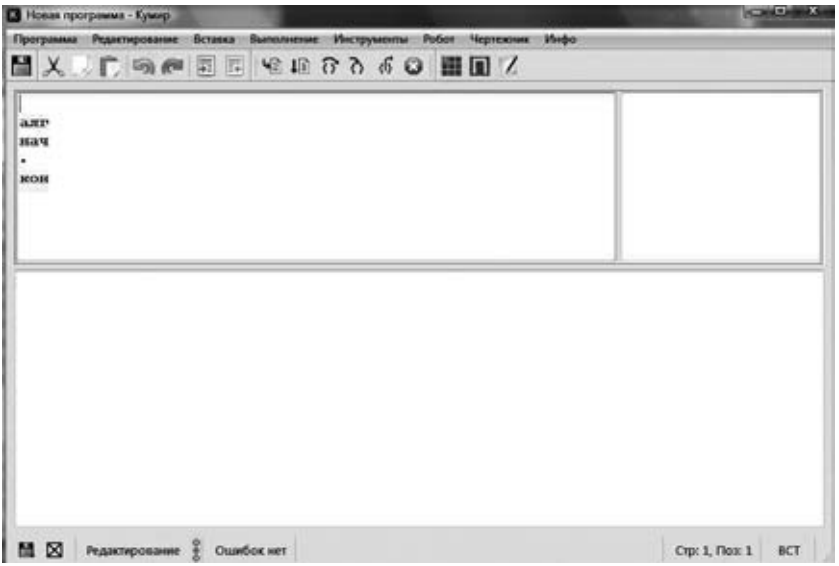

Рис. 1. Окно Новая программа КуМир

В этом окне видна структура будущего алгоритма.

алг название (заголовок)
нач
тело алгоритма
кон

В верхней части экрана имеется строка меню Программа (рис. 2)

Рис. 2. Состав строки меню Программа

С помощью команд данного меню можно создавать новые программы, открывать ранее созданные, сохранять, переименовывать, выводить тексты программ на принтер.

Рис. 3. Состав команды редактирование

Следующий пункт основного меню **Редактирование** (Рис.3**).**

С помощью команд данного пункта меню производится редактирование текста алгоритма. Можно отменять последние действия, вырезать, копировать, перемещать удалять текстовые фрагменты. Если алгоритм достаточно большой, то поиск и замену фрагмента можно автоматизировать с помощью соответствующих команд **Найти и заменить**.

В раскрывающемся списки пункта **Вставка** (Рис.4)), можно найти структуру готовых конструкций, используемых в КуМире.

С помощью списка команд меню **Выполнение** (Рис. 5), можно просматривать работу готовых алгоритмов в различных режимах. Команда **Выпол-**

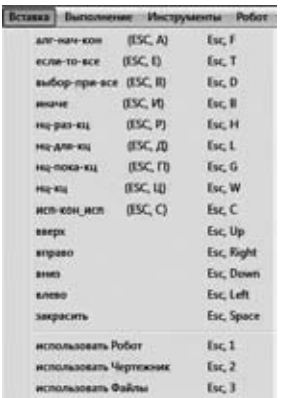

Рис. 4. Состав пункта Вставка

Содержание

Знакомство со средой программирования КуМир 3

Понятие величины 3

Величина (имя, значение, тип) 6

Запись арифметических выражений. Операторы ввода и вывода информации 12

Ветвящиеся алгоритмы. Команды ветвления 20

Операторы цикла 27

Работа с символьными переменными 36

Работа с табличными данными 41

Серия "Библиотека студента и школьника"

Людмила Александровна Анеликова, Ольга Борисовна Гусева

Программирование на алгоритмическом языке КуМир

Ответственный за выпуск
В. Митин

Верстка и обложка
СОЛОН-ПРЕСС

ООО "СОЛОН-ПРЕСС"
123001, г. Москва, а/я 82
Телефоны:
(499) 254-44-10, (499) 252-36-96
E-mail: avtor@coba.ru,
www.solon-press.ru

По вопросам приобретения обращаться:
ООО "АЛЬЯНС-БУКС"
Тел: (499) 725-54-09, 725-50-27,
www.alians-kniga.ru

По вопросам подписки
на журнал "Ремонт & Сервис" обращаться:
ООО "Ремонт и Сервис 21"
тел.: (499) 795-73-26, **www.remserv.ru**

ООО "СОЛОН-ПРЕСС"
103050, г. Москва, Дегтярный пер., д. 5, стр. 2
Формат 60×88/16. Объем 8 п. л. Тираж 1500 экз.

Заказ №