

## МОЛОДЕЖНАЯ ИНИЦИАТИВА

КЛИП

### Крутые игры — 3

Вот и пришло время заканчивать остросюжетный цикл «Супермен». Все решит последняя схватка. Брюс Ли добрался до мрачного бункера Во Ланда, и вам пора ввести в ПМК программу Р. Шубочкина (Мурманск).

зий; «8» слева — это вы, Во Ланда пока не видно, он за правым краем экрана. Сделав шаг вперед, вы окажетесь на второй позиции, теперь «8» обозначает дверь, через которую вы вошли. Обычная стойка, в которой вы находи-

лий и в результате нападений Во Ланда. Если энергия кончится, вы погибли — ЕГГОГ.

Не пора ли нанести удар? Установите переключатель: Р — удар ногой (на экране обозначается L, действует на расстоянии трех позиций), ГРД — удар рукой с подсечкой (обозначается С, действует на расстоянии двух позиций), Г — удар рукой (Г действует только на соседнюю позицию). Удар выполняется из положения, которое вы приняли после перемещения в предыдущем блоке!

Противник не стоит на месте. Он бьет на две позиции (удар, обозначаемый С), но опаснее всего его неузнаваемость. Этот оборотень может прикинуться на экране любым символом и даже стать невидимым. Тогда придется воевать вслепую. Если вы окажетесь на одной позиции с Во Ландом, ПМК разнимет вас и поместит в крайние позиции комнаты.

Вашу победу засвидетельствует слово ВСЕ на экране. Попробуйте победить еще раз, снизив запас своей

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0 В/О	ИП6	КППВ	КЭН	ИП0	+	ПО	ИП1	КППВ	Кх<08
1 1	П5	2	КПП7	Кх=09	КИПЗ	КИПЗ	КВП9	1	/-/
2 П0	F10*	8	+	КИНВ	П6	7	/-/	П2	В/О
3 Кх=0Е	2	П5	3	КПП7	Кх=09	КИПЗ	КВП9	3	П5
4 4	КПП7	Кх=09	КИПЗ	КИПЗ	ИП6	КСЧ	6	X	К[х]
5 В†	КСЧ	2	X	К[х]	ИП2	+	П2	F10*	X
6 8	+	ИП6	К0	П6	ИП1	FJ	ИПЗ	Fх20	95
7 КВПС	ИП0	F10*	X	8	+	КИНВ	П6	ИП0	ИП2
8 -	Кх20Д	2	ИП0	ИП2	-	-	Кх=0А	КИП1	КИП1
9 КИП1	FВх	ИП5	-	В/О	ИП4	С/П	В†	В†	В†
А В†	В†	В†	ИПС	Fcos					

Исходные данные программы «Карате»:

71 П7 30 П8 45 П9 91 ПА 97 ПВ

Сигнал победы «ВСЕ»:

В31 КИНВ П4 (ВСЕ)

В П1 и ПЗ заносится количество энергии (например, 10) вашей и противника соответственно. Приготовились? Начинаем! БП 18 С/П.

Вы настигли Во Ланда в последней, самой уединенной комнате. Вначале высвечивается картина поединка. Комната разделена на 7 по-

тесей, обозначается буквой Е. Сейчас можно с помощью

переключателя угловых мер выбирать дальнейшие действия: Р — шаг назад, ГРД — остановка, Г — шаг вперед (на одну позицию). Не затягивайте с переключением, иначе ПМК не отреагирует на ваш приказ.

Следующий видеоблок показывает остаток вашей энергии, уменьшившейся на величину приложенных ус-

энергии.

Итак, Во Ланд окончательно вышел из игры и не представляет больше никакой опасности. Брюс Ли встречается с Марикой, а мы не станем подглядывать и займемся делами КЛИПа.

Для новичков напомним, что членом КЛИПа (Клуба любителей игровых программ для ПМК) может стать каждый независимо от возраста и социального положения, знания иностранных языков и восточных единоборств. Берите лист бумаги и пишите Ф. И. О., возраст, профессию, адрес, телефон, тип ПМК, какие программы (в том числе собственные) и литературу имеете, какие типы игр (головоломки, экономические, лабиринтовые, динамические и т. д.) вас интересуют. Вложите лист в конверт вместе с другим конвертом и посылайте в редакцию «ИНФО». Вы будете внесены в картотеку клуба и сможете найти друзей-единомышленников в любом уголке нашей страны.

Главная проблема общения — язык. Выработка языка записи программ, удобного для публикаций и обмена программами, является насущнейшей задачей КЛИПа. Программы цикла «Супермен» печатались на традиционном, «журнальном» языке, достаточно наглядном, но не удобном тем, что в нем используются буквы как латиницы, так и кириллицы. На пишущей машинке такую программу целиком не напечатать, приходится вписывать от руки. Это послужило причиной появления различных языков, диалектов и даже сленгов, что затрудняет обмен программами.

Руководитель КЛИПа М. Храмов создал язык УНИКАЛ-2. Недостаток последнего очевиден (малая наглядность), достоинство (использование только кириллицы) также налицо.

МК 61 (МК 52)	УНИ- КАЛ-2	МК 61 (МК 52)	УНИ- КАЛ-2	МК 61 (МК 52)	УНИ- КАЛ-2	МК 61 (МК 52)	УНИ- КАЛ-2
.	ТЧ	tq	ТН	max	МХ	L1	Ц1
/-/	СЗ	π	ПИ	A	КН	x<0	МН
Cx	CX	J	КР	V	ДЗ	L0	Ц0
Bt	BT	x2	КВ	0	СД	x=0	PB
Bx	BX	1/x	ОВ	инв	ИН	П→x	ПХ
i	/	xу	ХУ	B↓	ВУ	a	A
XU	ВВ	K-	ЕГ	A↑	АД	b	B
10x	ДХ	(вызов ЕГГОР)		↑↓	РП	c	C
ex	ЕХ	↔	ВН	x→П	ХП	d	D
lg	ЛГ	→	ГД	C/П	СП	e	E
ln	ЛН	←	ГМ	B/D	ВД	ш?	ШВ
sin <sup>-1</sup>	АС	↔	ЧД	НОП	НО	шF	ШН
cos <sup>-1</sup>	АК	←	ЧМ	x≠0	НР	ABT	AB
tg <sup>-1</sup>	АТ	!x!	МД	L2	Ц2	ПРГ	ПР
sin	СН	[x]	ЦЛ	x≥0	БР	CF	СФ
cos	КС	{x}	ДР	L3	Ц3	PZ	РФ

Остальное без изменений

«Противоположно-параллельный» подход — записывать программу только цифрами, воспроизводя коды ПМК. Такой вариант по сравнению с УНИКАЛОМ-2 проигрывает в отношении мнемоничности.

Так что же выбрать? «Журнальный», «кодовый», УНИКАЛ-2? А может быть, вы предложите свои варианты языка? В любом случае решать, на каком языке записывать программы на страничке КЛИПа, будут читатели.

ли. Пишите нам!

Ждем также ваших оценок (по 10-балльной системе) опубликованных программ по следующим параметрам: сервис, игра, общая оценка. А главное, ждем ваших программ, идей, нестандартных приемов, новых увлекательных сюжетов, предложений по ведению рубрики. Если что-то не получается — не отчаивайтесь! КЛИП вам поможет!

В. МОСКОВЦЕВ

## Ассемблер для ПМК

А вот подход к проблеме языка для записи программ ПМК другого автора.

Язык клавиатурных символов, повсеместно используемый для записи программ ПМК, имеет два существенных недостатка:

трудно понять математический смысл записанной на нем программы;

при составлении программ приходится с самого начала распределять память, и малейшее изменение (а их обычно приходится делать) в распределении вынуждает тщательно перепроверять весь текст.

Естественно возникает

мысль об использовании при программировании на ПМК некоего подобия ассемблера. Попробуем разработать его.

Прежде всего введем упрощенные обозначения для команд. Вместо ИПЗ, ПЗ, КИПЗ, КПЗ, З будем писать 3, 3, '3, (3). Изменим также команды переходов (табл. 1) и еще несколько символов (табл. 2). Остальным командам дадим новые обозначения по вполне очевидной аналогии или оставим старые.